

# Leitlinienreport der erweiterten S3-Leitlinie Palliativmedizin für Pa- tienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung

Version 2.0 – August 2019  
AWMF-Registernummer: 128/001-OL

## Leitlinienreport

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Informationen zum Leitlinienreport.....</b>	<b>5</b>
1.1.	Autoren des Leitlinienreports .....	5
1.2.	Herausgeber .....	5
1.3.	Federführende Fachgesellschaft der Leitlinie.....	5
1.4.	Finanzierung der Leitlinie .....	5
1.5.	Kontakt.....	5
1.6.	Zitierweise des Leitlinienreports .....	6
1.7.	Weitere Dokumente zur Leitlinie .....	6
1.8.	Abkürzungsverzeichnis .....	6
<b>2.</b>	<b>Geltungsbereich und Zweck der Leitlinie .....</b>	<b>8</b>
2.1.	Adressaten.....	8
2.2.	Zielsetzung .....	8
2.3.	Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren.....	9
<b>3.</b>	<b>Zusammensetzung der Leitliniengruppe.....</b>	<b>10</b>
3.1.	Koordinations- und Steuerungsgruppe der Leitlinie .....	10
3.2.	Beteiligte Fachgesellschaften und Autoren .....	10
3.3.	Patientenbeteiligung .....	16
3.4.	Weitere nicht-abstimmberechtigte Beteiligte.....	16
3.5.	Zusammensetzung der Arbeitsgruppen .....	16
3.6.	Methodische Begleitung .....	16
3.7.	Auftragnehmer der Leitliniengruppe .....	16
<b>4.</b>	<b>Fragestellungen und Gliederung .....</b>	<b>17</b>
<b>5.</b>	<b>Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>19</b>
5.1.	Aktualisierungsprozess 2019 .....	19
5.2.	Leitlinienadaptation.....	20
5.2.1.	Recherche.....	20
5.2.2.	Auswahlprozess der Leitlinien .....	21
5.2.3.	Leitlinienbewertung der eingeschlossenen Leitlinien.....	41
5.2.4.	Prozess der Leitlinienadaptation.....	42

5.3.	Systematische Recherchen.....	47
5.3.1.	Grundsätze der Evidenzrecherche, –auswahl und –bewertung.....	47
5.3.2.	Versorgungsstrukturen.....	51
5.3.3.	Kommunikation.....	78
5.3.4.	Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung.....	83
5.3.5.	Atemnot.....	85
5.3.6.	Tumorschmerz.....	107
5.3.7.	Fatigue.....	114
5.3.8.	Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe.....	118
5.3.9.	Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthapie-induziert).....	124
5.3.10.	Obstipation.....	134
5.3.11.	Maligne intestinale Obstruktion (MIO).....	136
5.3.12.	Maligne Wunden.....	144
5.3.13.	Angst.....	154
5.3.14.	Depression.....	165
5.3.15.	Todeswünsche.....	174
5.3.16.	Sterbephase.....	183
5.4.	Schema der Evidenzklassifikation nach SIGN.....	195
5.5.	Formulierung der Empfehlungen und formale Konsensusfindung.....	196
5.5.1.	Schema der Empfehlungsgraduierung.....	196
5.5.2.	Festlegung des Empfehlungsgrades.....	196
5.5.3.	Entwicklung der Empfehlungen und Hintergrundtexte (AG-Arbeit).....	197
5.5.4.	Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenz.....	198
<b>6.</b>	<b>Ableitung der Qualitätsindikatoren.....</b>	<b>202</b>
6.1.	Bestandsaufnahme.....	202
6.2.	Vorbereitung Anwesenheitstreffen (Erstellung einer Primärliste potentieller QI).....	202
6.3.	Anwesenheitstreffen (Diskussion und primäre Sichtung).....	202
6.4.	Bewertung.....	204
6.5.	Finale Telefonkonferenz.....	205
<b>7.</b>	<b>Reviewverfahren und Verabschiedung.....</b>	<b>206</b>
7.1.	Überblick.....	206
7.2.	Ergebnisse der Konsultationsphase.....	207
<b>8.</b>	<b>Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten.....</b>	<b>227</b>
<b>9.</b>	<b>Verbreitung und Implementierung.....</b>	<b>229</b>

<b>10.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>230</b>
<b>11.</b>	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>231</b>
<b>12.</b>	<b>Flussdiagramme .....</b>	<b>233</b>
<b>13.</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>234</b>
13.1.	Recherche nach nationalen und internationalen Qualitätsindikatoren zu Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung .....	234
13.1.1.	Rechercheauftrag .....	234
13.1.2.	Recherchestrategien.....	235
13.1.3.	Rechercheergebnisse .....	237
13.2.	Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen.....	258
13.2.1.	Erste Entwicklungsphase der Leitlinie (2011–2015) .....	258
13.2.2.	Zweite Entwicklungsphase der Leitlinie (2016–2019) .....	288
<b>14.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>317</b>

# 1. Informationen zum Leitlinienreport

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

## 1.1. Autoren des Leitlinienreports

Prof. Dr. Claudia Bausewein, Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin, LMU München (Koordinator)

Dr. Markus Follmann, Office des Leitlinienprogramms Onkologie, OL-Office, Berlin

Verena Geffe, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Leitliniensekretariat, 2011-2015)

Gloria Hanke, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Leitliniensekretariat, 2016-2017)

Dipl. Soz.Wiss. Thomas Langer, Office des Leitlinienprogramms Onkologie, OL-Office, Berlin

Dr. rer. medic. Susanne König, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Leitliniensekretariat, 2018)

Dr. rer. medic. Kerstin Kremeike, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Leitliniensekretariat, 2017)

Dr. Anne Pralong, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Leitliniensekretariat)

PD Dr. Steffen Simon, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Koordinator)

Prof. Dr. Raymond Voltz, Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln (Koordinator)

## 1.2. Herausgeber

Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (DKG) und Deutschen Krebshilfe (DKH).

## 1.3. Federführende Fachgesellschaft der Leitlinie



## 1.4. Finanzierung der Leitlinie

Diese Leitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie gefördert.

## 1.5. Kontakt

Office Leitlinienprogramm Onkologie  
c/o Deutsche Krebsgesellschaft e.V.  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin

[leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de](mailto:leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de)  
[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

## 1.6. Zitierweise des Leitlinienreports

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, Leitlinienreport 2, 2019, AWMF-Registernummer: 128/001, <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/palliativmedizin/>, (abgerufen am: TT.MM.JJJJ)

## 1.7. Weitere Dokumente zur Leitlinie

Die Leitlinie liegt als Lang- und Kurzversion vor. Außerdem gibt es eine Patientenleitlinie (Laienversion der Leitlinie). Für die bessere Lesbarkeit dieses Reports sind die Evidenztabellen in einem gesonderten Dokument dargestellt.

Alle Dokumente zur Leitlinie sind über die folgenden Seiten zugänglich:

- AWMF ([www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien.html](http://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien.html))
- Leitlinienprogramm Onkologie ([www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.html))
- Guidelines International Network ([www.g-i-n.net](http://www.g-i-n.net))
- Federführende Fachgesellschaft Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP, [www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de))

## 1.8. Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
ACP	Advance Care Planning (vorausschauende Versorgungsplanung)
AG	Arbeitsgruppe
APV	Allgemeine Palliativversorgung
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
ÄZQ	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
CBA	Controlled Before-After-study
CCT	Controlled Clinical Trial
COPD	chronic obstructive pulmonary disease
DARE	Database of Abstracts of Reviews of Effects
DELBI	Deutsches Leitlinienbewertungsinstrument
DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e.V.
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft e. V.
EAPC	European Association of Palliative Care
ESGE	European Society of Gastrointestinal Endoscopy
ESMO	European Society for Medical Oncology
G-I-N	Guidelines International Network
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HT	Hintergrundtext

<b>Abkürzung</b>	<b>Erläuterung</b>
LL	Leitlinie
MASCC	Multinational Association of Supportive Care in Cancer
MeSH	Medical Subject Headings
MIO	Maligne Intestinale Obstruktion
NGC	National Guideline Clearinghouse
OL	Leitlinienprogramm Onkologie
PRISMA	Preferred Reporting Items of Systematic reviews and Meta-Analyses
RCN	Royal College of Nursing
RCT	Randomized Controlled Trial
SAPV	spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SE	(Schlüssel-)empfehlung
SF	Schlüsselfragen
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SV	Stellvertretung
SysRev; SR	Systematic Reviews
TED	Tele-Dialog-System
UAW	Unerwünschte Arzneimittelwirkung

## 2. Geltungsbereich und Zweck der Leitlinie

### 2.1. Adressaten

#### Patientenzielgruppe

Die Patientenzielgruppe dieser Leitlinie sind Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung, bei denen das primäre Therapieziel die Verbesserung der Lebensqualität ist. Die in dieser Leitlinie formulierten Empfehlungen zu palliativmedizinischen Maßnahmen sind unabhängig von der Durchführung tumorspezifischer Maßnahmen (z.B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumortherapien), d.h. sie können alleine oder parallel zu tumorspezifischen Maßnahmen eingesetzt werden.

#### Versorgungsbereich

Die Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung soll für alle Versorgungsbereiche Gültigkeit haben. Das schließt den stationären und ambulanten Versorgungsbereich ein, sowie die allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung.

#### Anwenderzielgruppe

Diese Leitlinie richtet sich an alle an der Leitlinienerstellung beteiligten ärztliche Fachgruppen und nicht-ärztlichen Versorger im Gesundheitssystem, die Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung behandeln und betreuen, und dient zur Information für alle weiteren Fachgruppen. Die Leitlinie richtet sich außerdem an betroffene Patienten sowie deren Angehörige. Des Weiteren soll sie Kostenträgern und politischen Entscheidungsträgern zur Orientierung dienen.

### 2.2. Zielsetzung

Das Hauptziel dieser Leitlinie ist die Verbesserung der Symptomkontrolle und der palliativmedizinischen Versorgung von Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und ihren Angehörigen. Die Verbesserung der Versorgungsqualität soll dadurch erreicht werden, dass:

- die den Bedürfnissen der Betroffenen entsprechende palliativmedizinische Versorgungsstruktur rechtzeitig angeboten wird (Kapitel Versorgungsstrukturen),
- die häufigen Symptome und Probleme nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und klinischen Expertise behandelt werden (Kapitel Atemnot, Schmerz, Angst, Depression, Obstipation, Übelkeit und Erbrechen, Schlafstörungen, Fatigue, sowie Maligne intestinale Obstruktion (MIO) und Maligne Wunden),
- die Gespräche mit Patienten und Angehörigen angemessen geführt und die Therapieziele gemeinsam festgelegt werden können (Kapitel Kommunikation, sowie Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung),
- die Gespräche mit Menschen mit Todeswünsche empathisch und angemessen geführt werden können und ein angemessener und hilfreicher Umgang ermöglicht wird (Kapitel Todeswünsche),
- die Betreuung in der Sterbephase angemessen und optimal erfolgen kann (Kapitel Sterbephase).



Die vorliegende Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung stellt Grundprinzipien der palliativmedizinischen Versorgung dar, die in organspezifischen Leitlinien repetitiv wären und/oder nicht ausführlich genug behandelt werden können. Die vorliegende Leitlinie äußert sich nicht zu tumorspezifischen Maßnahmen (z.B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumortherapien), auch wenn diese mit dem primären oder sekundären Ziel der Symptomlinderung angewendet werden, sondern verweist diesbezüglich auf die organspezifischen Leitlinien, u.a. des Leitlinienprogramms Onkologie. Bezüglich psychoonkologischer Aspekte bzw. supportiver Therapie und zum Thema Komplementärmedizin (in Erstellung) verweisen wir auch auf die entsprechenden S3-Leitlinien [1, 2].

### 2.3. **Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren**

Die S3-Leitlinie ist bis zur nächsten Aktualisierung gültig. Die nächste Aktualisierung ist nach fünf Jahren geplant, d.h. im Jahr 2024. Bei dringendem Änderungsbedarf kann eine neue Version früher erstellt werden. Kommentare und Hinweise für den Aktualisierungsprozess sind ausdrücklich erwünscht und können an das Leitliniensekretariat adressiert werden:

PD Dr. Steffen Simon (Projektleitung/Koordinator)  
Uniklinik Köln  
Zentrum für Palliativmedizin  
Kerpener Str. 62  
50924 Köln

[S3-palliativ@uk-koeln.de](mailto:S3-palliativ@uk-koeln.de)

## 3. Zusammensetzung der Leitliniengruppe

### 3.1. Koordinations- und Steuerungsgruppe der Leitlinie

#### Zusammensetzung der Koordinationsgruppe:

Prof. Dr. Claudia Bausewein  
Klinikum der Universität München  
Campus Großhadern  
Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin  
Marchioninstr. 15  
81377 München

Prof. Dr. Raymond Voltz  
Uniklinik Köln  
Zentrum für Palliativmedizin  
Kerpener Str. 62  
50924 Köln

PD Dr. Steffen Simon  
Uniklinik Köln  
Zentrum für Palliativmedizin  
Kerpener Str. 62  
50924 Köln

#### Leitliniensekretariat:

Dr. Anne Pralong (2011-2019), Verena Geffe M.A. (2011-2015, 2018), Gloria Hanke M.Sc. (2015-2016), Dr. Kerstin Kremeike (2017), Dr. Susanne König (2017-2018), alle Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln

#### Zusammensetzung der Steuerungsgruppe:

Die Steuerungsgruppe setzt sich aus der Koordinationsgruppe und den AG-Leitern zusammen.

### 3.2. Beteiligte Fachgesellschaften und Autoren

In [Tabelle 1](#) sind die 70 an der Leitlinienerstellung beteiligten medizinischen Fachgesellschaften und sonstigen Organisationen sowie deren 136 mandatierte Vertreter und Stellvertreter aufgeführt.

**Tabelle 1: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen**

	Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Mandatsträger (SV = Stellvertreter)
1.	Akademie für Ethik in der Medizin e. V. (AEM)	PD Dr. Alfred Simon (2011-2019) Linda Hüllbrock (2011-2015) Dr. Gerald Neitzke (SV) (2016-2019)
2.	Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (ADO)	Dr. Carmen Loquai (2011-2019) Dr. Kai-Martin Thoms (SV) (2018-2019)

	<b>Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)</b>	<b>Mandatsträger (SV = Stellvertreter)</b>
3.	Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AGO)	Prof. Dr. Volkmar Müller (2016-2019) Prof. Dr. Jalid Sehoul (2016-2019)
4.	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AG PSO)	Dr. Pia Heußner (2011-2019) PD Dr. Monika Keller (2011-2015) Prof. Dr. Joachim Weis (2011-2015) Beate Hornemann (2016-2019) Varinia Popek (2016-2019)
5.	Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AHMO)	Prof. Dr. Barbara Wollenberg (2016-2019)
6.	Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AIO)	PD Dr. Ulrich Wedding (2011-2019)
7.	Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AG PM)	Prof. Dr. Bernd Alt-Epping (2011-2015) Prof. Dr. Florian Lordick (2011-2015) Dr. Joan Panke (2011-2015) Prof. Dr. Birgitt van Oorschot (2016-2019) Prof. Dr. Christoph Kahl (SV) (2016-2019)
8.	Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (AG PriO)	Dr. Christoph Stoll (2011-2019) Prof. Dr. Jens Büntzel (2016-2019)
9.	Arbeitsgemeinschaft für Supportive Maßnahmen in der Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (AG SMO)	Dr. Timo Behlendorf (2016-2019) Dr. Markus Horneber (2016-2019)
10.	Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie (AUO) der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.	Prof. Dr. Chris Protzel (2011-2019)
11.	Arbeitsgruppe Aus-, Fort-, Weiterbildung in der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (AG AFW)	Axel Doll (2011-2015)
12.	Arbeitsgruppe Ethik der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (AG Ethik)	Prof. Dr. Martin Weber (2011-2015) Prof. Dr. Bernd Alt-Epping (2016-2019)
13.	Arbeitsgruppe Forschung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (AG Forschung)	Prof. Dr. Christoph Ostgathe (2011-2015) Prof. Dr. Claudia Bausewein (2016-2019)
14.	Arbeitsgruppe Forschung Hospiz- und Palliativversorgung (HOPE) in der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (AG HOPE)	Prof. Dr. Lukas Radbruch (2011-2015)
15.	Arbeitsgruppe Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (AG Leitlinien)	Prof. Dr. Claudia Bausewein (2011-2015) PD Dr. Steffen Simon (2016-2019)
16.	Arbeitsgruppe Stationäre Versorgung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (AG Stationär)	Dr. Bernd Oliver Maier (2016-2019)

	<b>Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)</b>	<b>Mandatsträger (SV = Stellvertreter)</b>
17.	Bundesverband deutscher Krankenhausapotheker e. V. (ADKA)	Dr. Constanze Rémi (2011-2019) Dr. Stefan Amann (2011-2015) Alina Marheinke (SV) (2016-2019)
18.	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie e. V. (dapo)	Dr. Thomas Schopperth (2011-Juni 2017 aus dem Erstellungsprozess ausgetreten) Ruth Hirth (Juni 2017-2019)
19.	Deutsche Bischofskonferenz (DBK)	Ulrich Fink (2011-2019)
20.	Deutsche Dermatologische Gesellschaft e. V. (DDG)	Dr. Carmen Loquai (2011-2019)
21.	Deutsche Fatigue Gesellschaft (DFaG)	Dr. Markus Horneber (2016-2019) PD Dr. Jens Ulrich Ruffer (2016-2019)
22.	Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)	Prof. Dr. Stefan Fichtner-Feigl (2011-2015) Prof. Dr. Pompiliu Piso (2011-2015) Prof. Dr. Jörg-Peter Ritz (2016-2019)
23.	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V. (DEGAM)	Dr. Peter Engeser (2011-2015) Prof. Dr. Nils Schneider (2011-2019) PD Dr. Markus Bleckwenn (SV) (2016-2019) Prof. Dr. Klaus Weckbecker (SV) (2016-2019)
24.	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI)	Prof. Dr. Christoph Müller-Busch (2011-2019) Ulrike Haase (SV) (2016-2019)
25.	Deutsche Gesellschaft für Care- und Case-Management (DGCC)	Dr. Rudolf Pape (2011-2019)
26.	Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V. (DGCH)	Prof. Dr. Stefan Fichtner-Feigl (2011-2015) Prof. Dr. Stefan Mönig (2011-2015) Prof. Dr. Wolfgang Schwenk (2016-2019)
27.	Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste e. V. (DGF)	Elke Goldhammer (2011-2019)
28.	Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e. V. (DGVS)	Prof. Dr. Martin H. Holtmann (2011-2015, SV 2016-2019) Prof. Dr. Gerhard Werner Pott (2011-2015) Dr. Gesine Benze (2016-2019) PD Dr. Philipp Lenz (SV 2016-2019)
29.	Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)	PD Dr. Mathias Pfisterer (2011-2019) Dr. Gernot Heusinger von Waldegg (SV) (2016-2019)

	<b>Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)</b>	<b>Mandatsträger (SV = Stellvertreter)</b>
30.	Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG)	PD Dr. Mathias Pfisterer (2011-2019)
31.	Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie (DGGPP)	Dr. Klaus Maria Perrar (2011-2019)
32.	Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie e. V. (dggö)	Prof. Dr. Reiner Leidl (2016-2019)
33.	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. (DGGG)	Prof. Dr. Werner Meier (2011-2015) Prof. Dr. Christoph Thomssen (2011-2015)
34.	Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V. (DGHNO-KHC)	Prof. Dr. Jens Büntzel (2011-2019) Prof. Dr. Barbara Wollenberg (2011-2015, SV 2016-2019)
35.	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V. (DGHO)	Dr. Bernd Oliver Maier (2011-2019) Dr. Werner Freier (2011-2015) PD Dr. Anne Letsch (2016-2019) PD Dr. Ulrich Schuler (2016-2019)
36.	Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DGIM)	Prof. Dr. Norbert Frickhofen (2011-2019) Dr. Johannes Rosenbruch (2016-2019)
37.	Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin e. V. (DGIIN)	Prof. Dr. Uwe Janssens (2011-2015) Dr. Gernot Beutel (2016-2019) PD Dr. Matthias Kochanek (SV) (2016-2019)
38.	Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)	PD Dr. Robert Siegel (2016-2019)
39.	Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e. V. (DGNC)	Prof. Dr. Roland Goldbrunner (2011-2015) Prof. Dr. Jürgen Hampl (2016-2019)
40.	Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V. (DGN)	Prof. Dr. Raymond Voltz (2011-2019) PD Dr. Jan Rémi (SV) (2016-2019)
41.	Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e. V. (DGOOC)	Prof. Dr. Jendrik Harges (2016-2019)
42.	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (DGP)	Prof. Dr. Gerhild Becker (2011-2015) Prof. Dr. Lukas Radbruch (2016-2019)
43.	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V. (DGP)	Prof. Dr. Margit Haas (2011-2015, SV 2016-2019) Axel Doll (2016-2019)
44.	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGPM)	Prof. Dr. Helgo Magnussen (2011-2015) Dr. Corinna Eschbach (2016-2019) Dr. David Heigener (2016-2019)

	<b>Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)</b>	<b>Mandatsträger (SV = Stellvertreter)</b>
45.	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN)	Prof. Dr. Vjera Holthoff-Detto (2011-2019) Prof. Dr. Barbara Schneider (SV) (2016-2018)
46.	Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und Forschung (DGPSF)	Karin Kieseritzky (2011-2019)
47.	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e. V. (DEGRO)	Prof. Dr. Birgit van Oorschot (2011-2019) Prof. Dr. Dirk Rades (2011-2015)
48.	Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)	PD Dr. Helmut Frohnhofen (2016-2019)
49.	Deutsche Gesellschaft für Senologie e. V. (DGS)	Prof. Dr. Ulrich Kleeberg (2011-2019)
50.	Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention (DGS)	Prof. Dr. Reinhard Lindner (2016-2019)
51.	Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU)	Prof. Dr. Chris Protzel (2011-2019)
52.	Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e. V. (DGfW)	Gabriele Seidel (2016-Januar 2017) Ellen Schaperdoth (Januar 2017-2019; SV 2016-Januar 2017) Prof. Dr. Marion Burckhardt (SV) (2016-2019) Dr. Jan Dirk Esters (SV) (2016-2019) Falk Goedecke (SV) (2016-2019) Prof. Dr. Toni Graf-Baumann (SV) (2018) PD Dr. Gero Langer (SV) (2016-2019)
53.	Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e. V. (DIVI)	Prof. Dr. Uwe Janssens (2016-2019)
54.	Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Schmerztherapie e. V. (DIVS)	Prof. Dr. Heinz Laubenthal (September 2011 aus dem Erstellungsprozess ausgetreten)
55.	Deutsche Schmerzgesellschaft e. V. (DGSS)	Prof. Dr. Winfried Meißner (2011-2015) PD Dr. Stefan Wirz (2011-2019) Dr. Michael Schenk (2016-2019)
56.	Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen e. V. (DVSG)	Hans Nau (2011-2015) Franziska Hupke (2011-2015) Cindy Stoklossa (2016-2019) Katrin Blankenburg (SV) (2016-2019)
57.	Deutscher Bundesverband für Logopädie e. V. (DBL)	Ricki Nusser-Müller-Busch (2011-2019) Dr. Ruth Nobis-Bosch (2011-2015) Dr. Ilona Rubi-Fessen (2016-2019)

	Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Mandatsträger (SV = Stellvertreter)
58.	Deutscher Hospiz- und Palliativverband (DHPV)	Ursula Neumann (2011-2015) Susanne Kränzle (2016-2019) Leonhard Wagner (SV) (2016-2019)
59.	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (DVE)	Carsten Schulze (2011-2019)
60.	Deutscher Verband für Physiotherapie e. V. (ZVK)	Dr. Beate Kranz-Opgen-Rhein (2011-2015) Andrea Heinks (2011-2015) Reina Tholen (2016-2019)
61.	Evangelische Kirche Deutschlands (EKD)	Prof. Dr. Traugott Roser (2011-2019)
62.	Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V. (FSH)	Sabine Kirton (2011-2019)
63.	Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (KOK)	Kerstin Paradies (2011-2015) Ulrike Ritterbusch (2011-2015)
64.	Sektion weitere Professionen in der DGP e. V. (Sek Prof)	PD Dr. Martin Fegg (2011-2015)
65.	Sektion Psychologie der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (Sek Psycho)	Urs Münch (2016-2019)
66.	Sektion Pflege der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (Sek Pflege)	Thomas Montag (2011-2015) Elisabeth Krull (2016-2019)
67.	Women's Health Coalition e. V. (WHC)	Irmgard Nass-Griegoleit (2011-2015)

Folgende Fachgesellschaften und Organisationen haben ihre Mitwirkung bei dieser Leitlinie abgesagt oder nach mehrfacher Aufforderung und Bemühungen der Mitwirkung nicht reagiert:

- Erste Entwicklungsphase (2011-2015): Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e. V., Akademie Palliative Care Norddeutschland, Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin, Kirchenamt der Evangelischen Kirchengemeinde, Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, Deutsche Gesellschaft für Neurointensiv- und Notfallmedizin, Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft.
- Zweite Entwicklungsphase (2016-2019): Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V., und die Women's Health Coalition, Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft e.V. (DPhG). Die Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (KOK) hat nach Ausstieg ihres Mandatsträgers (aus Gründen, die mit der Leitlinie nicht verbunden sind) im Dezember 2016 keinen neuen Mandatsträger ernannt und somit nicht weiter an der Erstellung der Leitlinie mitgewirkt. Die Arbeitsgemeinschaft Soziale Arbeit in der Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (ASO) hat gleich zu Beginn ihre Teilnahme zurückgezogen und an der Erstellungsarbeit der Leitlinie nicht aktiv mitgewirkt.

### 3.3. Patientenbeteiligung

Die Leitlinie wurde unter direkter Beteiligung von zwei Patientenvertreterinnen erstellt. Frau Hilde Schulte (1. Entwicklungsphase) und im Verlauf Frau Sabine Kirton von der Frauensebsthilfe nach Krebs e.V. (1. und 2. Entwicklungsphasen) und Frau Irmgard Nass-Griegoleit von der Women's Health Coalition e.V. (1. Entwicklungsphase) waren von Beginn an in die Erstellung der Leitlinie eingebunden und nahmen mit eigenem Stimmrecht an den Konsensuskonferenzen teil.

### 3.4. Weitere nicht-abstimmberichtigte Beteiligte

Insgesamt waren 84 Experten an der Erstellung der Leitlinie beteiligt (siehe Listen der AG-Mitglieder zu Beginn des jeweiligen Kapitels).

### 3.5. Zusammensetzung der Arbeitsgruppen

Zur Bearbeitung der insgesamt 113 Schlüsselfragen wurden 15 Arbeitsgruppen gebildet. Die Mandatsträger konnten sich selber einer Arbeitsgruppe je nach Interesse und Expertise im Rahmen der Kick-off-Veranstaltungen zuordnen. Hinzugezogen wurden 84 nicht abstimmungsberechtigte Experten auf Vorschlag der AG-Leiter und Mandatsträger zu den 15 Themen, die – sowie die Mandatsträger – an der Ausarbeitung der Empfehlungen sowie der Hintergrundtexte und z. T. bei der Studienextraktion beteiligt waren. Manche AG-Mitglieder fungierten als Mandatsträger in einer der beiden Entwicklungsphasen und als Experte in der anderen Phase.

### 3.6. Methodische Begleitung

Die methodische Begleitung erfolgte durch das Leitlinienprogramm Onkologie mit:

- Dr. Markus Follmann MPH MSc (OL-Office), Berlin
- Prof. Dr. Ina Kopp (AWMF), Marburg
- Dr. Monika Nothacker MPH (AWMF), Berlin
- Dipl. Soz.-Wiss. Thomas Langer (OL-Office), Berlin.

Zur weiteren methodischen Unterstützung wurden folgende Experten oder Institutionen herangezogen:

- SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Edinburgh/UK)
- ÄZQ (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, Berlin)
- Cicely Saunders Institute am King's College London (London/UK)
- Das Deutsche Cochrane Zentrum (Freiburg), Cochrane Haematological Malignancies Group (CHMG, Köln)

### 3.7. Auftragnehmer der Leitliniengruppe

- Für die Entwicklung der Qualitätsindikatoren: Dr. Simone Wesselmann MBA, Deutsche Krebsgesellschaft – Bereich Zertifizierung
- Für die Erstellung der Patientenleitlinie: Lydia Bothe und Corinna Schaefer, ÄZQ (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin), Berlin



## 4. Fragestellungen und Gliederung

Das Konzept einer umfassenden Leitlinie Palliativmedizin muss ein möglichst breites Spektrum an Themenbereichen adressieren, auch wenn aus Ressourcengründen nicht alle Themen der Palliativmedizin behandelt werden können. Für diese Leitlinie wurden 15 Themenbereiche nach Bedeutungs- und Machbarkeitskriterien ausgewählt. Dementsprechend besteht die Leitlinie aus 15 Kapiteln zu 15 einzelnen Themenbereichen der Palliativversorgung und zusätzlich einem einführenden Kapitel zu Grundsätzen der Palliativversorgung und einem erläuternden Glossar mit Begriffsklärungen, die für diese Leitlinie gelten:

- Glossar
- Grundsätze der Palliativversorgung
- Versorgungsstrukturen
- Kommunikation
- Therapiezielfindung
- Atemnot
- Tumorschmerz
- Fatigue
- Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe
- Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumortherapie-induziert)
- Obstipation
- Maligne intestinale Obstruktion (MIO)
- Maligne Wunden
- Angst
- Depression
- Todeswünsche
- Sterbephase

Der Entwicklungsprozess der Leitlinie erfolgte in zwei Phasen: einer ersten Entwicklungsphase von 2011 bis 2015 (7 Themen) und einer zweiten Entwicklungsphase von 2016 bis 2019 (8 Themen).

Für jeden der 15 Themenbereiche wurden relevante Schlüsselfragen formuliert, die von den Mandatsträgern konsentiert wurden:

- Erste Entwicklungsphase (2011-2015): 64 Schlüsselfragen (SF) wurden bei der Kick-Off-Veranstaltung am 28.09.2011 verabschiedet: Versorgungsstrukturen: 9 SF; Kommunikation: 5 SF; Atemnot: 6 SF; Tumorschmerz: 23 SF; Obstipation: 5 SF; Depression: 9 SF; Sterbephase: 7 SF.
- Zweite Entwicklungsphase (2016-2019): 48 Schlüsselfragen (SF) wurden bei der Kick-Off-Veranstaltung am 24.05.2016 verabschiedet: Therapiefindung: 6 SF; Fatigue: 5 SF; Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe: 5 SF; Übelkeit und Erbrechen: 5 SF; MIO: 4 SF; maligne Wunden: 9 SF; Angst: 6 SF; Todeswünsche: 8 SF.

Die Schlüsselfragen wurden den folgenden Evidenzkategorien aufgrund einer orientierenden Suche nach Leitlinien bzw. nach Systematic Reviews vor der Kick-off-Veranstaltung zugeteilt:

- Evidenzbasiert: Es findet zunächst eine systematische Evidenzrecherche statt.
- Leitlinienadaptation: Eine oder mehrere Empfehlungen aus einer bestehenden und passenden Leitlinie werden adaptiert.

- Konsensbasiert: Es wird ein Expertenkonsens erstellt, keine systematische Evidenzrecherche.

Eine Liste der konsentierten Schlüsselfragen und derer Beantwortungsart befindet sich zu Beginn des jeweiligen Kapitels (siehe Kapitel [Systematische Recherchen](#)).

## 5. Methodisches Vorgehen

### 5.1. Aktualisierungsprozess 2019

Im Rahmen des Aktualisierungsprozesses 2019 wurden die sieben Kapitel (Versorgungsstrukturen, Kommunikation, Atemnot, Tumorschmerz, Obstipation, Depression, Sterbephase) sowie das Kapitel Grundsätze der Palliativversorgung aus der ersten Entwicklungsphase aktualisiert. Dies erfolgt nach einem systematischen und strukturierten Prozess, der die Leitliniengruppe (Mandatsträger und Experten) aus der ersten und zweiten Entwicklungsphase einbezog, inklusive der Steuerungsgruppe (AG-Leiter, Koordinatoren).

Der Prozess wurde in vier Stufen durchgeführt:

1. Umfangreiche Abfrage zu den o.g. Themen der ersten Entwicklungsphase bei allen Mitgliedern der Leitliniengruppe nach:
  - a. Inhaltlichem Änderungsbedarf (Empfehlungen, Hintergrundtexte)
  - b. Neuen (Studien-)Erkenntnissen
2. Vorlage der Rückmeldungen an die beiden AG-Leiter des jeweiligen Kapitels und Übernahme durch die AG-Leiter von folgenden Aufgaben:
  - a. Einschätzung des Bedarfs nach systematischen Literaturrecherchen:
    - i. zur Aktualisierung einer bereits bestehenden evidenzbasierten Empfehlung (durch Aktualisierung der ursprünglich durchgeführten systematischen Literaturrecherche);
    - ii. oder zur Evidenzbasierung einer bereits bestehenden konsensbasierten Empfehlung, die dann in eine evidenzbasierte Empfehlung aktualisiert wird.

Entscheidungskriterien:

    1. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass es neue Studien gibt.
    2. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass die neuen Studienerkenntnisse die bisherige Empfehlungsaussage ändern wird.
  - b. Bewertung der Änderungsvorschläge aus der Leitliniengruppe zu den Hintergrundtexten (mit Begründung), gemeinsam mit der Steuerungsgruppe
  - c. Bewertung der Änderungsvorschläge aus der Leitliniengruppe zu den Empfehlungen (mit Begründung) - gemeinsam mit der Steuerungsgruppe -, ob dieser der Konsensuskonferenz (Leitliniengruppe der zweiten Entwicklungsphase) zur Entscheidung vorgelegt werden soll.
3. Durchführung der systematischen Literaturrecherchen, Erstellung der Empfehlungen (Änderungen, ggf. Neuformulierung inkl. Positionswechsel der Empfehlungen innerhalb der verschiedenen Kapiteln) und eines entsprechenden Hintergrundtextes – durch das Leitliniensekretariat (systematische Literaturrecherchen) und der Steuerungsgruppe/AG-Leiter (Änderungsvorschläge).
4. Vorlage der Änderungsvorschläge, die Empfehlungen betreffen, an die Konsensuskonferenz (Leitliniengruppe der zweiten Entwicklungsphase) finalen zur Abstimmung.

## 5.2. Leitlinienadaptation

### 5.2.1. Recherche

#### Suche über Datenbanken

Die Leitliniensuche erfolgte

- für die erste Entwicklungsphase der LL (2011-2015) im Oktober und November 2011 in den Datenbanken G-I-N, NGC, leitlinien.de und AWMF für sieben Themenbereiche: Atemnot, Schmerz, Obstipation, Depression, Sterbephase, Kommunikation, Versorgungsstrukturen;
- für die zweite Entwicklungsphase der LL (2016-2019) im Jahr 2016 in den Datenbanken G-I-N, NGC, AWMF und PubMed für die acht weiteren Themenbereiche: Fatigue, Schlafstörungen/nächtliche Unruhe, Übelkeit und Erbrechen, Maligne intestinale Obstruktion (MIO), Angst, Todeswünsche, maligne Wunden, Therapiezielfindung.

Die Suche ist in den jeweiligen Kapiteln detailliert dargestellt.

#### Handsuche und Befragung von Experten

Die in [Tabelle 2](#) gelisteten Internetseiten von Fachgesellschaften und Institutionen wurden im Juli/August 2011 (für die erste Entwicklungsphase der LL) und im April 2016 (für die zweite Entwicklungsphase der LL) nach bestehenden Leitlinien gesichtet. Zusätzlich wurden Experten aus dem onkologischen und palliativen Bereich nach relevanten Leitlinien befragt.

**Tabelle 2. Besuchte Internetseiten im Rahmen der Leitlinienrecherche**

Fachgesellschaft oder Institution	Internetseite
American Association of Clinical Oncology	<a href="http://www.asco.org">www.asco.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland	<a href="http://www.apmonline.org">www.apmonline.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Australien and New Zealand Society of Palliative Medicine	<a href="http://www.anzspm.org.au">www.anzspm.org.au</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Care Search (Australia) – Palliative care knowledge	<a href="http://www.caresearch.com.au">www.caresearch.com.au</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	<a href="http://www.dgpalliativmedizin.de">www.dgpalliativmedizin.de</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Deutsche Krebsgesellschaft	<a href="http://www.krebsgesellschaft.de">www.krebsgesellschaft.de</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Deutscher Hospiz- und Palliativverband	<a href="http://www.dhvp.de">www.dhvp.de</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Edmonton Palliative Care Programm (Canada)	<a href="http://www.palliative.org">www.palliative.org</a> (Juli/August 2011)
European Palliative Care Research Collaborative	<a href="http://www.eprc.org">www.eprc.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
European Association for Palliative Care	<a href="http://www.eapcnet.eu">www.eapcnet.eu</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Fraserhealth (Canada)	<a href="http://www.fraserhealth.ca">www.fraserhealth.ca</a> (Juli/August 2011)
Help the Hospices (Großbritannien)	<a href="http://www.helpthehospices.org.uk">www.helpthehospices.org.uk</a> (Juli/August 2011 u. April 2016)
International Association for Hospice and Palliative Care (USA)	<a href="http://www.hospicecare.com">www.hospicecare.com</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Liverpool Care Pathway	<a href="http://www.lcp-mariecurie.org.uk">www.lcp-mariecurie.org.uk</a> (Juli/August 2011)

Fachgesellschaft oder Institution	Internetseite
National Comprehensive Cancer Network (USA)	<a href="http://www.nccn.org">www.nccn.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services (Großbritannien)	<a href="http://www.ncpc.org.uk">www.ncpc.org.uk</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
OPCARE9 (EU)	<a href="http://www.opcare9.eu">www.opcare9.eu</a> (Juli/August 2011)
Palliative Care Australia	<a href="http://www.pallcare.org.au">www.pallcare.org.au</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Palliative Care Council of South Australia	<a href="http://palliativecare.org.au">http://palliativecare.org.au</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Palliative Drugs Information	<a href="http://www.palliativedrugs.com">www.palliativedrugs.com</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
Palliative Medicine Matters	<a href="http://www.pallcare.info">www.pallcare.info</a> (Juli/August 2011)
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	<a href="http://www.sign.ac.uk">www.sign.ac.uk</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
The American Hospice Foundation	<a href="http://www.americanhospice.org">www.americanhospice.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
The Canadian Palliative Care Association	<a href="http://www.chpca.net">www.chpca.net</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
The Centre to Advance Palliative Care	<a href="http://www.capc.org">www.capc.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
The Initiative for Paediatric Palliative Care	<a href="http://www.ippcweb.org">www.ippcweb.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)
The national Palliative Care Research Center	<a href="http://www.npcrc.org">www.npcrc.org</a> (Juli/August 2011 und April 2016)

## 5.2.2. Auswahlprozess der Leitlinien

Die Ergebnisse der Leitlinien-Recherche und die Auswahlkriterien für die jeweiligen Themenbereiche sind weiter unten differenziert ausgeführt.

### Anmerkungen zu den Auswahlkriterien

- Leitlinien, die beim Zeitpunkt der Recherche älter als fünf Jahre waren – gemäß dem von der AWMF verwendeten Gültigkeitszeitraum –, wurden ausgeschlossen.
- Weitere Leitlinien, die zwar nicht die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllen, aber als hilfreich und relevant eingestuft wurden, wurden als Hintergrundinformation zur Erarbeitung der Empfehlungen einbezogen und sind in den folgenden Unterkapiteln angegeben.
- Das Einschlusskriterium E6 (siehe unten Tabellen „Leitlinienrecherche“) schließt Leitlinien ein, die in Deutschland als S3 eingestuft worden sind oder die bei der Bewertung mit der Domäne 3 (Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung) des Deutschen Instruments zur methodischen Leitlinien-Bewertung (DELBI) einen Domänewert  $\geq 0,5$  erzielten. Die Bestimmung des Domänewertes 3 als Einschlusskriterium wurde von einem einzigen Gutachter durchgeführt. Im Falle einer angestrebten Adaptation der eingeschlossenen Leitlinien erfolgte im zweiten Schritt die gesamte DELBI-Bewertung durch mindestens zwei Gutachter gemäß dem DELBI-Standardverfahren.

## 5.2.2.1. Versorgungsstrukturen

Tabelle 3: Leitlinienrecherche zum Thema Versorgungsstrukturen

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	MeSH: palliative care, terminal-/hospice care Keywords: palliative*, "end of life", end-of-life, Lebensende, hospice, hospiz*, terminal*, dying, sterb* Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch	10.2011	87
NGC	MeSH: palliative, hospice	10.2011	81
Leitlinien.de	Keywords: Palliativversorgung, Hospiz, Sterbend/e/er/en, Lebensende	10.2011	22
AWMF	Keywords: palliativ/e/er/es, Hospiz, Sterbend/e/er/en	10.2011	33
Handsuche	LL-Gruppe Hessen [3]	07.2011	1

Tabelle 4: Leitlinienselektion zum Thema Versorgungsstrukturen

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			224
Duplikate		79	145
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: LL oder Empfehlung zu palliativmedizinischen Versorgungsstrukturen	40	
	E2 = Population: Erwachsene Patienten mit einer Krebserkrankung (oder Mischpopulation mit teilweise Krebserkrankung), die in eine LL mit palliativmedizinischem Ansatz eingeschlossen wurde	33	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch	1	
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	2	
Ausschlusskriterien	A1 = Palliative onkologische Therapie (Chemo/Radio/Chirurgie)	30	
	A2 = LL mit Global Health-Ansatz	3	
	A3 = Keine Volltextpublikation verfügbar	4	
	A4 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung	7	
	A5 = spezifische Tumorentität	4	
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		124	21
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	14	7
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	6	1
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
Grund für Adaptation /Nicht-Adaptation	NICE 2004 [4]: Improving supportive and palliative care for adults with cancer	X	

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Der landesspezifische Inhalt dieser Leitlinie ist für eine Adaptation nicht geeignet, da das britische Gesundheitssystem sich zu stark vom deutschen unterscheidet.		

Es wurde keine Leitlinie für eine Adaptation eingeschlossen. Folgende Leitlinien wurden zur Hintergrundinformation herangezogen:

- DGU 2009 [5]: Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms
- LL-Gruppe Hessen 2007 [3]: Hausärztliche Leitlinie – Palliativversorgung
- NICE 2004 [4]: Improving supportive and palliative care for adults with cancer
- NZGG 2008 [6]: Clinical Guidelines on the management of melanoma in Australia and New Zealand
- SIGN 2003 [7]: Epithelial ovarian cancer. A national clinical guideline
- SIGN 2003 [8]: Cutaneous melanoma. A national clinical guideline

Weitere Dokumente zur Hintergrundinformation:

- EAPC 2009 und EAPC 2010: White Paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe [9, 10]
- DKG 2009: Erhebungsbogen für onkologische Zentren. Palliativversorgung und Hospizarbeit [11]
- Enquete-Kommission des Bundestages „Ethik und Recht der modernen Medizin“/Schindler und Jaspers 2004: Gutachten. Stand der Palliativmedizin und Hospizarbeit in Deutschland und im Vergleich zu ausgewählten Staaten [12]
- Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen 2004: Abgestufte Hospiz- und Palliativversorgung in Österreich [13]
- Dachverband Hospiz Österreich 2002: Standards für Österreich: Mindestanforderungen für die Einsatzkoordination im mobilen Hospiz-/Palliativdienst [14]
- Eychmüller 2008: Versorgungsstrukturen Palliative Care Schweiz [15]
- DGP/DHPV/BÄK 2010: Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland [16]

#### 5.2.2.2. Kommunikation

**Tabelle 5: Leitlinienrecherche zum Thema Kommunikation**

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	MeSH: palliative care, terminal-/hospice care Keywords: <ul style="list-style-type: none"> <li>• palliative*, "end of life", end-of-life, Lebensende, hospice, hospiz*, terminal*, dying, sterb*</li> <li>• communication/Kommunikation</li> <li>• "advance care planning", "advance directive*", "living will"</li> <li>• "breaking bad news"</li> </ul> Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch	10.2011	104
NGC	MeSH: palliative, hospice, communication Keywords: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "advance care planning", "advance directive"</li> <li>• "breaking bad news"</li> </ul>	10.2011	161

Leitlinien.de	Keywords: Palliativversorgung, Hospiz, Sterbend/e/er/en, Lebensende, advance care planning, Patientenverfügung, Kommunikation, Breaking bad news	10.2011	22
AWMF	Keywords: palliativ/e/er/es, Hospiz, Sterbend/e/er/en, Patientenverfügung, advance care planning, Kommunikation, Breaking bad news	10.2011	92
Handsuche	-	07.2011	0
<b>Auswahl der Leitlinien</b>			<b>n</b>

Tabelle 6: Leitlinienselektion zum Thema Kommunikation

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			379
Duplikate		133	246
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: LL oder Empfehlung zur Kommunikation im palliativmedizinischen Setting (inkl. Advance care planning/Patientenverfügung)	68	
	E2 = Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	103	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch	1	
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	5	
Ausschlusskriterien	A1 = palliative onkologische Therapie (Chemo/Radio/Chirurgie) oder psychoonkologische Interventionen	31	
	A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar	5	
	A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung	8	
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		221	25
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	16	9
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	9	0
Eingeschlossene Leitlinien			0

Es wurde keine Leitlinie für eine Adaptation eingeschlossen. Folgende Leitlinie kann als Hintergrundliteratur dienen: CCO 2008 [17]: Advance care planning with cancer patients.

### 5.2.2.3. Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung

Tabelle 7: Leitlinienrecherche zum Thema Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung

Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
G-I-N	Keywords: "decision making" or decision-making or "decision* process" or "goal of care" Filter: Sprache = Englisch/Deutsch; no Systematic Review	04.2016	9
NGC	Guideline by topic (MeSH): decision making	04.2016	11



Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
AWMF	Keyword: Therapiezielfindung ODER Therapiezieländerung ODER partizipative Entscheidungsfindung Filter: nur S3-LL	04.2016	34
PubMed	(Guideline[Publication Type] OR guidelines as topic[MeSH Terms] OR practise guideline[Publication Type]) AND decision making[MeSH Terms] AND neoplasms[MeSH Terms] AND (palliative or hospice or "end of life" or end-of-life or terminal or advance*) Filters: published in the last 5 years	04.2016	65

**Tabelle 8: Leitlinienselektion zum Thema Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung**

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer		119
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>		
<b>Einschlusskriterien</b>		
E1 = Themenrelevanz: Empfehlungen zur Therapiezielfindung /decision-making		
E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene Patienten mit einer nicht heilbaren (Krebs)Erkrankung		
E3 = Sprache Englisch/Deutsch		
E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
<b>Ausschlusskriterien</b>		
A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre		
A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar		
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung		
A4 = spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (Kinder, Schwangere)		
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>	119	0
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>		
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	0

#### 5.2.2.4. Atemnot

**Tabelle 9: Leitlinienrecherche zum Thema Atemnot**

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	MeSH: dyspnea; Keywords: dyspn*, breathlessness, shortness of breath, Atemnot. Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch)	10.2011	9
NGC	MeSH: dyspnea	10.2011	16
Leitlinien.de	Keywords: dyspnea, dyspnoea, Dyspnoe, Atemnot	10.2011	0
AWMF	Keywords: Dyspnoe, Atemnot	10.2011	37

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
Handsuche	HPCP 2006 [18], ACCP 2010 [19], NCCN 2011 [20], DGPB S3 2008 [21], DGPB S2 2009 [22]; NPCP 2006 [23]	08.2011	6

Tabelle 10: Leitlinienselektion zum Thema Atemnot

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			68
Duplikate		17	51
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: Atemnot als LL-Thema oder Empfehlungen zum Assessment u/o zur symptomatischen Behandlung der Atemnot	2	
	E2 = Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	37	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch		
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
Ausschlusskriterien	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre		
	A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar	1	
	A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung		
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		40	11
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	4	7
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	5	2
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation	CCO/Viola 2008 [24]: The management of dyspnea in cancer patients  Die etwas ältere Leitlinie schließt manche neue evidenzbasierte Erkenntnisse in der Behandlung der Atemnot nicht ein und wird als nicht aktuell bewertet.	X	
	DGPB 2010 [25]: S3-LL Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms  Diese Leitlinie bezieht sich auf eine spezifische Tumorentität. Aus diesen Gründen werden diese beiden Leitlinien nicht adaptiert, dienen aber als Hintergrundinformation.	X	

Es wurde keine Leitlinie für eine Adaptation eingeschlossen. Die Leitlinien CCO/Viola 2006 und DGPB 2010 wurden zur Hintergrundinformation herangezogen.

## 5.2.2.5. Tumorschmerz

Tabelle 11: Leitlinienrecherche zum Thema Tumorschmerz

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	Keywords: pain AND (cancer OR tumor/our OR malign* OR neoplasm* OR carcinoma*); "cancer pain" OR "tumo/our pain" Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch)	11.2011	39
NGC	Keywords: "cancer pain" OR "tumo/our pain"	11.2011	26
Leitlinien.de	Schlagwort: Tumorschmerzen	11.2011	4
AWMF	Schmerz AND Tumor	11.2011	54
Handsuche	HPCP 2006 [18]; NPCP 2006 [23]; NCCN 2011 [20]; EAPC/Caraceni 2012 [26]	07- 08.2011	4
Auswahl der Leitlinien			<b>n</b>
Gesamttreffer			127
Duplikate		28	99

Tabelle 12: Leitlinienselektion zum Thema Tumorschmerz

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			68
Duplikate		17	51
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: Tumorschmerz als LL-Thema oder Empfehlungen zum Assessment u/o zur symptomatischen Behandlung der Tumorschmerzen	6	
	E2 = Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	71	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch		
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	2	
Ausschlusskriterien	A1 = Nicht-medikamentöse Therapie	2	
	A2 = spezifische Tumorentität	7	
	A3 = Leitlinie älter als 5 Jahre	2	
	A4 = Keine Volltextpublikation verfügbar	1	
	A5 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung	0	
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		91	8
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	2	6

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	4	2
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation	EAPC/Caraceni 2011 [26]: Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC  Diese Leitlinie wird zur Adaptation genutzt, da der Bereich Schmerz bei einer Tumorerkrankung passend und umfangreich abgedeckt wird. Zudem beruht die Leitlinie auf 17 aktuellen Systematic Reviews, die die europäische Praxis widerspiegeln.		X
	SIGN 2008 [27]: Control of pain in adults with cancer  Diese Leitlinie ist im Vergleich zur EAPC/Caraceni-Leitlinie älter und landspezifisch und wird deshalb nicht adaptiert.	X	

Die EAPC/Caraceni-Leitlinie 2012 wurde zur Adaptation (als Gesamtleitlinie) und die SIGN-Leitlinie 2008 zur Hintergrundinformation herangezogen.

#### 5.2.2.6. Fatigue

Tabelle 13: Leitlinienrecherche zum Thema Fatigue

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	fatigue or astheni* or tired* Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch	01.2016	13
NGC	Guideline by topic: Fatigue	01.2016	13
AWMF	Keyword: Fatigue Filter: nur S3-LL	01.2016	48
PubMed	(("asthenia"[MeSH Terms] OR "fatigue"[MeSH Terms]) AND "neoplasms"[MeSH Terms]) AND ((Guideline[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms]) OR (practise[All Fields] AND guideline[Publication Type])) AND ("last 5 years"[PDat])	01.2016	22
Handsuche		01.2016	2

Tabelle 14: Leitlinienselektion zum Thema Fatigue

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			98
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: Erfassung u/o Diagnose u/o Behandlung einer tumorbedingten Fatigue E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit tumorbedingtem Fatigue im Rahmen einer nicht heilbaren Krebserkrankung E3 = Sprache Englisch/Deutsch E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
Ausschlusskriterien	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar		

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer	
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung A4 = Survivors of cancer, andere bestimmte Patientenpopulation (z.B. MS)			
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>	96	2	
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	1	1
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	1	0

Folgende, nicht adaptierbare Leitlinien können als Hintergrundliteratur herangezogen werden: MSC 2011 (British Columbia Medical Services Commission 2011: Palliative care for the patient with incurable cancer or advanced disease. Part 2: pain and symptom management. Family Practice Oncology Network. Medical Services Commission, British Columbia), NCCN 2014 (The National Comprehensive Cancer Network: Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) for Cancer-Related Fatigue).

#### 5.2.2.7. Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe

**Tabelle 15: Leitlinienrecherche zum Thema Schlafstörungen/Nächtliche Unruhe**

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	insomni* OR "sleep disorders" OR "sleep disturbance*" Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch	01.2016	37
NGC	Guideline by topic: Sleep Disorders	01.2016	47
AWMF	Schlafstörung Filter: nur S3-LL	01.2016	1
Pubmed	insomni* OR sleep* OR "sleep-disorders" OR "sleep disorders" OR "sleep disturbance*" OR sleeplessness AND ((Guideline[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms]) OR (practise[All Fields] AND guideline[Publication Type])) AND ("last 5 years"[PDat])	01.2016	151
Handsuche	American College of Chest Physicians 2013: Symptom management in patients with lung cancer: diagnosis and management of lung cancer [28], 3rd ed: Jan (revised 2013 May).	01.2016	1

**Tabelle 16: Leitlinienselektion zum Thema Schlafstörungen/Nächtliche Unruhe**

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
<b>Gesamttreffer</b>		237
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>		
<b>Einschlusskriterien</b>	E1 = Themenrelevanz: Erfassung u/o Diagnose u/o Behandlung einer Schlafstörung/nächtlichen Unruhe E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen, Vorzeitigem Erwachen im Rahmen einer nicht heilbaren Krebserkrankung E3 = Sprache Englisch/Deutsch E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
<b>Ausschlusskriterien</b>	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung A4 = andere bestimmte Patientenpopulation (z.B. Schlafapnoe, Restless-Leg-Syndrom)		
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>		235	2
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	1	1
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	-	1
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
<b>Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation</b>	DGSM S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen [29, 30]: passende Empfehlungen zu bestimmten nicht medikamentösen Verfahren. Aufgrund der unterschiedlichen Patientenpopulation wird diese Leitlinie als indirekte Evidenz adaptiert.		X

Die folgende, nicht adaptierbare Leitlinie kann als Hintergrundliteratur herangezogen werden: BCGuidelines.ca: Palliative care for the patient with incurable cancer or advanced disease. Part 2: pain and symptom management [31].

#### 5.2.2.8. Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert)

Tabelle 17: Leitlinienrecherche zum Thema Übelkeit und Erbrechen

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	nause* or vomit* or emesis or emet* or anti-eme* or antieme* (Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = EN/DE)	02.2016	17
NGC	Guideline by topic: nausea, vomiting	02.2016	27
AWMF	Übelkeit oder Erbrechen oder Emesis und palliativ	02.2016	41
Pubmed	((("Nausea"[Mesh] OR "vomiting"[Mesh])) AND (Guideline[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms]) OR (practise[All Fields] AND guideline[Publication Type])) AND ("last 5 years"[PDat]))	02.2016	111
Update 2018	MASCC/ESMO 2016 [32]		1

Tabelle 18: Leitlinienselektion zum Thema Übelkeit und Erbrechen

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
<b>Gesamttreffer</b>			<b>197</b>
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b>	E1 = Themenrelevanz: Prävention u/o Erfassung u/o Diagnose u/o Behandlung von Übelkeit/Erbrechen E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit einer Krebserkrankung E3 = Sprache Englisch/Deutsch E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
<b>Ausschlusskriterien</b>	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar		

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung A4 = durch tumorspezifische Therapie induzierte(s) Übelkeit/Erbrechen A5 = Spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (z.B. Schwangere)			
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>		194	3
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	1	2
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	1	1
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
<b>Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation</b>	MASCC/ESMO 2016: Updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Management of nausea and vomiting in advanced cancer [32] Die Leitlinie wurde nicht adaptiert, da aktuellere Evidenz vorliegt.	X	

Folgende Leitlinien können als Hintergrundliteratur herangezogen werden: MASCC/ESMO 2016: Updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Management of nausea and vomiting in advanced cancer [10]; BCGuidelines 2011 (British Columbia Medical Services Commission: Palliative care for the patient with incurable cancer or advanced disease. Part 2: pain and symptom management) [31].

### 5.2.2.9. Obstipation

**Tabelle 19: Leitlinienrecherche zum Thema Obstipation**

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	MeSH: constipation; Keywords: constipation, Obstipation. Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch)	10.2011	12
NGC	MeSH: constipation	10.2011	18
Leitlinien.de	Keywords: Obstipation, constipation	10.2011	0
AWMF	Keywords: Obstipation, constipation	10.2011	21
Handsuche	EAPC/Larkin 2008 [33]; HPCP 2006 [18]; NCCN 2011 [20]; NPCP 2006 [23]	07-08.2011	4

**Tabelle 20: Leitlinienselektion zum Thema Obstipation**

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
<b>Gesamttreffer</b>			55
<b>Duplikate</b>		7	48
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b>	E1 = Themenrelevanz: Obstipation als LL-Thema oder Empfehlungen zur Prävention u/o zum Assessment u/o zur symptomatischen Behandlung der Obstipation	8	

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
	E2 = Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	28	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch		
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	1	
<b>Ausschlusskriterien</b>	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre		
	A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar	2	
	A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung		
	A4 = spezifische Tumorentität		
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>		<b>39</b>	<b>9</b>
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	4	5
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	5	0
<b>Eingeschlossene Leitlinien</b>			<b>0</b>

Es wurde keine Leitlinie für eine Adaptation eingeschlossen. Die Leitlinie „EAPC/Larkin 2008: The management of constipation in palliative care: clinical practice recommendations“ [33] wurde zur Hintergrundinformation herangezogen.

### 5.2.2.10. Maligne intestinale Obstruktion (MIO)

Tabelle 21: Leitlinienrecherche zum Thema MIO

Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
G-I-N	Keywords: „bowel* obstruct*“ or „intestin* obstruct*“ or “colon* obstruct*“ or ileus or MIO or MBO Filter: Sprache = Englisch/Deutsch	01.2016	4
NGC	Guideline by topic (MeSH): intestinal obstruction Filter: 2011-2016	01.2016	9
AWMF	Keyword: obstruktion UND krebs; obstruktion UND malign*; ileus UND Krebs Filter: nur S3-LL	01.2016	59
PubMed	("malignant intestinal obstruct*" OR "malignant bowel obstruct*" OR intestinal obstruction[MeSH Terms]) AND neoplasms[MeSH Terms] AND neoplasms[MeSH Terms] AND (Guideline[Publication Type] OR guidelines as topic[MeSH Terms] OR practise guideline[Publication Type]) Sort by: PublicationDate Filters: published in the last 5 years	01.2016	14
Handsuche	SIGN 2013 [34], SIGN 2011 [35],	02.2016	2
Update 2018	MASCC/ESMO 2016 [32]	01.2018	1



Tabelle 22: Leitlinienselektion zum Thema MIO

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			87
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b>			
E1 = Themenrelevanz: Erfassung u/o Diagnose u/o Indikationstellung für konservative/chirurgische Behandlung u/o konservative Behandlung der MIO			
E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und einer malignen intestinalen Obstruktion			
E3 = Sprache Englisch/Deutsch			
E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie			
<b>Ausschlusskriterien</b>			
A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre			
A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar			
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung			
A4 = spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (Kinder, Schwangere)			
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		76	11
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	3	8
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	3	5
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
Grund für Adaptation/ Nicht-Adaptation	DGVS 2013, Exokrines Pankreaskarzinom (S3-Leitlinie) [36] MIO wird nur als eine Komplikation, sowie spezifisch für eine Tumorentität (z.B. Pankreas- oder Ovarial-Ca) behandelt. Die Aussagen der Leitlinie wurden für die Erarbeitung der Empfehlungen als hilfreich betrachtet und genutzt, aber nicht 1:1 adaptiert.	X	
	ESGE 2014, Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer [37] Die Aussagen der Leitlinie wurden für die Erarbeitung der Empfehlungen als hilfreich betrachtet und genutzt, aber nicht 1:1 adaptiert (breitere Patientenpopulation).	X	
	SIGN 2013, Management of epithelial ovarian cancer [34] Die relevanten Empfehlungen sind nicht evidenzbasiert.	X	
	SIGN 2011, Diagnosis and management of colorectal cancer [35] MIO wird nur als eine Komplikation, sowie spezifisch für eine Tumorentität (z.B. Pankreas- oder Ovarial-Ca) behandelt. Die Aussagen der Leitlinie wurden für die Erarbeitung der Empfehlungen als hilfreich betrachtet und genutzt, aber nicht 1:1 adaptiert.	X	
	MASCC/ESMO 2016: Updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Management of nausea and vomiting in advanced cancer [32] Entspricht nicht der Empfehlungen der LL-Gruppe, da die der Empfehlungen zugrunde liegenden Evidenz nicht eindeutig ist.	X	

Tabelle 23: Leitlinienrecherche zum Thema parenterale Ernährung

Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
G-I-N	Keywords: (nutrition and cancer) or (nutrition and oncol*) or (hydration and cancer) or (hydration and oncol*) Filter: Sprache = Englisch/Deutsch	10.2016	29
NGC	Guideline by topic (MeSH): nutrition Filter: 2011-2016	10.2016	34
AWMF	Keyword: Ernährung Filter: S3-LL	10.2016	22
PubMed	(infusions, parenteral[MeSH Terms] OR fluid therapy[MeSH Terms] OR enteral nutrition[MeSH Terms] OR parenteral nutrition[MeSH Terms]) AND neoplasms[MeSH Terms] AND (Guideline[Publication Type] OR guidelines as topic[MeSH Terms] OR practise guideline[Publication Type]) Filters: published in the last 5 years	10.2016	31
Handsuche	ASGE 2011 [38]		1
Update 2018	ESPEN 2017 [39]	01.2017	1

Tabelle 24: Leitlinienselektion zum Thema parenterale Ernährung

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer	
<b>Gesamttreffer</b>		<b>118</b>	
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b> E1 = Themenrelevanz: Behandlung mit parenteraler Ernährung E2 = Zielpopulation der LL/Empfehlung: Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung E3 = Sprache Englisch/Deutsch E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie			
<b>Ausschlusskriterien</b> A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung A4 = spezielle, nicht relevante Indikation zur Ernährungs- bzw. Flüssigkeitszufuhr (z.B. Chemotherapie induzierte Diarrhö, Sonde bei HNO-OP/Tumoren, etc.)			
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>	112	<b>6</b>	
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	1	<b>5</b>
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	1	<b>4</b>
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
	DGEM 2015, Klinische Ernährung in der Onkologie [40]	X	

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Grund für Adaptation/ Nicht-Adaptation	Die relevanten Empfehlungen sind nicht evidenzbasiert.		
	<b>DGEM 2013</b> , Künstliche Ernährung im ambulanten Bereich [41] Die relevanten Empfehlungen sind nicht evidenzbasiert.	X	
	<b>ASPEN 2016</b> , Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) [42] Die relevante Empfehlung ist nicht evidenzbasiert.	X	
	<b>ESPEN 2017</b> , Guidelines on nutrition in cancer patients [39] Die relevanten Empfehlungen sind nicht auf parenterale Ernährung bezogen oder nicht evidenzbasiert.	X	

### 5.2.2.11. Maligne Wunden

Tabelle 25: Leitlinienrecherche zum Thema maligne Wunden

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	fungat* wound* OR fungat* tumor* OR fungat* tumour* OR fungat* lesion* OR ulcerating tumor* OR ulcerating tumour* OR malignant wound* OR cutaneous metastas* OR skin metastas* OR Decubitus OR pressure ulcer* or pressure sore* or pressure injur* or decubitus ulcer* or decubitus sore* OR bedsores* or bed sore* (Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch)	02.2016	33
NGC	"fungat* wound*" OR "fungat* tumor*" OR "fungat* tumour*" OR "fungat* lesion*" OR "ulcerating tumor*" OR "ulcerating tumour*" OR "malignant wound*" OR "cutaneous metastas*" OR "skin metastas*" (Filter: Age of Target Population: Adult (19 to 44 years), Aged (65 to 79 years), Aged, 80 and over, Infant, Newborn (to 1 month); Meets NGC's 2013 (revised) inclusion criteria; Publication Year: 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016) Guideline by topic: Pressure Ulcer	02.2016	113
AWMF	Wundpflege OR Wundbehandlung OR Tumorwunde OR Dekubitus (Filter: nur S3-LL)	02.2016	32
Pubmed	((fungat* adj3 (wound* or tumor* or tumour* or lesion*)) or (ulcerating adj (tumor* or tumour*)) or malignant wound* or ((cutaneous or skin) adj3 metastas*)) AND ((Guideline[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms]) OR (practise[All Fields] AND guideline[Publication Type])) AND ("last 5 years"[PDat]))	02.2016	0
Handsuche	WRHA 2014 [43]		1

Tabelle 26: Leitlinienselektion zum Thema maligne Wunden

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
Gesamttreffer		179
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>		
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: Prävention u/o Erfassung u/o Diagnose u/o Behandlung einer malignen Wunde E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit einer malignen Wunde im Rahmen einer nicht heilbaren Krebserkrankung E3 = Sprache Englisch/Deutsch	

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Verbleibende Treffer
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
<b>Ausschlusskriterien</b>	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung A4 = andere bestimmte Patientenpopulation (Ulcer cruris, Diabetisches Fußsyndrom, Laparostoma (sowie alle anderen akuten und chronischen Wunden)		
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>		175	4
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	4	2
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	2	1
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
<b>Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation</b>	<b>EPUAP, NPUAP, PPIA. 2014.</b> Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. European Pressure Ulcer Advisory Panel. National Pressure Ulcer Advisory Panel  Die Leitlinie wurde nicht adaptiert, da es im Laufe der AG-Arbeit beschlossen wurde, das Thema Dekubiti nicht zu behandeln (siehe auch Kapitel maligne Wunden)	X	

### 5.2.2.12. Angst

Tabelle 27: Leitlinienrecherche zum Thema Angst

Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
G-I-N	anxious* or anxiet* or agitat* or panic* or stress* or phobi* or "adjustment disorder*" Filter: Sprache = Englisch/Deutsch	01.2016	53
	(psychooncolog* OR psycho-oncolog*) AND (anxiety OR fear OR distress) Filter: Sprache = Englisch/Deutsch	08.2016	7
NGC	Guideline by topic (MeSH): Anxiety Disorders; Filter: 2011-2016	01.2016	21
	Keyword: Adjustment disorder; Filter: 2011-2016	01.2016	5
	Keywords: anxiety AND cancer; Filter: 2011-2016	08.2016	130
AWMF	Keyword: Angst Filter: nur S3-LL	01.2016	95
PubMed	(anxiety[MeSH Terms] OR anxiety disorders[MeSH Terms] OR adjustment disorders[MeSH Terms] OR psychomotor agitation[MeSH Terms]) AND (Guideline[Publication Type] OR guidelines as topic[MeSH Terms] OR practise guideline[Publication Type]) AND ("last 5 years"[PDate])	01.2016	185
Handsuche	CAPO/Howell et al. 2015 [44]		1

Tabelle 28: Leitlinienselektion zum Thema Angst

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			497
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b>			
E1 = Themenrelevanz: Assessment u/o zur Behandlung der Angstsymptomatik			
E2 = Zielpopulation: Erwachsene Patienten mit Angstsymptomatik im Rahmen einer Krebserkrankung			
E3 = Sprache Englisch/Deutsch			
E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie			
<b>Ausschlusskriterien</b>			
A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre			
A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar			
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung			
A4 = spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (Kinder, Schwangere, Kriegsveteranen)			
A5 = Leitlinien zu psychischen Erkrankungen (z.B. Angststörung, PTBS)			
A6 = Angstsymptomatik im Rahmen einer intensivmedizinischen Akutbehandlung			
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		490	7
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	2	5
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	1	4
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
<b>Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation</b> Keine direkte Übertragbarkeit der Empfehlungen, die für Patienten mit einer heilbaren Krebserkrankung formuliert wurden, auf unsere Patientenpopulationen.	ACCP 2012, Complementary therapies and integrative medicine in lung cancer	X	
	CAPO/Howell et al. 2015 [44], Pan-Canadian Practice Guideline: Screening, Assessment and Management of Psychosocial Distress, Depression and Anxiety in Adults with Cancer, version 2, 2015	X	
	PSO 2014 [45], Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten (S3-Leitlinie)	X	
	SIO 2014 [46], Clinical Practice Guidelines on the Use of Integrative Therapies as Supportive Care in Patients Treated for Breast Cancer	X	

Folgende, nicht adaptierbare Leitlinie kann zudem als Hintergrundliteratur herangezogen werden: ASCO 2014 (Screening, assessment, and care of anxiety and depressive symptoms in adults with cancer: an American Society of Clinical Oncology guideline adaptation) [47].

## 5.2.2.13. Depression

Tabelle 29: Leitlinienrecherche zum Thema Depression

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	MeSH: depressive disorder. Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch	10.2011	78
NGC	MeSH: depression, depressive disorder	10.2011	122
Leitlinien.de	Keywords: Depression	10.2011	27
AWMF	Keywords: Depression, depressiv/e/es/er	10.2011	175
Handsuche	EAPC/Rayner 2010 [48]; NPCP 2006 [23]; HPCP 2006 [18]	07.2011	3

Tabelle 30: Leitlinienselektion zum Thema Depression

Screeningschritt		Ausgeschlossenen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			405
Duplikate		180	225
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: Depression als LL-Thema oder Empfehlungen zur Prävention u/o zum Assessment u/o zur Behandlung der Depression	31	
	E2 = Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	176	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch		
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie		
Ausschlusskriterien	A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre	3	
	A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar	1	
	A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung	4	
	A4 = spezifische Tumorentität	1	
Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:		216	9
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	2	7
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	6	1
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adaptation</b>	<b>Adaptation</b>
Grund für Adaptation/Nicht-Adaptation	NVL/S3 2009: Unipolare Depression [49] Diese Leitlinie wurde zur Adaptation herangezogen.		X

Die NVL (Nationalversorgungsleitlinie)/S3-Leitlinie Unipolare Depression 2009 [49] wurden für eine Adaptation herangezogen.

Folgende Leitlinie, die wegen methodischen Mängel nicht adaptiert werden konnte, wurde als wichtige Grundlage aufgrund ihrer hohen Themenrelevanz und Aktualität zur

Hintergrundinformation herangezogen: EAPC/Rayner 2010 [50]: The management of depression in palliative care.

#### 5.2.2.14. Todeswünsche

**Tabelle 31: Leitlinienrecherche zum Thema Todeswünsche**

Datenbank	Suchstrategie	Datum	Treffer
G-I-N	Keywords: "hasten* death" or euthanasia or suicid* Filter: Sprache = Englisch/Deutsch	01.2016	8
NGC	Keywords: "hasten* death" or suicid* or euthanasia	01.2016	98
AWMF	Keyword: Todeswunsch; Sterbewunsch; Sterbehilfe; Euthanasie; assistiert* Suizid; Beihilfe zur Selbst* Filter: nur S3-LL	01.2016	10
PubMed	("hasten* death" or euthanasia or suicid*) AND (Guideline[Publication Type] OR guidelines as topic[MeSH Terms] OR practise guideline[Publication Type]) Sort by: PublicationDate Filters: published in the last 5 years	02.2016	163
Handsuche	RCN 2011 [51], Hudson 2006 [52], Bascom 2002 [53]		3

**Tabelle 32: Leitlinienselektion zum Thema Todeswünsche**

Screeningschritt	Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer	
<b>Gesamttreffer</b>		282	
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
<b>Einschlusskriterien</b>			
E1 = Themenrelevanz: Erfassung u/o Diagnose u/o Behandlung eines Todeswunsches/Suizidgedanken			
E2 = Zielpopulation der LL: Erwachsene mit Todeswunsch/Suizidgedanken			
E3 = Sprache Englisch/Deutsch			
E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie			
<b>Ausschlusskriterien</b>			
A1 = Leitlinie älter als 5 Jahre			
A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar			
A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung			
A4 = spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (Kinder, Schwangere, Kriegsveteranen)			
A5 = Leitlinien zu einer speziellen psychiatrische Entität (z.B. Depression, Angststörung, etc.)			
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>	275	7	
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evidenz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	3	4
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
<b>Einschlusskriterium</b>	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	1	3

4. Entscheidung zur Adaptation		Keine Adaptation	Adaptation
Grund für Adaptation/ Nicht-Adaptation	<p>APA 2015, Practice guidelines for the psychiatric evaluation of adults, third edition [54]</p> <p>Die Empfehlungen zur Erfassung eines suizidalen Verhaltens werden als nicht übertragbar auf die Population der vorliegenden Leitlinie bewertet. Deshalb wird auf eine Adaptation verzichtet.</p>	X	
	<p>SNS 2012, Clinical practice guideline for the prevention and treatment of suicidal behavior [55]</p> <p>Die Empfehlungen über Suizid speziell in Verbindung zur Situation des Lebensendes bzw. zur Diagnose einer lebensbedrohlichen (Krebs)erkrankung sind in der Leitlinie konsensbasiert und können deshalb nicht adaptiert werden.</p>	X	
	<p>USPSTF 2014, Screening in primary care. Screening for suicide risk in adolescents, adults, and older adults in primary care: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement [56]</p> <p>Aufgrund mangelnder Evidenz wurden keine Empfehlungen formuliert.</p>	X	

Folgende Leitlinien, die den Einschlusskriterien nicht entsprechen, können zudem als Hintergrundliteratur dienen:

- EPA 2011/Wassermann 2012: The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention [57]
- Hudson 2006: Responding to desire to die statements from patients with advanced disease: recommendations for health professionals [52]
- RCN 2011: When someone asks for your assistance to die [51]
- WHO 2010: mhGAP Intervention Guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings [58]

#### 5.2.2.15. Sterbephase

Tabelle 33: Leitlinienrecherche zum Thema Sterbephase

Datenbank	Schlagwörter	Datum	Treffer
G-I-N	<p>MeSH: palliative care, terminal-/hospice care</p> <p>Keywords:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palliative*, "end of life", end-of-life, Lebensende, hospice, hospiz*, terminal*, dying, sterb*</li> <li>• "noisy breathing", "death rattle"</li> <li>• "palliative sedation", "terminal sedation", "deep continuous sedation"</li> <li>• "artificial hydration and nutrition", "artificial hydration", "artificial nutrition"</li> </ul> <p>Filter: Publikationstyp = NOT systematic review; Sprache = Englisch/Deutsch</p>	10.2011	87
NGC	<p>MeSH: palliative, hospice</p> <p>Keywords: noisy breathing/death rattle, artificial hydration, artificial nutrition</p>	10.2011	89
Leitlinien.de	<p>Keywords: Palliativversorgung, Hospiz, Sterbend/e/er/en, Lebensende, enterale/parenterale Ernährung, Flüssigkeitssubstitution, palliative/terminale Sedierung, Rasselatmung/Todesrassel/death rattle/noisy breathing</p>	10.2011	26
AWMF	<p>Keywords: palliativ/e/er/es, Hospiz, Sterbend/e/er/en, palliative Sedierung, Flüssigkeitssubstitution/parenterale Flüssigkeit, parenterale Ernährung, Rasselatmung/Todesrassel</p>	10.2011	68
Handsuche	HPCP 2006 [18]; NPCP 2006 [23]; NCCN 2011 [20]	07.2011	3



Tabelle 34: Leitlinienselektion zum Thema Sterbephase

Screeningschritt		Ausgeschlossen	Treffer/ Verbleibende Treffer
Gesamttreffer			273
Duplikate		104	169
<b>1. Screening nach allgemeinen Ein- und Ausschlusskriterien</b>			
Einschlusskriterien	E1 = Themenrelevanz: LL oder Empfehlung zu Sterbephase (inkl. Rasselatmung, palliative Sedierung, Flüssigkeits- und Ernährungs-substitution)	51	
	E2 = Population: Erwachsene Patienten mit einer Krebserkrankung (oder Mischpopu- lation mit teilweise Krebserkrankung), die in eine LL mit palliativme- dizinischem Ansatz eingeschlossen wurde	48	
	E3 = Sprache Englisch/Deutsch	1	
	E4 = Publikationstyp: Practice Guideline; Clinical Guidelines; Leitlinie; Consensus Statement, Recommendation; Standard; Empfehlung; Richtlinie	2	
Ausschlusskriterien	A1 = Palliative onkologische Therapie (Chemo/Radio/Chirurgie)	31	
	A2 = Keine Volltextpublikation verfügbar	5	
	A3 = Adaptierte LL oder Zusammenfassung	8	
<b>Ausgeschlossene LL nach 1. Screening:</b>		146	23
<b>2. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E5 = Systematische Evidenzrecherche, klare Verbindung zw. Evi- denz und Empfehlungen, Konsensusbildung zur Formulierung der Empfehlungen	10	13
<b>3. Screening nach methodischen Kriterien</b>			
Einschlusskriterium	E6 = Delbi Dom. 3 > 0.5 oder deutsche S3-LL	10	3
<b>4. Entscheidung zur Adaptation</b>		<b>Keine Adap- tation</b>	<b>Adaptation</b>
<b>Grund für Adapta- tion/Nicht-Adapta- tion</b> Keine der vier Leitli- nien ist spezifisch für die Schlüsselfragen des Themenbereiches Sterbephase.	DGPB 2010 [25]: S3-LL. Prävention, Diagnostik, Therapie und Nach- sorge des Lungenkarzinoms	X	
	ESPEN 2010 [59]: S3-LL. Guidelines on enteral nutrition. Non-surgical oncology	X	
	DGEM 2009 [60]: S3-LL. Parenterale Ernährung	X	
	DGEM 2006 [61]: Non-surgical oncology	X	

Es wurde keine Leitlinie für eine Adaptation eingeschlossen.

### 5.2.3. Leitlinienbewertung der eingeschlossenen Leitlinien

Die Leitlinien, die für eine Leitlinienadaptation in Frage kamen, wurde anhand des DELBI-Instruments, Version 05/08 ([www.delbi.de](http://www.delbi.de)), von zwei bis drei Personen bewertet.

**5.2.3.1. Tumorschmerz: EAPC/Caraceni-Leitlinie [26]**

Leitlinie	Domäne 1	Domäne 2	Domäne 3	Domäne 4	Domäne 5	Domäne 6	Domäne 7	Domäne 8
EAPC/ Caraceni 2011	0,77	0,38	0,59	0,75	0,30	0,67	0,35	-
Simon	10	8	22	13	8	7	15	-
Geffe	10	9	18	13	5	5	10	-
Pralong	10	9	18	13	4	6	12	-
Σ	30	26	58	39	17	18	37	-

**5.2.3.2. Depression: S3-Leitlinie/NVL Depression [62]**

Leitlinie	Domäne 1	Domäne 2	Domäne 3	Domäne 4	Domäne 5	Domäne 6	Domäne 7	Domäne 8
S3/NVL 2009	0,93	0,54	0,69	0,89	0,78	0,72	0,70	-
Simon	12	10	24	14	10	7	19	-
Geffe	12	11	20	16	11	6	22	-
Pralong	10	11	22	14	9	6	15	-
Σ	34	32	66	44	30	19	56	-

**5.2.3.3. Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe: S3-Leitlinie Nicht-erholbarer Schlaf, Kapitel Insomnie und Schlafbezogene Atmungsstörungen [29, 30]**

Leitlinie	Domäne 1	Domäne 2	Domäne 3	Domäne 4	Domäne 5	Domäne 6	Domäne 7	Domäne 8
DGSM 2016/ 2017	0,55	0,41	0,54	0,91	0,27	0,83	0,08	-
König	8	8	18	16	5	8	17	-
Pralong	8	10	19	14	6	6	15	-
Σ	16	18	37	30	11	14	32	-

**5.2.4. Prozess der Leitlinienadaptation****5.2.4.1. Tumorschmerz (EAPC/Caraceni-Leitlinie)**

Der Adaptationsprozess der EAPC/Caraceni-Leitlinie [26] im Rahmen der Entwicklung des Kapitels (erste Entwicklungsphase der Leitlinie 2011-2015) beinhaltete folgende Schritte:

- Übersetzung: Die Leitlinie wurde vom englischen Original ins Deutsche übersetzt. Zu diesem Zweck wurde ein professionelles und anerkanntes Übersetzungsbüro herangezogen. Die Übersetzung wurde im Anschluss im Rahmen des Reviewprozesses innerhalb der AG verfeinert und von den AG-Mitgliedern für gültig bestimmt.

- Die EAPC/Caraceni-Leitlinie benutzte GRADE als Bewertungsinstrument für die Bestimmung des Empfehlungsgrades, wobei zwei Empfehlungsgrade zur Verfügung stehen: stark und schwach. Die Festlegung eines Empfehlungsgrades beruht auf verschiedenen Kriterien, u. a. auf der Qualität der Evidenz. Weder in der EAPC/Caraceni-Leitlinie noch in den dafür entwickelten Systematic Reviews (auch nach schriftlicher Anfrage an die Autoren der Leitlinie) finden sich ausreichende Informationen zum Bewertungsprozess der Qualität der Evidenz, sodass eine „Übersetzung“ des in dieser Leitlinie verwendeten „Level of evidence“ von SIGN nicht direkt möglich war. Aus diesem Grund wurde nach Absprache mit dem Leitlinienprogramm Onkologie auf die einzelnen Systematic Reviews, die der EAPC/Caraceni-Leitlinie zugrunde liegen, zurückgegriffen und diese in eigene Evidenztabellen neu extrahiert und bewertet. Darauf aufbauend wurden von der Leitliniengruppe die Empfehlungsgrade entsprechend der aktuellen OL-Systematik (siehe [Tabelle 43](#)) festgelegt.
- Zur Übertragung des im Original verwendeten Terminus „should be considered“ in die deutsche S3-Nomenklatur wurden folgende Regeln angewendet:
  1. Wenn eine Empfehlung im Original als „strong recommendation“ beschrieben und mit „should be considered“ formuliert wurde, wurde – der S3-Regelung entsprechend – der Empfehlungsgrad A vergeben und mit „soll in Betracht gezogen werden“ übersetzt.
  2. Wenn im Original aufgrund der schwachen Evidenzlage eine „weak recommendation“ beschrieben wurde, die mit „should be considered“ formuliert wurde, wurde diese als Empfehlung des Grades 0 mit der Formulierung „kann... durchgeführt werden“ übersetzt. Diese 0-Empfehlungen sind in Tabelle 35 mit Gegenüberstellung der Originalformulierung dargestellt.
- Anpassung des ursprünglichen Textes: Eine Anpassung der Empfehlungstexte wurde nur im Hinblick auf Fragen vorgenommen, die für die speziellen deutschen Verhältnisse von Relevanz sind, was v. a. zugelassene oder nicht zugelassene Medikamente oder die Art der Anwendung solcher Präparate in Deutschland betrifft. Solche Änderungen oder Ergänzungen sind im Hintergrundtext der jeweiligen Empfehlungen erläutert und in Tabelle 35 zusammenfassend dargestellt. Um der deutschen Praxis gerecht zu werden, wurde zudem eine zusätzliche Schlüsselfrage zur Wirksamkeit von Metamizol formuliert, die nicht Teil der EAPC/Caraceni-Leitlinie ist. Auch eine weitere, konsensbasierte Schlüsselfrage zur Schmerzerfassung wurde zusätzlich bearbeitet, mit dem Ziel, die verschiedenen Themenbereiche der Leitlinie zu klinischen Symptomen einheitlich zu verfassen.

**Tabelle 35: Vorgenommene Anpassungen der ursprünglichen Empfehlungen der EAPC/Caraceni-Leitlinie**

Kapitel/Empfehlungs-Nr.	Originale Empfehlung	Veränderte Empfehlung	Begründung
Schmerzerfassung (Empfehlungen 9.1-9.3)	(keine Empfehlung)	3 Empfehlungen	Vereinheitlichung mit weiteren, symptombezogenen Kapiteln dieser Leitlinie
WHO-Stufe-II-Opiode (Empfehlung 9.4)	For patients with mild to moderate pain or whose pain is not adequately controlled by paracetamol or a non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) given regularly by mouth, the addition of a step II opioid given orally might achieve good pain relief without troublesome adverse effects.	Patienten mit schwachen bis mäßigen Tumorschmerzen, oder Patienten, deren Schmerzen nicht adäquat durch orale, regelmäßige Verabreichung von Nicht-Opioid-Analgetika kontrolliert werden können, sollten zusätzlich orale Stufe-II-Opiode o-	Im Originaltext werden in der Empfehlung Paracetamol und nicht steroidale Antiphlogistika statt Nicht-Opioid-Analgetika genannt. Um dem in der deutschen Praxis regelmäßigen Einsatz von Metamizol besser zu entsprechen, wurde der Begriff „Nicht-Opioid-Analgetika“ vorgezogen,

Kapitel/Empfehlungs-Nr.	Originale Empfehlung	Veränderte Empfehlung	Begründung
	Alternatively, low doses of a step III opioid (eg, morphine or oxycodone) may be used instead of codeine or tramadol.	der alternativ, niedrig dosierte Stufe-III-Opiode verabreicht werden.	um auch Metamizol einzuschließen. Es ist dennoch zu erwähnen, dass Metamizol in der dieser Empfehlung zugrunde liegenden systematischen Übersichtsarbeit (Tassinari et al.) nicht erwähnt wird.
<b>WHO-Stufe-III-Opiode der ersten Wahl (Empfehlung 9.5)</b>	(keine Empfehlung)	Bei Patienten mit mäßigen bis starken Tumorschmerzen sollen Stufe-III-Opiode verwendet werden.	Diese Empfehlung wurde auf Beschluss der Leitliniengruppe und basierend auf Expertenkonsens formuliert, um Stufe-III-Opiode zunächst überhaupt zu empfehlen.
<b>Levomethadon in der Tumorschmerztherapie (Empfehlungen 9.7.–9.8)</b>	Empfehlungen zu Methadon	Empfehlungen zu Levomethadon	Methadon (als Racemat) wird in Deutschland nur zur Substitutionsbehandlung eingesetzt. Für die Schmerzbehandlung ist in Deutschland nur Levomethadon als Fertigarzneimittel im Handel erhältlich.
<b>Alternative systemische Applikationsformen für Opiode (Empfehlung 9.13)</b>	The subcutaneous route is simple and effective for the administration of morphine, diamorphine, and hydromorphone, and it should be the first choice alternative route for patients unable to receive opioids by oral or transdermal routes.	Bei Patienten, denen Opiode nicht auf oralem oder transdermale Weg verabreicht werden können, soll der subkutane Applikationsweg bei der Verabreichung von Morphin oder Hydromorphon die erste Alternative sein.	In der Originalversion ist als zusätzliches Präparat für die subkutane Applikation auch Diamorphin genannt. Diamorphin ist in Deutschland dennoch nur für die Substitutionsbehandlung in speziellen Programmen zugelassen, nicht aber für die Schmerztherapie.
<b>Rückenmarksnaher Verabreichung von Opioiden (Empfehlung 9.20)</b>	Spinal (epidural or intrathecal) administration of opioid analgesics in combination with local anaesthetics or clonidine should be considered for patients in whom analgesia is inadequate or who have intolerable adverse effects despite the optimal use of oral and parenteral opioids and non-opioid agents.	Bei Patienten, bei denen die Analgesie nicht ausreichend ist oder die trotz eines optimierten Einsatzes oraler und parenteraler Opiode und Nicht-Opioid-Analgetika unter unerträglichen Nebenwirkungen leiden, können Opiode in Kombination mit Lokalanästhetika oder Clonidin rückenmarksnah (peridural oder intrathekal) verabreicht werden.	Wenn im Original aufgrund der schwachen Evidenzlage eine „weak recommendation“ beschrieben wurde, die mit „should be considered“ formuliert wurde, wurde diese als Empfehlung des Grades 0 mit der Formulierung „kann... durchgeführt/verabreicht werden“ übersetzt
<b>Opioid-Wechsel (Empfehlung 9.21)</b>	Patients receiving step III opioids who do not achieve adequate analgesia and have side-effects that are severe, unmanageable, or both, might benefit from switching to an alternative opioid.	Bei Patienten, die unter Stufe-III-Opioiden keine ausreichende Analgesie erreichen und unter schweren bzw. unkontrollierbaren Nebenwirkungen leiden, kann auf ein alternatives Opioid gewechselt werden.	Der in der englischen Originalleitlinie formal als Statement verfasste Empfehlungstext („might benefit“) wird in einem Beschluss der Leitliniengruppe als Handlungsempfehlung formuliert, was der Intention der EAPC/ Caraceni 2012-Leitlinie entspricht.
<b>Behandlung opioidbedingter Obstipation (Empfehlung 9.27)</b>	A combination of drugs with different modes of action is likely to be more effective in resistant constipation than a single agent.	Bei opioidbedingter therapieresistenter Obstipation kann eine Kombination aus Laxantien mit unterschiedlichem Wirkmechanismus eingesetzt werden.	Der im englischen Original formal als Statement verfasste Empfehlungstext („is likely to be more effective“) wurde in einem Beschluss der Leitliniengruppe als Handlungsempfehlung formuliert, was der Intention der EAPC/ Caraceni 2012-Leitlinie entspricht.

Kapitel/Empfehlungs-Nr.	Originale Empfehlung	Veränderte Empfehlung	Begründung
<b>Behandlung opioidbedingter ZNS-Symptome (Empfehlung 9.30)</b>	in patients with opioid-related neurotoxic effects (delirium, hallucination, myoclonus, and hyperalgesia), dose reduction or opioid switching should be considered.	Bei Patienten mit opioidbedingten neurotoxischen Nebenwirkungen (Delir, Halluzinationen, Myoklonien und Hyperalgesie) kann eine Dosisreduktion oder ein Wechsel des Opioids durchgeführt werden.	Wenn im Original aufgrund der schwachen Evidenzlage eine „weak recommendation“ beschrieben wurde, die mit „should be considered“ formuliert wurde, wurde diese als Schlüsselempfehlung des Grades 0 mit der Formulierung „kann... durchgeführt/verabreicht werden“ übersetzt
<b>Verwendung von Opioiden bei Patienten mit Nierenver-sagen (Empfehlung 9.32)</b>	In patients with severe impairments of renal function (glomerular filtration rate <30 mL/min), the opioid of first choice should be fentanyl or buprenorphine administered subcutaneously or intravenously at low starting doses and with subsequent careful titration.	Bei Patienten mit stark eingeschränkter Nierenfunktion (glomeruläre Filtrationsrate < 30 ml/min) sollte als Opioid der ersten Wahl Fentanyl oder Buprenorphin in niedrigen Anfangsdosierungen und nachfolgender vorsichtiger Titration verabreicht werden.	Der Originaltext erwähnt den subkutanen oder intravenösen Applikationsweg für diese Präparate. In der klinischen Praxis in Deutschland wird oft die transdermale Form eingesetzt, deshalb wurde auf die Erwähnung von Applikationswegen verzichtet.
<b>Metamizol (Empfehlung 9.34)</b>	(keine Empfehlung)	1 Empfehlung	Eine zusätzliche evidenzbasierte Empfehlung wurde formuliert, da Metamizol ein gängiges Präparat in der deutschen Praxis ist.
<b>Adjuvantien bei neuropathischen Schmerzen: Antidepressiva und Antikonvulsiva (Empfehlung 9.38)</b>	Amitriptyline or gabapentin should be considered for patients with neuropathic cancer pain that is only partially responsive to opioid analgesia.  The combination of an opioid with these drugs is likely to cause more CNS adverse events unless careful titration of both drugs is undertaken.	Bei Patienten mit neuropathischen Tumorschmerzen, die nur teilweise auf Opioid-Analgetika ansprechen, soll Amitriptylin, Gabapentin oder Pregabalin in Betracht gezogen werden.  Bei der Kombination eines Opioids mit Amitriptylin, Pregabalin oder Gabapentin treten häufig ZNS-Nebenwirkungen auf, sofern nicht beide Medikamente vorsichtig titriert werden.	Pregabalin wurde laut Beschluß der Leitliniengruppe zugefügt, da in Deutschland häufig Pregabalin als Alternative zu Gabapentin eingesetzt wird, auch wenn dafür nur wenig Studienevidenz vorliegt.

#### 5.2.4.2. Depression (S3-Leitlinie/NVL)

Die S3-Leitlinie/NVL (Nationalversorgungsleitlinie) Unipolare Depression 2009 [49] wurde zur Adaptation herangezogen. Da die Patientenpopulation der zugrundeliegenden Evidenz mit der Population dieser Leitlinie (Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung) nicht direkt übereinstimmt, wurde entschieden die zur Adaptation herangezogenen Empfehlungen der S3/NVL Depression auf Expertenkonsens (EK) zu begründen.

#### 5.2.4.3. Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe: S3-Leitlinie Nicht-erhol-samer Schlaf, Kapitel Insomnie und Schlafbezogene Atmungsstörungen

Die Kapitel Insomnie und schlafbezogene Atmungsstörungen der S3-Leitlinie Nicht-erhol-samer Schlaf wurden zur Adaptation herangezogen (Update von 2016 und 2017 [29, 30]. Die Gründe für eine Adaptation der orinalen Empfehlungen sind in Tabelle 36 dargestellt.

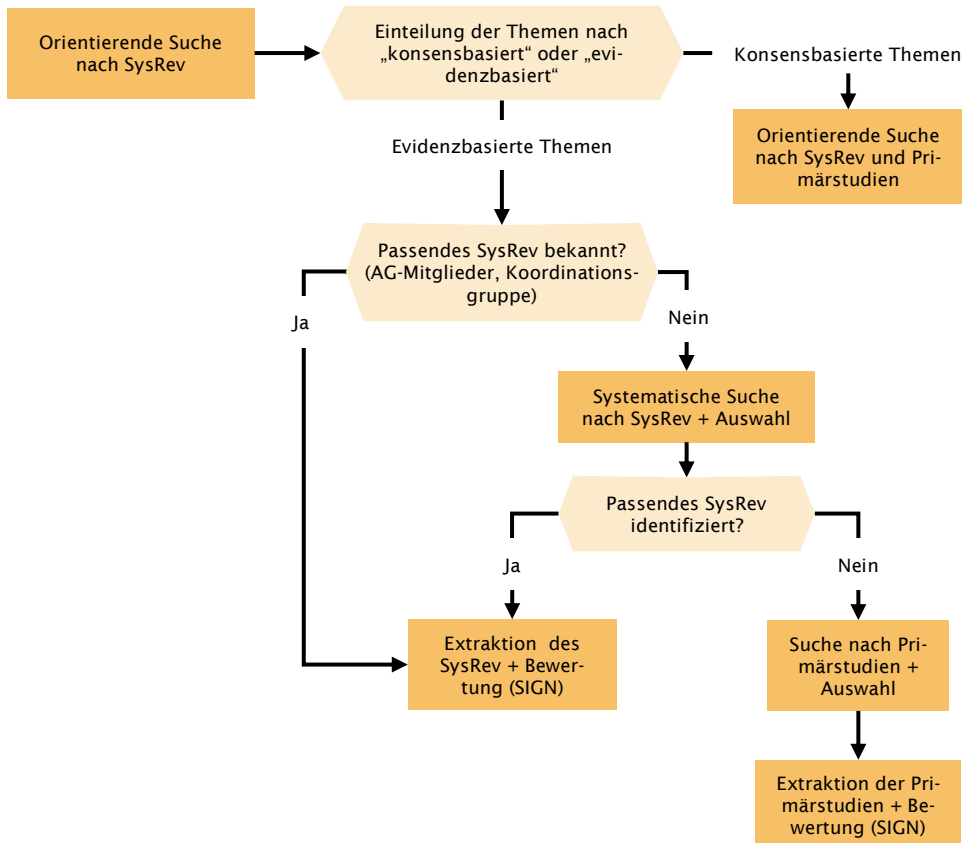
Tabelle 36: Adaptationsprozess der S3-Leitlinie Nicht-erholsamer Schlaf

Originale Empfehlungen (DGSM 2017)	Adaptierte Empfehlung	Anpassung des Empfehlungsgrades und LoE	Grund für die Änderung des Textes
Die kognitive Verhaltenstherapie für Insomnien <i>soll</i> bei Erwachsenen jedes Lebensalters als erste Behandlungsoption für Insomnien durchgeführt werden (A) [30]	Die kognitive Verhaltenstherapie für Insomnie <i>kann</i> bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung durchgeführt werden (0/2++).	Grund für das Downgrading des Empfehlungsgrad von „soll“ zu „kann“: (1) indirekte Evidenz (keine palliativmedizinische Population); (2) vulnerable Population.  Grund für das Downgrading des LoE von SIGN 1++ zu 2++: indirekte Evidenz (keine palliativmedizinische Population)	Der Zusatz „als erste Behandlungsoption für Insomnien“ wird gestrichen, da wir ein „kann“ als Empfehlungsgrad haben.
Die CPAP-Therapie ist die Referenzmethode bei der Behandlung des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms.  Eine CPAP-Therapie <i>soll</i> bei mittelgradiger und schwerer Schlafapnoe (AHI > 15/h) durchgeführt werden (A).  Bei milder Schlafapnoe AHI ≤ 15/h mit einem Herzrisiko und/oder Tagesmüdigkeit <i>kann</i> eine CPAP-Therapie erwogen werden (C). [29]	Eine CPAP-Therapie <i>kann</i> bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und mit obstruktiver Schlafapnoe durchgeführt werden (0/2-).	Grund für das Downgrading des Empfehlungsgrad von „soll“ zu „kann“: (1) indirekte Evidenz (keine palliativmedizinische Population); (2) vulnerable Population  Grund für das Downgrading des LoE von SIGN 1- zu 2-: indirekte Evidenz (keine palliativmedizinische Population)	Die CPAP als invasive Methode wird als Referenzmethode für die als vulnerabel anzusehende Population in der Palliativversorgung nicht empfohlen. Deshalb wird auf den Zusatz zur Referenzmethode verzichtet.  Auf die konkreten AHI-Angaben wird ebenso verzichtet, da die Entscheidungsfindung für die CPAP in der Palliativversorgung primär aufgrund der Symptombelastung und einer Nutzen/Belastung-Abwägung angesichts eingeschränkter Lebenszeit stattzufinden hat.

AHI: Apnoe-Hypopnoe-Index; CPAP: Continuous Positive Airway Pressure-Therapie

## 5.3. Systematische Recherchen

### 5.3.1. Grundsätze der Evidenzrecherche, -auswahl und -bewertung



**Abbildung 1: Methodikvorgang der systematischen Literaturrecherchen**

SysRev=Systematic Review(s)

#### 5.3.1.1. Vorgehen

Im Folgenden wird das Vorgehen der Evidenzrecherche, -auswahl und -bewertung für die gesamte Leitlinie zusammenfassend ausgeführt. Die Details zu den einzelnen Suchen – insbesondere Datum der Suche, detaillierte Suchstrategie, Auswahlkriterien und Suchergebnisse – sind in Tabellenform<sup>1</sup> in den folgenden Kapiteln dargestellt.

- Festlegung der **Ein- und Ausschlusskriterien**.
- Erstellung des **PICO-Schemas** (Population, Intervention, Control, Outcome) für die jeweilige Schlüsselfrage.
- Erstellung einer **Suchstrategie** anhand des „PICO“-Schemas (Population, Intervention, Control, Outcome) für die jeweilige Schlüsselfrage. Für die einzelnen Begriffe des PICO-Schemas wurden Keywords und ihre Synonyme, sowie MeSH-Terms gesucht. Um Vorerfahrungen zu nutzen und die Qualität der Suchstrategien zu sichern, wurden in manchen Fällen Suchstrategien auf der Grundlage

<sup>1</sup> Die Gestaltung der Tabellen zur Auswahl der Evidenz basiert auf die Tabellen-Layouts der S3-Leitlinie Melanom [63]. Leitlinienprogramm Onkologie, *S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms, Langversion 1.1*, in [http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx\\_sbdownloader/S3-Melanom-OL-LL-Report-V1.1.pdf](http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sbdownloader/S3-Melanom-OL-LL-Report-V1.1.pdf) 2012, Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF: AWMF-Registernummer: 032-0240L.]

von Strategien aus Cochrane-Reviews – aufgrund ihrer guten Qualität – entwickelt.

- Anwendung von **Filtern**: Bei manchen Suchstrategien wurden abhängig von den Ein- und Ausschlusskriterien folgende, geprüfte Filter angewandt:
  - Filter für die Erfassung von Systematic Reviews von SIGN für Medline und Embase ([www.sign.ac.uk/methodology/filters.html](http://www.sign.ac.uk/methodology/filters.html)).
  - Filter für die Erfassung von RCTs von SIGN für Medline und Embase ([www.sign.ac.uk/methodology/filters.html](http://www.sign.ac.uk/methodology/filters.html)). Trotz seiner Denomination schließt dieser Filter nicht nur RCTs, sondern auch CCTs ein.
  - Filter für die Erfassung von Beobachtungsstudien von SIGN für Medline und Embase ([www.sign.ac.uk/methodology/filters.html](http://www.sign.ac.uk/methodology/filters.html)). Dieser Filter schließt Kohorten-, Fall-Kontrolle- und Querschnittsstudien ein.
  - Wenn die Suchstrategie keine Studien-Einschränkung vorsah, wurden Errata und Editorials grundsätzlich ausgeschlossen: (erratum or editorial).pt. dann NOT.
  - Weitere Filter (erstellt nach Beratung mit Edith Motschall (Cochrane Gruppe, Freiburg) und Ina Monsef (Cochrane Gruppe, Köln):
    - Filter zum Ausschluss von Tieren: Medline: exp animals/not humans.sh.; Embase: exp animal/not human.sh. (dann NOT).
    - Filter zum Ausschluss von Kindern: Medline + Embase: exp child/ not adult.sh. (dann NOT).
  - Bzgl. dem Suchen in der Datenbank Embase: Filter zum Ausschluss der in Medline indexierten Journals. Die Trefferzahl in Embase ist aufgrund einer breiten Indexierung der Key- und MeSH-words oft sehr hoch. Dabei ist die Relevanz der Ergebnisse eher gering. In manchen Fällen ist es deshalb gerechtfertigt, die in Medline indexierten Journals aus der Embase-Suche auszuschließen. Das setzt natürlich eine Medline-Suche voraus (Beratungsgepräch mit der Cochrane Gruppe, Freiburg).
- **Qualitätskontrolle** der Suchstrategie anhand sogenannter „sentinel papers“. Unter „sentinel papers“ werden Studien verstanden, die vor Durchführung der Recherche als „Treffer“ (einzuschließende Studien) schon bekannt waren. Sie werden zum Testen der Strategiepräzision verwendet, indem man prüft, ob sie unter den Treffern der erstellten und zu prüfenden Strategie erscheinen. Alle „sentinel papers“ müssen bei der finalen Suchstrategie als eingeschlossene Studien erscheinen.
- **Durchführung** der systematischen Suche:
  - Suche nach Systematic Reviews:
    - Wenn relevante und qualitativ hochwertige Systematic Reviews unter den Mitgliedern der jeweiligen AG bekannt waren, wurde in Ausnahmefällen auf eine systematische Datenbankrecherche verzichtet (z. B. AG-Mitglieder als Autor des Systematic Reviews).
    - In allen anderen Fällen wurde eine systematische Suche nach Systematic Reviews durchgeführt. Diese musste z. T. aus methodischen Gründen nachträglich geschehen und erfolgte in diesem Fall in der Datenbank Medline über Ovid für einen Zeitraum von 10 Jahren.
    - Für manche Schlüsselfragen wurde die systematische Suche nach Systematic Reviews gemeinsam mit der Suche nach Primärstudien durchgeführt, wenn aufgrund der im Voraus durchgeführte orientierenden Recherchen die Wahrscheinlichkeit



hoch war, kein passendes und/oder aktuelles Systematic Review identifizieren zu können.

- Kein adäquates Systematic Review identifiziert oder notwendige Aktualisierung eines veralteten Systematic Reviews: Suche nach Primärstudien in den Datenbanken Medline und Embase über Ovid und in der Cochrane Library (CCRCT = Trials). Dem Thema der Recherche entsprechend wurde bei Bedarf in der Datenbank PsychInfo oder CINAHL gesucht.
- Handsuche durch:
  - Durchsicht des Literaturverzeichnisses der über die systematische Suche eingeschlossenen Publikationen;
  - „citation tracking“, über die PubMed-Option „related articles“, wobei durchschnittlich 50 Publikationen angeschaut wurden;
  - Expertenbefragung: Experten aus dem jeweiligen Themenbereich der Leitlinie wurden nach relevanten Studien angefragt. Häufig wurden auch Wissenschaftler, die im betroffenen Themenbereich publiziert haben, angeschrieben.
- Die **Auswahl der Studien** (Studienselektion) erfolgte in 3 Schritten: 1) Ein Reviewer entfernte alle Duplikate und nicht themenrelevanten Studien auf Titelebene. 2) Ein Reviewer schloß alle potentiell relevanten Studien auf Titel- und Abstract-Ebene ein. Ein zweiter Reviewer kontrollierte alle eingeschlossenen Studien. Die ausgeschlossenen Studien wurden von einem zweiten Reviewer stichprobenartig auf potentiell relevante Studien gegenkontrolliert. 3) Zwei Reviewer schlossen unabhängig voneinander auf Volltext-Ebene alle relevanten Studien ein. Bei Uneinigkeit wurde gemeinsam mit einem dritten Reviewer entschieden, ob die Studie ein- oder ausgeschlossen wird.
- Die **Dokumentation der Studienselektion** erfolgte anhand der Schritte des „PRISMA-Chart“ [64, 65]: Identifikation, Screening von Titel und Abstract, Sichtung der Volltexte nach Ein- und Ausschlusskriterien. Das PRISMA-Chart wird in den einzelnen Kapiteln in einer Tabellenform aufgeführt.
- **Datenextraktion und Bewertung:** Die Studiendaten wurden in einer von SIGN adaptierten Evidenztabelle eingetragen. Die Extraktion erfolgte durch einen Reviewer und wurde von einem zweiten Reviewer gegenkontrolliert. Die Bewertung der Primärstudien und der Systematic Reviews erfolgte anhand der Evidenzgraduierung von SIGN (siehe Kapitel 9). Die Studienbewertung erfolgte durch zwei unabhängige Reviewer. Bei einer unterschiedlichen Bewertung erfolgte zunächst eine Diskussion zwischen den beiden Reviewern. Wenn sich beide Reviewer auf eine einheitliche Bewertung einigen konnten, wurde diese Bewertung übernommen. Konnte keine Einigung erzielt werden, erfolgte eine Diskussion mit einem dritten Reviewer, der bei weiterbestehender Uneinigkeit eine finale Bewertung der Studie entschied.
- **Zusätzliches Update 2014 in der ersten Entwicklungsphase:** Für jede systematische Suche, die in einem Abstand von über zwölf Monaten zur finalen Konsensuskonferenz stattfand, wurde ein Update in Medline mit den Suchbegriffen der ersten Literaturrecherche (wobei es auf manche, wenig gebrauchte Synonyme verzichtet wurde), sowie eine Expertenbefragung durchgeführt. Da nur eine starke Evidenz den Empfehlungsgrad der Empfehlungen noch ändern konnte, wurden nur RCTs eingeschlossen, die auf Englisch oder auf Deutsch verfasst waren. Diese Suche wurde durch eine Expertenbefragung ergänzt. Ein ausführliches Update mit Wiederholung der ursprünglichen Suchstrategie in den Datenbanken Medline, Embase und Cochrane wurde in den Fällen vorgenommen, wo (1) eine hohe Studienaktivität in den letzten zwei Jahren durch die

Hauptrecherche festgestellt wurde, (2) es aus Studienregistern (z. B. [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)) den Hinweis auf aktuelle Studien gab, (3) Experten von neuen Studien wussten und (4) es eine mittlere bis hohe Wahrscheinlichkeit bestand, dass neue Studien die Empfehlungen ändern könnten.

#### 5.3.1.2. **Zuständigkeiten**

Die Erstellung der Suchstrategie, die Durchführung der Suche und die Studiauswahl erfolgten primär durch Mitglieder des Koordinationsteams und des Leitlinien-Sekretariats und wurden durch die Mandatsträger/Experten der jeweiligen AG unterstützt. Die Datenextraktion und Bewertung wurde vom Leitliniensekretariat bzw. z. T. durchgeführt von den Mandatsträgern/Experten der jeweiligen AGs durchgeführt. Weitere Zuständigkeiten sind im Kapitel zuvor beschrieben. Alle Bewertungen unterlagen zusätzlich der Kontrolle eines Mitglieds des Koordinationsteams.

## 5.3.2. Versorgungsstrukturen

### 5.3.2.1. Überblick der AG-Arbeit

- Kick-off-Meeting: am 25.05.2012 im Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 7 (4 Treffen in Köln und 3 Reviewrunden per E-Mail)
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 51; Statements: 6
- AG-Mitglieder: 29

Mitglied	Funktion
Dr. Bernd Oliver Maier	AG-Leitung, Mandat DGHO
Prof. Dr. Raymond Voltz	AG-Leitung, Mandat DGN
Dr. Elisabeth Albrecht	Expertin
PD Dr. Bernd Alt-Epping	Mandat, APM (DKG)
Prof. Dr. Claudia Bausewein	Mandat LL DGP
Dr. Peter Engeser	Mandat DEGAM
Dr. Werner Freier	SV Mandat DGHO ( Dr. Bernd Oliver Maier)
Prof. Dr. Norbert Frickhofen	Mandat (DGIM)
PD Dr. Jan Gärtner	Experte
Elke Goldhammer	Mandat DGFF
Dr. Birgit Haberland	Expertin
Thomas Montag	Mandat Sek Pflege DGP
Heiner Melching	Experte
Prof. Dr. Christoph Müller-Busch	Mandat DGÄI
Hans Nau	Mandat DVSG
Prof. Dr. Günter Ollenschläger	Experte
Dr. Rudolf Pape	Mandat DGCC
Kerstin Paradies	Mandat KOK (DKG)
Prof. Dr. Pompiliu Piso	Mandat DGAV
Prof. Dr. Dirk Rades	SV Mandat DEGRO ( Birgit van Oorschot)
Constanze Rémi	Mandat ADKA
Ulrike Ritterbusch	SV Mandat KOK (Kerstin Paradies)
Prof. Dr. Nils Schneider	SV Mandat DEGAM (Peter Engeser)
Carsten Schulze	Mandat DVE
Dr. Birgit van Oorschot	Mandat DEGRO
PD Dr. Ulrich Wedding	Mandat AIO (DKG)
Prof. Dr. Jürgen Wolf	Experte
Dr. Birgit Wehrauch	Expertin
Dr. Heidi Wurst	Expertin

## 5.3.2.2. Darstellung der Methodik

### 5.3.2.2.1. Fragestellung und Gliederung des Kapitels: Überblick

Folgende Schlüsselfragen wurden im Rahmen des Kick-Off-Meeting konsentiert:

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Strukturen: ambulante und stationäre Strukturen der Palliativversorgung	
a. In welchen Strukturen findet aktuell Palliativversorgung statt und wie sind die einzelnen Strukturen definiert?	Konsensbasiert
b. Welche Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien führen für die einzelnen Strukturen zu einer Verbesserung der Palliativversorgung (inkl. wie sollen die einzelnen Strukturen genutzt werden)?	Evidenzbasiert
c. Welchen Patienten (Kriteriendefinition: z.B. Symptombelastung, Krankheitsphase etc.) sollen wann und welche Strukturen der Palliativversorgung zugänglich sein? (inkl. Zugänglichkeit für Patienten)	Evidenzbasiert
d. Welches Teammodell wird für die einzelnen Strukturen empfohlen (z.B. welche Professionen/Kompetenzen/Qualifikationen, Teamstruktur, Organisationsformen zum Austausch mit anderen Teams/Gesundheitsakteuren/Ehrenamt/Ethikkonferenzen/Fallbesprechungen (interprofessionell))?	Konsensbasiert
e. Im Palliativversorgung-Gesamtkontext, wie stehen die einzelnen Strukturen zueinander bzw. wie grenzen sie sich voneinander sinnvoll ab? Insbesondere: Wie soll die Integration der Palliativversorgung in die bestehenden Versorgungsstrukturen für Patienten mit einer Krebserkrankung, am besten erfolgen?	Konsensbasiert Evidenzbasiert
2. Versorgungsebenen: allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung (APV und SPV)	
a. Auf welchen Ebenen findet derzeit Palliativversorgung statt, wie sind die einzelnen Ebenen definiert?	Konsensbasiert
b. Welche Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien führen für die einzelnen Ebenen und Schnittstellen zu einer Verbesserung der Palliativversorgung (inkl. wie sollen die einzelnen Ebenen genutzt werden)?	Evidenzbasiert
c. Welchem Patienten (Kriteriendefinition: z.B. Symptombelastung, Krankheitsphase etc.) soll wann und welche Ebenen der Palliativversorgung zugänglich sein (inkl. Zugänglichkeit für den Patienten)?	Evidenzbasiert
d. Im Palliativversorgung-Gesamtkontext, wie stehen die einzelnen Ebenen zueinander bzw. wie grenzen sie sich voneinander sinnvoll ab (u. a. Stichwort: Palliativ-/Tumorboard)? Insbesondere: Wie soll die Integration der Palliativversorgung in die bestehenden Versorgungsstrukturen für Patienten mit einer Krebserkrankung, am besten erfolgen (z.B. early integration)?	Konsensbasiert Evidenzbasiert

Im Anschluss an das Kick-Off-Meeting und im Laufe der anfänglichen AG-Arbeit stellte sich heraus, dass die konsentierten Schlüsselfragen die zu behandelnden Themen zwar beinhalteten, aber für die Literaturrecherche als solche schwer operationalisierbar waren. Zudem erachtete die AG es für sinnvoll, die Kapitelgliederung nicht an den Schlüsselfragen, sondern an einem Patienten- und Angehörige-Flussdiagramm zu orientieren (siehe Langversion), um so die Frage der Versorgungsstrukturen praxisrelevant und patientenorientiert im Sinne einer S3-Leitlinie zu behandeln. So wurde im AG-Konsens die Gliederung des Kapitels festgelegt. Die gewählte Struktur und Themen decken dabei alle adressierten Inhalte der konsentierten Schlüsselfragen ab, auch wenn dies in einer anderen Reihenfolge und mit anderen Überschriften geschieht.

Das Kapitel Versorgungsstrukturen wurde schließlich wie folgt gegliedert und bearbeitet:

Fragestellung/Thema	Art der Beantwortung
1. Integration von Palliativversorgung: Grundsätze, Zeitpunkt, Integration in andere Strukturen	Konsensbasiert
2. Erfassen der Patientenbedürfnisse und Ermittlung der Komplexität	Konsensbasiert
3. Festlegung einer palliativmedizinischen Intervention	
a. Allgemeine Palliativversorgung (APV)	Konsensbasiert
a. Spezialisierte Palliativversorgung (SPV):	Evidenzbasiert
i. Palliativstation	
ii. Palliativmedizinischer Konsildienst	
iii. Stationäres Hospiz	
iv. Home-care Programme/SAPV	
a. Spezialisierte Palliativambulanzen/Tageskliniken	
b. Hospizdienste/Ehrenamt	Konsensbasiert
c. Angehörige	Evidenzbasiert
4. Abschieds- und Trauerbegleitung	Evidenzbasiert

Die Art der Beantwortung der Fragestellungen (konsens- oder evidenzbasiert) wurde ebenso im AG-Konsens für das neu strukturierte Kapitel angepasst. Die Festlegung einer evidenzbasierten Bearbeitung beruhte auf folgenden Kriterien:

- Die Frage der Wirksamkeit bzw. Effektivität von palliativmedizinischen Interventionen sollte beantwortet werden.
- Eine gewisse Studienanzahl sollte für das Kapitel erwartet werden. Um dieses Kriterium zu testen, wurden orientierende Literaturrecherchen im Vorfeld durchgeführt.

Ergebnis: Es wurde eine Evidenzbasierung der Themen „Spezialisierte Versorgungsstrukturen (SPV)“, „Angehörige“ und „Trauerbegleitung“ vorgenommen.

Für die evidenzbasierten Kapitel wurde nach der Effektivität von Interventionen gesucht. Dabei wurden die Strukturen der SPV (z. B. Palliativstation,) als Intervention definiert und anschließend nach Studien gesucht, die diese Strukturen als eine Intervention auf Wirksamkeit evaluierten. Bezüglich der Studiendesigns wurde den Empfehlungen der Cochrane Gruppe PaPaS (Pain, Palliative and Supportive care) entsprochen und folgende Studientypen als Einschlusskriterium berücksichtigt: RCT, CCT, CBA (controlled before-after study) und ITS (interrupted time series, mit mind. drei Messungen vor und drei Messungen nach der Intervention; für die Zwecke der vorliegenden Leitlinie wurden zudem nur prospektive IST berücksichtigt). Nach dem Schema der Evidenzgraduierung nach SIGN (siehe Kapitel 9) haben diese Studien einen Evidenzgrad 1 (RCT, CCT) bis 2 (CBA, ITS). Weitere Studiendesigns SIGN 2 (andere Studiendesigns von Beobachtungsstudien, z. B. Kohortenstudien) bis 3 (nicht-analytischen Beobachtungsstudien) wurden nicht eingeschlossen, da diese keine Aussage zur Effektivität zulassen.

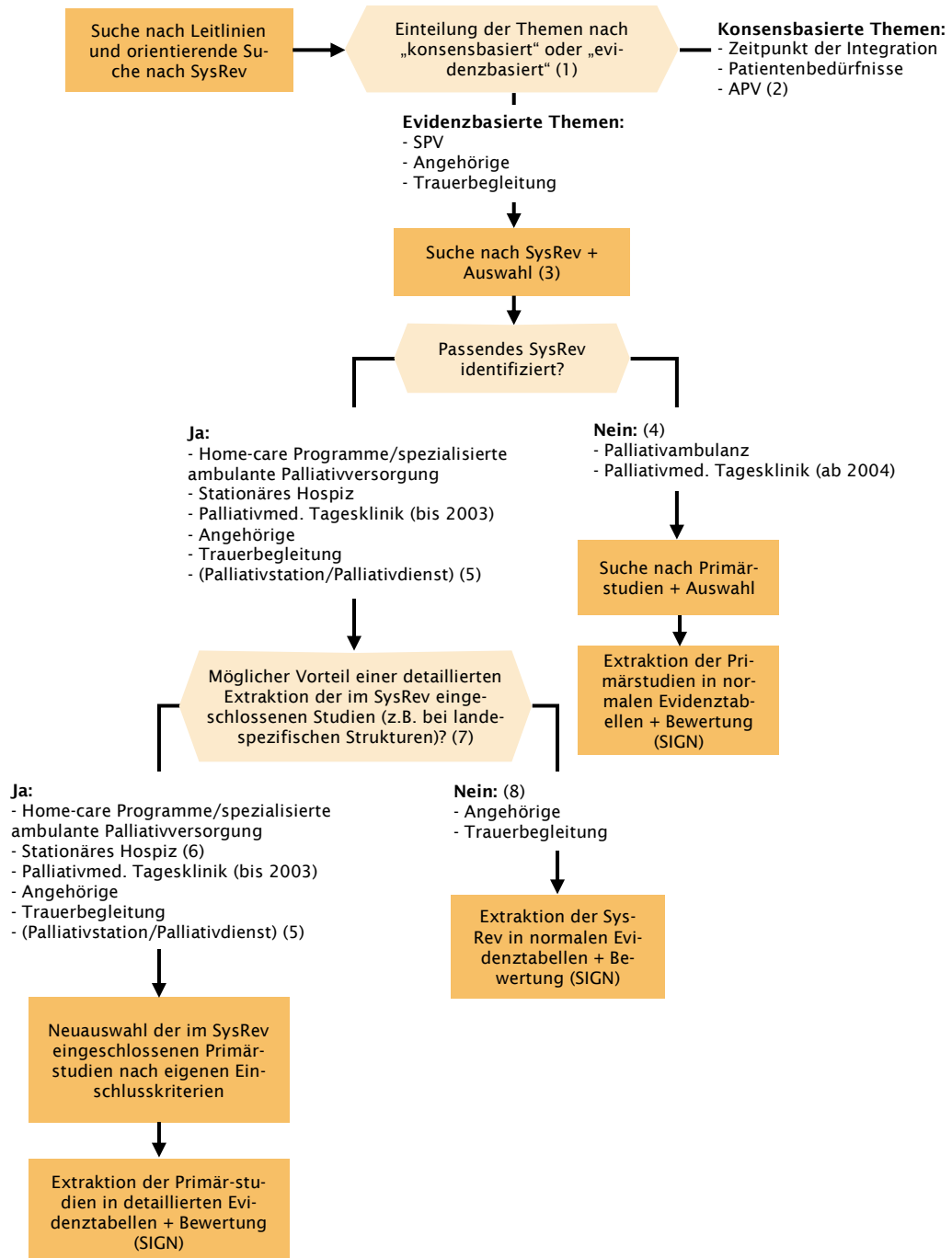
Anhand der eingeschlossenen Interventionsstudien wurde anschließend versucht, die relevanten Informationen zu allen Fragestellungen (z. B. Prozeß- und Strukturqualität) zu sammeln. Deshalb wurden die Studien in detaillierten und sehr umfangreichen Evidenztabellen extrahiert. Ziel dieses Prozederes war es, (1) eine Antwort auf alle Fragestellungen (d. h. Schlüsselfragen) zu geben und (2) die Ergebnisse der Literatursuche an das deutsche Versorgungssystem anzupassen, da die erfasste Literatur fast ausschließlich international war.

Somit wurden ausschließlich Interventionsstudien durch die systematischen Evidenzrecherchen eingeschlossen und zur Beantwortung der konsentierten Fragestellungen herangezogen. Es wurden zu den o. g. Themen keine Beobachtungsstudien (SIGN-Level 2+3) systematisch gesucht. Dies ist eine Limitation, die aufgrund der Machbarkeit bewußt eingegangen wurde. Eine Alternative wäre eine Globalsuche mit der Kombination von „palliative AND cancer“ oder eine Suche für jede Fragestellung mit Einschluß aller Studiendesigns gewesen. Diese Möglichkeiten wurden ausführlich geprüft, jedoch hätten sie eine Trefferanzahl in den Datenbanken von über 100.000 ergeben. Zusätzlich wäre es nötig gewesen mehrere Hunderte bzw. Tausende Studien zu extrahieren. Diese Alternativen wurden aufgrund der fehlenden Machbarkeit verworfen.

Um trotz der o. g. Limitation möglichst alle relevanten Studien zu finden und einzuschließen wurde eine sehr umfangreiche Expertenbefragung durchgeführt, die relevante Studien aus ihrer Expertenkenntnis nennen sollten, um sie dann ggf. in die Auswertung einzuschließen.

**5.3.2.2.2. Methodik der Recherche, der Auswahl und der Extraktion der Evidenz/Update 2014**

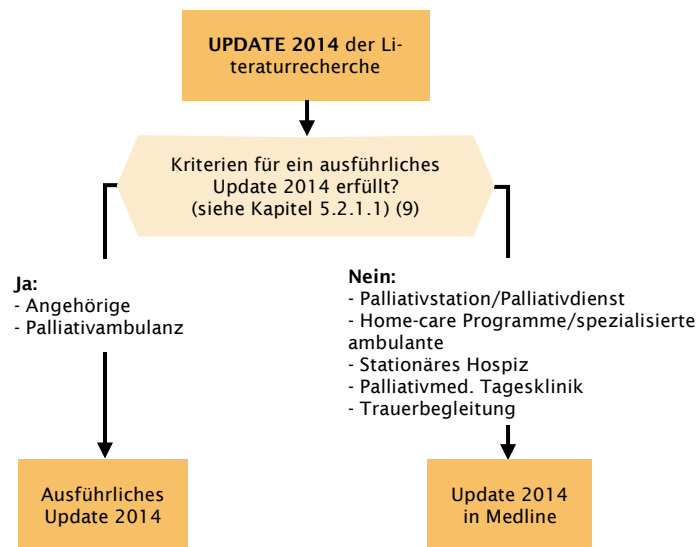
Die Schritte der gewählten Methodik werden in [Abbildung 2](#) und [Abbildung 3](#) dargestellt und im Anschluss daran erläutert.



**Abbildung 2: Methodikvorgang für die Evidenzbasierung im Kapitel Versorgungsstrukturen**

(Die Nummern in Klammer verweisen auf die Anmerkungen im Anschluss an das Flussdiagramm).

Abkürzungen: APV=Allgemeine Palliativversorgung, SPV=Spezialisierte Palliativversorgung, SysRev=Systematic Review(s)



**Abbildung 3: Methodikvorgang für das Update 2014 der Evidenzbasierung im Kapitel Versorgungsstrukturen**

*Erläuterungen zum Flussdiagramm:*

(1) Die Festlegung der Themen und der Art der Bearbeitung wurden im Kapitel [5.3.2.2.1](#) erläutert.

(2) **Allgemeine Palliativversorgung (APV) (K):** Die APV ist in der internationalen Literatur nicht einheitlich definiert. Da es sich außerdem um eine unscharfe Einteilung (z. B. gegenüber SPV) handelt, hat sich die Erstellung einer zugleich sensiblen und spezifischen Suchstrategie als besonders schwierig herausgestellt. Deshalb wurde auf eine systematische Datenbanksuche verzichtet. Um dennoch eine solide Literaturgrundlage für die Erstellung der konsensbasierten Empfehlungen zu erlangen, wurde eine breite Expertenbefragung durchgeführt. So wurden 122 nationale und internationale Experten angeschrieben mit der Bitte, Studien zum Thema zu benennen. Die relevanten Studien (siehe Kapitel [5.3.2.3](#)) wurden anschließend den AG-Mitgliedern für das Verfassen des Kapitels vorgelegt.

**Spezialisierte Palliativversorgung (SPV) (E):**

- (3) Datenbanksuche nach Systematic Reviews: Es wurde eine themenübergreifende Suche durchgeführt, die die Unterthemen von SPV für Patienten und Angehörige sowie die Frage „Trauerbegleitung“ einschließt. Eine solche übergreifende Suche hat eine höhere Sensitivität und ist bei spärlicher Evidenz gut geeignet, relevante Literatur zu dedektieren. Sie schließt außerdem die verschiedenen konsentierten Schlüsselfragen ein. Die Suchstrategie und die Auswahl der Systematic Reviews sind unter [5.3.2.4.1](#) bzw. [5.3.2.4.2](#) zu finden.
- (4) Ergänzende Datenbanksuche nach Primärstudien: Für das Thema „Palliativambulanzen“ wurden keine Systematic Reviews identifiziert, sodass eine Suche nach Primärstudien durchgeführt wurde (siehe Kapitel [5.3.2.5](#)). Für das Kapitel „Tagesklinien“ wurde ein Update eines Systematic Review von 2005 [66] vorgenommen (siehe Kapitel [5.3.2.6](#)).
- (5) Kapitel „Palliativstation/Palliativdienst“: Ein Cochrane Review zu diesem Thema wird zurzeit entwickelt (Cicely Saunders Institute/CSI, London). Die Ergebnisse von



Vorarbeiten, die für die Entwicklung des Cochrane Protokolls durchgeführt wurden, wurden dem Leitliniensekretariat freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Es handelt sich um eine in Medline durchgeführte Literaturrecherche, die auf einer getesteten Suchstrategie gründet. Die Studien, die nach Screening von Titel und Abstract von der CSI-Gruppe ausgewählt wurden, wurden für die Zwecke dieser Leitlinien nach eigenen Ein- und Ausschlusskriterien – ggf. auf Volltextbasis – geprüft. Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit, zusätzliche relevante Studien in den Datenbanken Embase und Cochrane bei niedrigerer Studienaktivität in diesem Gebiet zu identifizieren, wurde auf eine Recherche in diesen Datenbanken verzichtet. Die Ergebnisse der Medline-Suche mit Trefferzahl sowie der Studienauswahl ist weiter unten dargestellt (siehe Kapitel [5.3.2.4.2](#)).

- (6) Kapitel „stationäres Hospiz“: Bei der Suche nach Systematic Reviews wurde ein aktuelles Systematic Review zum Thema „Hospice“ identifiziert [67]. Dennoch enthält das Review keine Studien, die der deutschen Struktur des stationären Hospizes entsprechen. Deshalb wurde die Suche durch eine Expertenbefragung in Deutschland ergänzt, die ebenso keine für unsere Einschlusskriterien relevanten Primärstudien liefern konnte.
- (7) Extraktionsvorgang: Aus den Systematic Reviews wurden die eingeschlossenen Primärstudien, die unseren Einschlusskriterien entsprachen, herausgenommen und in detaillierten Evidenztabelle extrahiert und bewertet (siehe Auswahl in [5.3.2.4.2](#) und siehe Evidenztabelle im separaten Dokument). Diese Tabellen beinhalten Details zu allen Fragestellungen. Ziel dieses Vorgangs war (1) zu versuchen, eine Antwort auf alle Fragestellungen zu geben, auch wenn diese in der Analyse der Systematic Reviews nicht thematisiert werden, und (2) die Ergebnisse der Literatursuche an das deutsche Versorgungssystem besser anzupassen, da die erfasste Literatur fast ausschließlich international war.
- (8) Eine Ausnahme zu diesem Verfahren stellen SPV-Interventionen für Angehörige (informal caregivers) und Interventionen zur Trauerbegleitung dar, da dieses Thema weniger strukturenabhängig ist und so auf die deutsche Realität besser übertragbar ist. Deshalb wurden die zu diesen Themen identifizierten Systematic Reviews nach dem üblichen Verfahren extrahiert (siehe Evidenztabelle im separaten Dokument).
- (9) Update 2014: Das Update 2014 wurde nach den Kriterien der allgemeinen Methodik durchgeführt (siehe Kapitel [5.3.1.1](#)).

### 5.3.2.3. **Internationale Expertenbefragung für Allgemeine Palliativversorgung**

Die Begründung und die Durchführung der internationalen Expertenbefragung wurden bereits im Kapitel [5.3.2.2.2](#) erläutert. 27 Studien wurden aus den 78 durch die Befragung erhaltenen Studien für relevant erachtet (siehe [Tabelle 37](#)).

**Tabelle 37: Identifizierte Studien zu APV aus einer internationalen Expertenbefragung**

Study	Type of study	Topic	Proportion of cancer patients
Badger et al. 2009 [68]	Pre-post survey	Evaluation of the GSFCH (Gold Standard Framework in Care Homes) Programme for improving end-of-life care in nursing homes	few cancer patients
Baker et al. 2012 [69]	Cohort	ACP for reducing hospitalization	unknown
Behmann et al. 2012 [70]	Delphi	Public health actions to improve palliative care in Germany	-
Bleidorn et al. 2012 [71]	Qualitative	Experiences of bereaved relatives with end-of-life care of the dying in the last days or weeks	majority of cancer
Boyd et al. 2010 [72]	Semi-structured pre-post interview	ACP in primary care	cancer only
Burge et al. 2003 [73]	Retrospective observational	Impact of GP continuity of care at end-of-life on emergency department use by cancer patients	cancer only
Crooks et al. 2009 [74]	Semi-structured interviews	Visioning for secondary palliative care service hubs in rural communities	unknown
Fergus et al. 2009 [75]	Semi-structured interviews, descriptive statistics	Out-of-hours palliative care assessment and improvement in a deprived community	unknown
Gilbert et al. 2012 [76]	Audits	Collaboration and integration project for improving cancer symptom assessment and control	cancer only
Hainsworth et al. 1996 [77]	RCT	Death education for nurses caring for dying people	none
Hannon et al. 2012 [78]	Qualitative	Views and experiences of general practice staff on whether the inclusion of a single incentivized indicator to record the preferred place to receive end-of-life care would improve the quality of palliative care	unknown
Hanson et al. 2005 [79]	RCT	Effect of a quality improvement (QI) intervention in nursing homes on hospice enrollment, pain management, and advance care planning documentation	6% cancer
Harrison et al. 2012 [80]	Semi-structured interviews with staff	Determining the extent to which UK primary care teams identify patients for palliative care, including factors influencing early identification and possible effects on place of death	30% cancer
Howell et al. 2011 [81]	Cohort	Impact of a shared care pilot program on the primary outcomes of symptom severity and emotional distress (patient and family separately) over time and, secondarily, the concordance between patient preferences and place of death	70% cancer
Murray et al. 2008 [82]	In-depth interviews	Validation in clinical practice of a framework for providing proactive care for people with cancer in the community	cancer only
Schneider et al. 2006a [83]	Survey	View of GPs on health care for incurable patients at the end of life	30% cancer
Schneider et al. 2006b [84]	Opinion survey	View of executive staff of home care nursing services on the situation of palliative care	ca 50% cancer
Schneider et al. 2010 [85]	Position paper	Palliative care and general practice in Germany	-

Study	Type of study	Topic	Proportion of cancer patients
Schweitzer et al. 2009a [86]	Cross-sectional	Out-of-hours palliative care provided by GP co-operatives: availability, content and effect of transferred information	76% cancer
Schweitzer et al. 2009b [87]	Questionnaire	GPs' views on transfer of information about terminally ill patients to the out-of-hours co-operative	unknown
Shipman et al. 2008 [88]	Survey	Major concerns in the provision of national and local importance in the provision, commissioning, research, and use of generalist end of life care	unknown
Silveira et al. 2012 [89]	Qualitative	Exploring the factors influencing primary care providers' ability to care for their dying patients in Michigan	unknown
Slort et al. 2012 [90]	Descriptive	Description of the development of a new training programme on GP-patient communication in palliative care, and the applicability to GPs and GP Trainees	unknown
Taubert et al. 2010 [91]	Semi-structured interviews	Exploring factors that out-of-hours GPs identified as detrimental or beneficial for good communication between themselves, patients, relatives and other professionals, specifically to palliative care encounters	unknown
Thoonsen et al. 2011 [92]	RCT	Effect of a training intervention for GPs to identify palliative patients in an earlier phase of their disease trajectory and in delivering structured proactive palliative care	unknown
Van Boxel et al. 2003 [93]	RCT	Effectiveness of palliative care education delivered to community nurses by videoconferencing compared with face-to-face delivery	none
Watson et al. 2010 [94]	Qualitative	Evaluation of the impact on the quality of end-of-life care of the GSFCH (Gold Standards Framework in Care Homes) and LCP (Liverpool Care Pathway) in care homes with nursing	unknown

#### 5.3.2.4. Datenbanksuche nach Systematic Reviews (SPV, Angehörige und Interventionen zu Trauerbegleitung)

##### 5.3.2.4.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit nicht-heilbarer Krebserkrankung (oder zumindest Mischpopulation) u/o ihre Angehörige
I	Spezialisierte palliativmedizinische Mehrkomponenten-Angebote
C	-
O	Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	19.09.2012	19.09.2012	19.09.2012
	Treffer	561	151	121

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Advance Care Planning/</li> <li>2. exp Bereavement/</li> <li>3. exp Terminal Care/</li> <li>4. exp Hospices/</li> <li>5. exp Palliative Care/</li> <li>6. exp Terminally Ill/</li> <li>7. Death/</li> <li>8. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp.</li> <li>9. or/1-8</li> <li>10. exp Hospitalization/</li> <li>11. exp Inpatients/</li> <li>12. Hospital Units/</li> <li>13. Hospitals/</li> <li>14. (hospital\$ or inpatient\$ or PCU\$ or SPCU\$ or "palliative care unit\$").mp.</li> <li>15. or/10-14</li> <li>16. exp Home Care Services/</li> <li>17. exp Home Care Agencies/</li> <li>18. exp Mobile Health Units/</li> <li>19. exp Ambulatory Care/</li> <li>20. exp Outpatients/</li> <li>21. exp Ambulatory Care Facilities/</li> <li>22. exp Day Care/</li> <li>23. (home\$ or in-home or domicile or outreach or residential or housing or posthospital or post-hospital or communit\$ or mobile or "door to door" or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or outpatient\$ or "day care").mp.</li> <li>24. or/16-23</li> <li>25. exp Nursing Homes/</li> <li>26. exp Homes for the Aged/</li> <li>27. ("nursing adj2 home\$" or "home\$ for the aged" or "old age home\$").mp.</li> <li>28. or/25-27</li> <li>29. exp Hospices/</li> <li>30. hospice\$.mp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp bereavement counseling/ or exp bereavement/ or exp grief/</li> <li>2. exp terminal care/</li> <li>3. exp hospice care/ or exp hospice/ or exp hospice patient/ or exp hospice nursing/</li> <li>4. exp palliative therapy/</li> <li>5. exp terminally ill patient/</li> <li>6. death/</li> <li>7. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life).mp.</li> <li>8. or/1-7</li> <li>9. exp hospitalization/</li> <li>10. exp hospital patient/</li> <li>11. exp hospital/</li> <li>12. hospital admission/</li> <li>13. "hospital subdivisions and components"/</li> <li>14. (hospital\$ or inpatient\$ or in-patient\$ or PCU\$ or SPCU\$ or "palliative care unit\$").mp.</li> <li>15. or/9-14</li> <li>16. exp home care/ or exp home rehabilitation/ or exp home health agency/</li> <li>17. exp ambulatory care/</li> <li>18. exp outpatient care/ or exp outpatient/ or exp outpatient department/</li> <li>19. exp day care/</li> <li>20. exp day hospital/</li> <li>21. (home\$ or in-home or domicile or outreach or residential or housing or posthospital or post-hospital or communit\$ or mobile or "door to door" or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or outpatient\$ or "day care").mp.</li> <li>22. or/16-21</li> <li>23. exp nursing home/ or exp nursing home patient/ or exp nursing home personnel/</li> <li>24. exp home for the aged/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Advance Care Planning explode all trees</li> <li>2. MeSH descriptor Bereavement explode all trees</li> <li>3. MeSH descriptor Terminal Care explode all trees</li> <li>4. MeSH descriptor Hospices explode all trees</li> <li>5. MeSH descriptor Palliative Care explode all trees</li> <li>6. MeSH descriptor Terminally Ill explode all trees</li> <li>7. MeSH descriptor Death, this term only</li> <li>8. (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7)</li> <li>9. from 2002 to 2012 [in: Cochrane Reviews, Other Reviews]</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	31.or/29-30	25.("nursing adj2 home\$" or "home\$ for the aged" or "old age home\$").mp.	
	32.15 or 24 or 28 or 31		
	33.Caregivers/	26.or/23-25	
	34.(carer\$ or caregiver\$ or "care giver\$").mp.	27.exp hospice care/ or exp hospice/ or exp hospice patient/	
	35.(family or families or parent\$2 or mother? or father? or friend? Or relative? or spous\$2 or partner? or husband? or wife or wives or son? or daughter? or offspring? or sibling? or brother? Or sister?).tw. and (care* or caring).mp.	28.hospice\$.mp.	
	36.or/33-35	29.or/27-28	
	37.15 or 24 or 28 or 31 or 36	30.caregiver/	
	38.Meta-Analysis as Topic/	31.(carer\$ or caregiv\$ or care giv\$).tw.	
	39.meta analy\$.tw.	32.(family or families or parent\$2 or mother? or father? or friend? Or relative? or spous\$2 or partner? or husband? or wife or wives or son? or daughter? or offspring? or sibling? or brother? Or sister?).tw. and (care* or caring).mp.	
	40.metaanaly\$.tw.		
	41.Meta-Analysis/	33.or/30-32	
	42.(systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.	34.15 or 22 or 26 or 29 or 33	
	43.exp Review Literature as Topic/	35.exp Meta Analysis/	
	44.or/38-43	36.((meta adj analy\$) or metaanalys\$).tw.	
	45.cochrane.ab.	37.(systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.	
	46.embase.ab.	38.or/35-37	
	47.(psychlit or psyclit).ab.	39.cancerlit.ab.	
	48.(psychinfo or psycinfo).ab.	40.cochrane.ab.	
	49.(cinahl or cinhal).ab.	41.embase.ab.	
	50.science citation index.ab.	42.(psychlit or psyclit).ab.	
	51.bids.ab.	43.(psychinfo or psycinfo).ab.	
	52.cancerlit.ab.	44.(cinahl or cinhal).ab.	
	53.or/45-52	45.science citation index.ab.	
	54.reference list\$.ab.	46.bids.ab.	
	55.bibliograph\$.ab.	47.or/39-46	
	56.hand-search\$.ab.	48.reference lists.ab.	
	57.relevant journals.ab.	49.bibliograph\$.ab.	
	58.manual search\$.ab.	50.hand-search\$.ab.	
	59.or/54-58	51.hand-search\$.ab.	
	60.selection criteria.ab.	52.relevant journals.ab.	
	61.data extraction.ab.	53.or/48-52	
	62.60 or 61	54.data extraction.ab.	
	63.Review/	55.selection criteria.ab	
	64.62 and 63	56.54 or 55	
	65.Comment/	57.review.pt.	
	66.Letter/		

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	67. Editorial/ 68. animal/ 69. human/ 70. 68 not (68 and 69) 71. or/65-67,70 72. 44 or 53 or 59 or 64 73. 72 not 71 74. 9 and 37 and 73 75. exp child/ not adult.sh. 76. 74 not 75 77. limit 76 to yr="2002 -Current"	58. 56 and 57 59. letter.pt. 60. editorial.pt. 61. animal/ 62. human/ 63. 61 not (61 and 62) 64. 59 or 60 or 63 65. 38 or 47 or 53 or 58 66. 65 not 64 67. 8 and 34 and 66 68. exp child/ not adult.sh. 69. 67 not 68 70. limit 69 to yr="2002 -Current"	
<b>Bemerkungen:</b> Die auf Palliativversorgung/Lebensende bezogene Begriffswolke wurde von einem Suchfilter für Palliative Care adaptiert (siehe <a href="http://www.caresearch.com.au">www.caresearch.com.au</a> ).			
<b>Filter:</b> Systematic Reviews-Filter (SIGN); Erscheinungsdatum 2003-2012; Animals, children, erratum/editorial als Publikationstyp			
<b>Handsuche:</b> Garcia-Perez et al. 2009 [95], Gauthier et al. 2004 [96], Gomes et al. 2013 [97] <sup>2</sup>			
<b>Sentinel papers:</b> Davies et al. 2005 [66], Hall et al. 2010 [98], Harding et al. 2011 [99], Higginson et al. 2010 [100], Shepperd et al. 2011 [101], Stevens et al. 2011 [102], Zimmermann et al. 2008 [103]			

### 5.3.2.4.2. Auswahl der Evidenz

#### Auswahl der Systematic Reviews

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			833
<b>Screening</b>			
Duplikate		114	719
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		686	33
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung u/o ihre Angehörigen. Mischpopulation mit anderen Diagnosen eingeschlossen	1	
	E2. Intervention: Spezialisierte palliative Mehrkomponente-Intervention, inkl. Interventionen zu Trauerbegleitung (Interventionen mit einer Komponente – z.B. Morphintherapie, ACP (advance care planning) – sind nicht eingeschlossen).	6	
	E3. Studientyp: Systematic Reviews von Interventionen (inkl. Protokolle, wenn die Suche schon stattgefunden hat und der Zugang zu den identifizierten Studien möglich war)	5	

<sup>2</sup> Zum Zeitpunkt der Suche war das Cochrane Review von Gomes noch nicht publiziert. Die Autorin hatte uns freundlicherweise die Ergebnisse ihrer Suche und Selektion zur Verfügung gestellt. Im Juni 2013 wurde das Systematic Review veröffentlicht und ist in den Evidenztabellen dargestellt.

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Ausschlusskriterien A	E4. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien		
	E5. Sprache: D/E	1	
	A1. Älter als 10 Jahre (< 2003)	2	
	A2. Fokus auf Entwicklungsländer oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Versorgungsrealität nicht relevant sind.	-	
	A3. Im Systematic Reviews sind keine Studien eingeschlossen, die unseren Einschlusskriterien für Primärstudien entsprechen	3	
	A4. Outcome: nur Kosten	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>19</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			14
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			3
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (Februar/März 2014) inkl. Expertenbefragung			-
<b>Gesamte eingeschlossene SysRev (Volltexte) insgesamt</b>			<b>17</b>
<i>Eingruppierung der eingeschlossenen Systematic Reviews nach Versorgungsstrukturen:</i>			
Home-care-Programme und Altenheim			4
Tagesklinik			2
Stationäres Hospiz			-
Interventionen nach dem Tod/Trauerbegleitung			2
Angehörige			4
SPV allgemein (schließt mehrere Strukturen ein)			5
(Palliativstation, Konsildienst (siehe 5.3.2.2.2, (5)))			(1)

#### 5.3.2.4.2.1. Auswahl der Primärstudien „spezialisierte(r) Palliativstation/ Palliativdienst“

Ein Cochrane Review zu diesem Thema wird zurzeit entwickelt (Cicely Saunders Institute/CSI, London). Die Ergebnisse von Vorarbeiten, die für die Entwicklung des Cochrane Protokolls durchgeführt wurden, wurden dem Leitlinienssekretariat freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Es handelt sich um eine in Medline durchgeführte Literaturrecherche, die auf eine getestete Suchstrategie gründet. Die Studien, die nach Screening von Titel und Abstract von der CSI-Gruppe ausgewählt wurden, wurden für die Zwecke dieser Leitlinien nach eigenen Ein- und Ausschlusskriterien – ggf. auf Volltextbasis – geprüft. Die Ergebnisse der Medline-Suche mit Trefferzahl sowie der Studiauswahl ist im Folgenden dargestellt.

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		3907
<b>Screening</b>		
Duplikate	139	3768
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	3728	40
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>	<b>Nicht-E od. A</b>	

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	3	
	E2. Intervention: Spezialisierte palliative Mehrkomponente-Intervention (Palliativstation oder Palliativ-/Konsildienst)		
	E3. Kontrolle: nicht-spezialisierte palliative Intervention oder nicht-palliative Intervention		
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs, CBAs (nur prospektiv), ITS (nur prospektiv, mit mind. 3 Messungen vor und 3 Messungen nach der Intervention)	28	
	E5. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien		
	E6. Sprache: D/E	1	
Ausschlusskriterien A	A1. Outcome: nur Kosten	4	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>36</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			4
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamte eingeschlossene Volltexte aus weiteren SysRev (s. 5.2.8.4.2.3)			3
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (Februar/März 2014) inkl. Expertenbefragung			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>7</b>

#### 5.3.2.4.2.2. Auswahl der in den Systematic Reviews eingeschlossenen Primärstudien

Dies trifft für die Themen: Home-Care-Programme (inkl. Altenheim), Tagesklinik, stationäres Hospiz und „SPV allgemein“ zu.

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamtstudien aus den eingeschlossenen Systematic Reviews (alle außer Angehörigen und Trauerinterventionen)			238
Details (Anzahl der Studien aus den jeweiligen Systematic Reviews):			
• Candy et al. 2011: 11			
• Davies et al. 2005: 12			
• García-Pérez et al. 2009: 10			
• Gomes et al. 2013: 23			
• Hall et al. 2011: 3			
• Higginson et al. 2003: 44			
• Higginson et al. 2010: 40			
• Shepperd et al. 2011: 4			
• Stevens et al. 2011: 35			
• Thomas et al. 2006: 23			
• Zimmermann et al. 2008: 22			
<b>Screening</b>			
Duplikate		79	159
<b>Eligibility</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	8	
	E2. Intervention: Spezialisierte palliative Mehrkomponente-Intervention	-	
	E3. Kontrolle: nicht-spezialisierte palliative Intervention oder nicht-palliative Intervention	-	



Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs, CBAs (nur prospektiv), ITS (nur prospektiv, mit mind. 3 Messungen vor und 3 Messungen nach der Intervention)	-	
	E5. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien	-	
	E6. Sprache: D/E	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur abstract oder abgebrochene Studie	1	
	A3. Fokus auf Entwicklungsländer oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Versorgungsrealität nicht relevant sind.	-	
	A3. Nur Angehörige-bezogene Outcomes – und keine Patienten-bezogenen Outcome – untersucht (Begründung: Für das Thema Angehörige wurden eigene Systematic Reviews identifiziert)	3	
	A4. Nur Trauerinterventionen	-	
	A5. Ein-Komponent-Intervention (z.B. Morphin für Schmerz; ACP; „patients health records“, etc...)	5	
	A6. Keine spezialisierte palliativmedizinische Intervention (inkl. APV, Aus-/Fortbildung von nicht-spezialisierten <i>health care professionals</i> , Koordinationsintervention mit Fokus auf APV)	14	
	A7. Outcome: nur Kosten	6	
	A8. Studientyp entspricht die unter E3 beschriebene Kriterien nicht	93	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>130</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			29
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (Februar/März 2014) inkl. Expertenbefragung			1
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>30</b>

### 5.3.2.5. Suche nach Primärstudien: spezialisierte Palliativambulanzen

#### 5.3.2.5.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit nicht-heilbarer Krebserkrankung (oder zumindest Mischpopulation)
I	Spezialisierte palliativmedizinische Mehrkomponenten-Angebote im Rahmen von Palliativambulanzen (outpatients)
C	-
O	Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	25.04.2013	17.04.2013	17.04.2013
	Treffer	517	84	98
Update 2014	Datum	18.02.2014	19.02.2014	19.02.2014
	Treffer	45	16	6
Suchstrategie		1. exp Advance Care Planning/ 2. exp Bereavement/	1. exp bereavement counseling/ or exp bereavement/ or exp grief/ 2. exp terminal care/	1. MeSH descriptor Advance Care Planning explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	3. exp Terminal Care/	3. exp hospice care/ or exp hospice/ or exp hospice patient/ or exp hospice nursing/	2. MeSH descriptor Bereavement explode all trees
	4. exp Hospices/		3. MeSH descriptor Terminal Care explode all trees
	5. exp Palliative Care/	4. exp palliative therapy/	4. MeSH descriptor Hospices explode all trees
	6. exp Terminally Ill/	5. exp terminally ill patient/	5. MeSH descriptor Palliative Care explode all trees
	7. Death/	6. death/	6. MeSH descriptor Terminally Ill explode all trees
	8. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp.	7. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life).mp.	7. MeSH descriptor Death, this term only
	9. or/1-8	8. or/1-7	8. (palliativ* or hospice* or "terminal care" or "advance care plan*" or bereavement or grief or griev* or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life):ti,ab,kw
	10.exp Neoplasms/	9. exp Neoplasm/	9. (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8)
	11.(cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp.	10.(cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp.	10.MeSH descriptor: Neoplasms explode all trees
	12.10 or 11	11.9 or 10	11.(cancer* or malignan* or carcinoma* or neoplasm* or tumor* or tumour*):ti,ab,kw
	13.9 and 12	12.8 and 11	12.#10 OR #11
	14.exp Ambulatory Care/	13.exp ambulatory care/	13.MeSH descriptor: Ambulatory Care explode all trees
	15.exp Outpatients/	14.exp outpatient care/ or exp outpatient/ or exp outpatient department/	14.MeSH descriptor: Ambulatory Care Facilities explode all trees
	16.exp Ambulatory Care Facilities/	15.(posthospital or post-hospital or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or outpatient\$).mp.	15.MeSH descriptor: Outpatients explode all trees
	17.(posthospital or post-hospital or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or outpatient\$).mp.	16.or/13-15	16.(posthospital OR post-hospital OR ambulant* OR ambulator* OR outpatient* or out-patient*):ti,ab,kw
	18.or/14-17	17.12 and 16	17.#13 OR #14 OR #15 OR #16
	19.13 and 18	18.Clinical trial/	18.#9 AND #12 AND #17 [in: Trials]
	20.Randomized Controlled Trials as Topic/	19.Randomized controlled trial/	
	21.randomized controlled trial/	20.Randomization/	
	22.Random Allocation/	21.Single blind procedure/	
	23.Double Blind Method/	22.Double blind procedure/	
	24.Single Blind Method/	23.Crossover procedure/	
	25.clinical trial/	24.Placebo/	
	26.clinical trial, phase i.pt.	25.Randomized controlled trial\$.tw.	
	27.clinical trial, phase ii.pt.	26.Rct.tw.	
	28.clinical trial, phase iii.pt.	27.Random allocation.tw.	
	29.clinical trial, phase iv.pt.	28.Randomly allocated.tw.	
	30.controlled clinical trial.pt.	29.Allocated randomly.tw.	
	31.randomized controlled trial.pt.	30.(allocated adj2 random).tw.	
	32.multicenter study.pt.	31.Single blind\$.tw.	
	33.clinical trial.pt.	32.Double blind\$.tw.	
	34.exp Clinical Trials as topic/		
	35.(clinical adj trial\$).tw.		

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	36.((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.	33.((treble or triple) adj blind\$).tw.	
	37.placebos/	34.Placebo\$.tw.	
	38.placebo\$.tw.	35.Prospective study/	
	39.randomly allocated.tw.	36.or/18-35	
	40.(allocated adj2 random\$).tw.	37.Case study/	
	41.or/20-40	38.Case report.tw.	
	42.case report.tw.	39.Abstract report/	
	43.historical article/	40.or/37-39	
	44.or/42-43	41.36 not 40	
	45.41 not 44	42.(intervention? or multi-intervention? or multi-intervention? Or postintervention? or post-intervention? or preintervention? Or pre-intervention?).ti,ab.	
	46.(intervention? or multi-intervention? or multi-intervention? Or postintervention? or post-intervention? or preintervention? Or pre-intervention?).ti,ab.	43.intervention.hw.	
	47.intervention.hw.	44.(pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or "pre and post").ti,ab,hw.	
	48.(pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or "pre and post").ti,ab,hw.	45.before-after.ti,ab.	
	49.before-after.ti,ab.	46.(before adj4 after).ti,ab.	
	50.(before adj4 after).ti,ab.	47.("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or studies or trial or design*))).ti,ab,hw.	
	51.("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or studies or trial or design*))).ti,ab,hw.	48.("time series" adj2 interrupt*).ti,ab,hw.	
	52.("time series" adj2 interrupt*).ti,ab,hw.	49.follow-up studies/	
	53.or/46-52	50.("follow up" or follow-up) adj2 (design or study or studies)).ti,ab.	
	54.follow-up studies/	51.pilot projects/	
	55.("follow up" or follow-up) adj2 (design or study or studies)).ti,ab.	52.pilot.ti. or (pilot* adj3 (program* or roject? or study or studies)).ab.	
	56.pilot projects/	53.(comparative and (study or studies)).ti.	
	57.pilot.ti. or (pilot* adj3 (program* or roject? or study or studies)).ab.	54.intervention studies/	
	58.comparative study.pt.	55.evaluat*.ti.	
	59.(comparative and (study or studies)).ti.	56.or/42-55	
	60.intervention studies/	57.groups.ab.	
	61.evaluation studies.pt.	58.56 or 57	
	62.evaluat*.ti.	59.41 or 48	
	63.or/54-62	60.17 and 59	

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	64.53 or 63 65.45 or 64 66.19 and 65 67.exp animals/ not humans.sh. 68.66 not 67 69.exp child/ not adult.sh. 70.68 not 69 71.(erratum or editorial).pt. 72.70 not 71	61.exp animal/ not human.sh. 62.60 not 61 63.exp child/ not adult.sh. 64.62 not 63 65.(erratum or editorial).pt. 66.64 not 65 67.limit 66 to exclude medline journals	
<b>Bemerkungen:</b> Die auf Palliativversorgung/Lebensende bezogene Begriffswolke wurde von einem Suchfilter für Palliative Care adaptiert (siehe <a href="http://www.caresearch.com.au">www.caresearch.com.au</a> ).			
<b>Filter:</b> RCT/CCT-Filter SIGN; Filter für CBA und ITS <sup>3</sup> ; Animals, children, erratum/editorial als Publikationstyp			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> Rabow et al. 2004 [104], Temel et al. 2010 [105]			

### 5.3.2.5.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			699
<b>Screening</b>			
Duplikate		78	621
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		615	6
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung u/o ihre Angehörigen. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	-	
	E2. Intervention: Spezialisierte Mehrkomponente palliativmedizinische Intervention im Rahmen von Palliativambulanzen (outpatients)	-	
	E3. Kontrolle: nicht-spezialisierte palliative Intervention oder nicht-palliative Intervention	-	
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs, CBAs (nur prospektiv), ITS (nur prospektiv, mit mind. 3 Messungen vor und 3 Messungen nach der Intervention)	4	
	E5. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien	-	
	E6. Sprache: D/E	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur abstract	-	
	A2. Keine palliativmedizinische Intervention oder APV (inkl. Aus-/Fortbildung von nicht-spezialisierten <i>health care professionals</i> , Koordinationsintervention mit Fokus auf APV)	-	
	A3. Fokus auf Entwicklungsländer oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Realität nicht relevant sind.	-	

<sup>3</sup> Filter übernommen aus Cochrane Review Gomes 2013

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	A4. Outcome: nur Kosten	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>4</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			0
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>2</b>

#### Update 2014 „spezialisierte Palliativambulanz“:

Auswahl der Evidenz – Update (18.02.2014)		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			67
<b>Screening</b>			
Duplikate		5	62
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		60	2
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung u/o ihre Angehörigen. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	-	
	E2. Intervention: Spezialisierte Mehrkomponente palliativmedizinische Intervention im Rahmen von Palliativambulanzen (outpatients)	-	
	E3. Kontrolle: nicht-spezialisierte palliative Intervention oder nicht-palliative Intervention	-	
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs, CBAs (nur prospektiv), ITS (nur prospektiv, mit mind. 3 Messungen vor und 3 Messungen nach der Intervention)	2	
	E5. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien	-	
	E6. Sprache: D/E	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur abstract	-	
	A2. Keine palliativmedizinische Intervention oder APV (inkl. Aus-/Fortbildung von nicht-spezialisierten <i>health care professionals</i> , Koordinationsintervention mit Fokus auf APV)	-	
	A3. Fokus auf Entwicklungsländer oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Realität nicht relevant sind.	-	
	A4. Outcome: nur Kosten	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>2</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			0
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			0
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>0</b>

### 5.3.2.6. Suche nach Primärstudien: palliative Tageskliniken

Ein Systematic Review liegt vor, das im Rahmen der Suche nach Systematic Reviews identifiziert wurde und die Frage nach der Effektivität von Interventionen beantwortet [66] (siehe Kapitel 5.3.2.4). Dieses ältere Review wurde für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert. Das Update wird im Folgenden dargestellt.

#### 5.3.2.6.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit nicht-heilbarer Krebserkrankung (oder zumindest Mischpopulation)
I	Spezialisierte palliativmedizinische Mehrkomponenten-Angebote im Rahmen von palliativen Tageskliniken
C	-
O	Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	18.04.2013	18.04.2013
	Treffer	30	82
Suchstrategie	1. exp Advance Care Planning/ 2. exp Bereavement/ 3. exp Terminal Care/ 4. exp Hospices/ 5. exp Palliative Care/ 6. exp Terminally Ill/ 7. Death/ 8. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp. 9. or/1-8 10.exp Neoplasms/ 11.(cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 12.10 or 11 13.9 and 12 14.exp Day Care/ 15.(day adj2 (care or hospice\$ or hospital\$ or centre\$ or therap\$)).mp. 16.or/14-15 17.13 and 16 18.Randomized Controlled Trials as Topic/ 19.randomized controlled trial/	1. exp bereavement counseling/ or exp bereavement/ or exp grief/ 2. exp terminal care/ 3. exp hospice care/ or exp hospice patient/ or exp hospice nursing/ 4. exp palliative therapy/ 5. exp terminally ill patient/ 6. death/ 7. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "advance care plan\$" or bereavement or grief or griev\$ or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life).mp. 8. or/1-7 9. exp Neoplasm/ 10.(cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 11.9 or 10 12.8 and 11 13.exp Day Care/ 14.exp Day Hospital/ 15.(day adj2 (care or hospice\$ or hospital\$ or centre\$ or therap\$)).mp. 16.or/13-15 17.12 and 16 18.Clinical trial/	1. MeSH descriptor Advance Care Planning explode all trees 2. MeSH descriptor Bereavement explode all trees 3. MeSH descriptor Terminal Care explode all trees 4. MeSH descriptor Hospices explode all trees 5. MeSH descriptor Palliative Care explode all trees 6. MeSH descriptor Terminally Ill explode all trees 7. MeSH descriptor Death, this term only 8. (palliativ* or hospice* or "terminal care" or "advance care plan*" or bereavement or grief or griev* or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life):ti,ab,kw 9. (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8) 10.MeSH descriptor: Neoplasms explode all trees 11.(cancer* or malignan* or carcinoma* or neoplasm* or tumor* or tumour*):ti,ab,kw 12.#10 OR #11 13.MeSH descriptor: Day Care explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	20. Random Allocation/ 21. Double Blind Method/ 22. Single Blind Method/ 23. clinical trial/ 24. clinical trial, phase i.pt. 25. clinical trial, phase ii.pt. 26. clinical trial, phase iii.pt. 27. clinical trial, phase iv.pt. 28. controlled clinical trial.pt. 29. randomized controlled trial.pt. 30. multicenter study.pt. 31. clinical trial.pt. 32. exp Clinical Trials as topic/ 33. (clinical adj trial\$.tw. 34. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 35. placebos/ 36. placebo\$.tw. 37. randomly allocated.tw. 38. (allocated adj2 random\$.tw. 39. or/18-38 40. case report.tw. 41. historical article/ 42. or/40-41 43. 39 not 42 44. (intervention? or multi-intervention? or multi-intervention? Or postintervention? or post-intervention? or preintervention? Or pre-intervention?).ti,ab. 45. intervention.hw. 46. (pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or "pre and post").ti,ab,hw. 47. before-after.ti,ab. 48. (before adj4 after).ti,ab. 49. ("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or studies or trial or design*))).ti,ab,hw.	19. Randomized controlled trial/ 20. Randomization/ 21. Single blind procedure/ 22. Double blind procedure/ 23. Crossover procedure/ 24. Placebo/ 25. Randomized controlled trial\$.tw. 26. Rct.tw. 27. Random allocation.tw. 28. Randomly allocated.tw. 29. Allocated randomly.tw. 30. (allocated adj2 random).tw. 31. Single blind\$.tw. 32. Double blind\$.tw. 33. ((treble or triple) adj blind\$.tw. 34. Placebo\$.tw. 35. Prospective study/ 36. or/18-35 37. Case study/ 38. Case report.tw. 39. Abstract report/ 40. or/37-39 41. 36 not 40 42. (intervention? or multiintervention? or multi-intervention? Or postintervention? or post-intervention? or preintervention? Or pre-intervention?).ti,ab. 43. intervention.hw. 44. (pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or "pre and post").ti,ab,hw. 45. before-after.ti,ab. 46. (before adj4 after).ti,ab. 47. ("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or studies or trial or design*))).ti,ab,hw. 48. ("time series" adj2 interrupt*).ti,ab,hw. 49. follow-up studies/	14. (day NEAR/2 (care OR hospital* OR centre* OR therap*)):ti,ab,kw 15. #13 OR #14 16. #9 AND #12 AND #15 [in: Trials]

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	50. ("time series" adj2 interrupt*).ti,ab,hw. 51.or/44-50 52.follow-up studies/ 53. ("follow up" or follow-up) adj2 (design or study or studies).ti,ab. 54.pilot projects/ 55.pilot.ti. or (pilot* adj3 (program* or roject? or study or studies)).ab. 56.comparative study.pt. 57.(comparative and (study or studies)).ti. 58.intervention studies/ 59.evaluation studies.pt. 60.evaluat*.ti. 61.or/52-60 62.51 or 61 63.43 or 62 64.17 and 63 65.exp animals/ not humans.sh. 66.64 not 65 67.exp child/ not adult.sh. 68.66 not 67 69.(erratum or editorial).pt. 70.68 not 69 71.limit 70 to yr="2004-current"	50. ("follow up" or follow-up) adj2 (design or study or studies).ti,ab. 51.pilot projects/ 52.pilot.ti. or (pilot* adj3 (program* or roject? or study or studies)).ab. 53.(comparative and (study or studies)).ti. 54.intervention studies/ 55.evaluat*.ti. 56.or/42-55 57.groups.ab. 58.56 or 57 59.41 or 48 60.17 and 59 61.exp animal/ not human.sh. 62.60 not 61 63.exp child/ not adult.sh. 64.62 not 63 65.(erratum or editorial).pt. 66.64 not 65 67.limit 66 to exclude medline journals	
<b>Bemerkungen:</b> Die Begriffe, die unter "Begriff 1" gelistet sind, beziehen sich auf Palliativmedizin und -versorgung im weiteren Sinne. Die Begriffsliste wurde von einem „Suchfilter“ für Palliative Care adaptiert (siehe <a href="http://www.caresearch.com.au">www.caresearch.com.au</a> ).			
<b>Filter:</b> SIGN-Filter für RCT/CCT; Filter für CBA und ITS aus einem Cochrane Review übernommen (Gomes et al. 2013 [97]); Datum: 2004-current (Update des Systematic Reviews von Davies et al. 2005 [66]); Animals, children, erratum/editorial als Publikationstyp			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> Sviden et al. 2009 [106], Higginson et al. 2010 [107]			

### 5.3.2.6.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		144
<b>Screening</b>		
Duplikate	28	116
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	114	2



Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit nicht-heilbaren Krebserkrankung. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	-	
	E2. Intervention: Spezialisierte Mehrkomponente palliativmedizinische im Rahmen von palliativen Tageskliniken	-	
	E3. Kontrolle: nicht-spezialisierte palliative oder nicht-palliative Intervention	-	
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs, CBAs (nur prospektiv), ITS (nur prospektiv, mit mind. 3 Messungen vor und 3 Messungen nach der Intervention)	-	
	E5. Outcomes: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien	-	
	E6. Sprache: D/E	-	
	E7. Publikationsdatum ≥ 2004	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur abstract	-	
	A2. Keine palliativmedizinische Intervention oder APV (inkl. Aus-/Fortbildung von nicht-spezialisierten <i>health care professionals</i> , Koordinationsintervention mit Fokus auf APV)	-	
	A3. Fokus auf Entwicklungsländer oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Versorgungsrealität nicht relevant sind	-	
	A4. Outcome: nur Kosten	-	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>0</b>	
Gesamt eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (Februar/März 2014) inkl. Expertenbefragung			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>2</b>

#### 5.3.2.7. Suche nach Primärstudien: Update 2014 „Angehörige“

Die im Rahmen der Suche nach Systematic Reviews identifizierte Übersichtsarbeit von Candy et al. 2011 zur Unterstützung von Angehörigen palliativmedizinischer Patienten wurde 2014 aktualisiert [67]. Die Datenbanken Medline, Embase und Cochrane wurden durchsucht. Die Suchstrategie von Candy wurde bis auf den RCT-Filter übernommen, wobei der RCT-Filter von SIGN für die Zwecke dieses Updates verwendet wurde. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Studienauswahl dargestellt.

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			537
<b>Screening</b>			
Duplikate		96	441
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		422	19
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: erwachsene Angehörige von erwachsenen palliativmedizinischen Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnosen) eingeschlossen	4	

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	E2. Intervention: Interventionen zur Unterstützung von Angehörigen (zusätzlich zu Standardbetreuung)	2	
	E3. Kontrolle: Standardbetreuung	-	
	E4. Studientyp: RCTs	4	
	E5. Outcomes: Angehörige-bezogene Outcomes wie z.B.: psychologische Gesundheitsoutcomes, körperliche Gesundheitsoutcomes, unerwünschte Wirkung; service delivery outcomes (z.B. Benützung von Versorgungsstrukturen)	-	
	E6. Sprache: D/E	1	
	E7. Publikationsdatum ≥ 2010	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur abstract oder nur sekundäre Analyse	3	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>14</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			5
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>5</b>

### 5.3.2.8. Aktualisierung 2019

Für die 2019 vorgenommene Aktualisierung des Kapitels Versorgungsstrukturen wurde für die beiden Unterkapitel „Zeitpunkt der Integration von Palliativversorgung“ und „Erfassen der Patientenbedürfnisse und Ermittlung der Komplexität“ neue und relevante Studienevidenz erwartet, so dass eine Aktualisierung der systematischen Recherche nach Systematic Reviews durchgeführt (siehe ursprüngliche Suche unter [5.3.2.4](#)).

#### 5.3.2.8.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit nicht-heilbarer Krebserkrankung (oder zumindest Mischpopulation)
I	Spezialisierte palliativmedizinische Mehrkomponenten-Angebote
C	-
O	Prozess- und Ergebnisqualitätskriterien

#### 5.3.2.8.2. Suche nach Systematic Reviews

##### 5.3.2.8.2.1. Suchstrategie

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	17.10.2018	17.10.2018
	Treffer	763	14
Suchstrategie	1. exp Terminal Care/ 2. exp Hospices/ 3. exp Palliative Care/	1. exp terminal care/	1. MeSH descriptor: [Terminal Care] explode all trees 2. MeSH descriptor: [Hospices] explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	4. exp Terminally Ill/ 5. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminally ill" or "end of life" or "end-of-life").mp. 6. or/1-5 7. exp Hospitalization/ 8. exp Inpatients/ 9. Hospital Units/ 10. Hospitals/ 11. (hospital\$ or inpatient\$ or inpatient\$ or PCU\$ or SPCU\$ or "palliative care unit\$").mp. 12. or/7-11 13. exp Home Care Services/ 14. exp Home Care Agencies/ 15. exp Mobile Health Units/ 16. exp Ambulatory Care/ 17. exp Outpatients/ 18. exp Ambulatory Care Facilities/ 19. exp Day Care/ 20. (home\$ or in-home or domicile or outreach or residential or housing or posthospital or post-hospital or communit\$ or mobile or "door to door" or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or out-patient\$ or "day care").mp. 21. or/13-20 22. exp Nursing Homes/ 23. exp Homes for the Aged/ 24. ("nursing adj2 home\$" or "home\$ for the aged" or "old age home\$").mp. 25. or/22-24 26. exp Hospices/ 27. hospice\$.mp. 28. or/26-27 29. 12 or 21 or 25 or 28 30. Meta-Analysis as Topic/ 31. meta analy\$.tw. 32. metaanaly\$.tw. 33. Meta-Analysis/ 34. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 35. exp Review Literature as Topic/ 36. or/30-35 37. cochrane.ab. 38. embase.ab. 39. (psychlit or psyclit).ab. 40. (psychinfo or psycinfo).ab. 41. (cinahl or cinhal).ab. 42. science citation index.ab. 43. bids.ab. 44. cancerlit.ab. 45. or/37-44 46. reference list\$.ab. 47. bibliograph\$.ab. 48. hand-search\$.ab. 49. relevant journals.ab. 50. manual search\$.ab. 51. or/46-50 52. selection criteria.ab. 53. data extraction.ab. 54. 52 or 53 55. Review/	2. exp hospice care/ or exp hospice/ or exp hospice patient/ or exp hospice nursing/ 3. exp palliative therapy/ 4. exp terminally ill patient/ (palliativ\$ or hospice\$ or "terminally ill" or "end of life" or "end-of-life").mp. 5. or/1-5 6. exp hospitalization/ 7. exp hospital patient/ 8. exp hospital/ 9. hospital admission/ 10. "hospital subdivisions and components"/ 11. (hospital\$ or inpatient\$ or in-patient\$ or PCU\$ or SPCU\$ or "palliative care unit\$").mp. 12. or/7-12 13. exp home care/ or exp home rehabilitation/ or exp home health agency/ 14. exp ambulatory care/ 15. exp outpatient care/ or exp outpatient/ or exp outpatient department/ 16. exp day care/ 17. exp day care/ or exp day hospital/ 18. (home\$ or in-home or domicile or outreach or residential or housing or posthospital or post-hospital or communit\$ or mobile or "door to door" or ambulant\$ or ambulator\$ or outpatient\$ or out-patient\$ or "day care").mp. 19. or/14-19 20. exp nursing home/ or exp nursing home patient/ or exp nursing home personnel/ 21. exp home for the aged/ ("nursing adj2 home\$" or "home\$ for the aged" or "old age home\$").mp. 22. or/21-23 23. exp hospice care/ or exp hospice/ or exp hospice patient/ 24. hospice\$.mp. 25. or/25-26 26. 13 or 20 or 24 or 27 27. exp Meta Analysis/ 28. ((meta adj analy\$) or metaanaly\$).tw. 29. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 30. or/29-31 31. cancerlit.ab. 32. cochrane.ab. 33. embase.ab. 34. (psychlit or psyclit).ab. 35. (psychinfo or psycinfo).ab. 36. (cinahl or cinhal).ab.	3. MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees 4. MeSH descriptor: [Terminally Ill] explode all trees 5. (palliativ* or hospice* or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or end-of-life):ti,ab,kw 6. #1 or #2 or #3 or #4 #5 7. MeSH descriptor: [Hospitalization] explode all trees 8. MeSH descriptor: [Inpatients] explode all trees 9. MeSH descriptor: [Hospitals] this term only 10. MeSH descriptor: [Hospital Units] this term only 11. (hospital* or inpatient* or inpatient* or PCU* or SPCU* or "palliative care unit*"):ti,ab,kw 12. #7 or #8 or #9 or #10 or #11 13. MeSH descriptor: [Home Care Services] explode all trees 14. MeSH descriptor: [Home Care Agencies] explode all trees 15. MeSH descriptor: [Mobile Health Units] explode all trees 16. MeSH descriptor: [Ambulatory Care] explode all trees 17. MeSH descriptor: [Ambulatory Care Facilities] explode all trees 18. MeSH descriptor: [Day Care, Medical] explode all trees 19. MeSH descriptor: [Outpatients] explode all trees 20. (home* or in-home or domicile or outreach or residential or housing or posthospital or post-hospital or communit* or mobile or "door to door" or ambulant* or ambulator* or outpatient* or out-patient* or "day NEAR/2 care"):ti,ab,kw 21. #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 22. MeSH descriptor: [Nursing Homes] explode all trees 23. ("nursing NEAR/2 home*" or "home* for the aged" or "old age home*"):ti,ab,kw 24. #22 or #23 25. MeSH descriptor: [Hospices] explode all trees 26. MeSH descriptor: [Hospice Care] explode all trees 27. hospice*:ti,ab,kw 28. #12 or #21 or #24 or #28 29. #31 with Cochrane Library publication date from Aug 2012 to Nov 2018, in Cochrane Reviews and Cochrane Protocols

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	56. 54 and 55 57. Comment/ 58. Letter/ 59. Editorial/ 60. animal/ 61. human/ 62. 60 not (60 and 61) 63. or/57-59,62 64. 36 or 45 or 51 or 56 65. 64 not 63 66. 6 and 29 and 65 67. exp child/ not adult.sh. 68. 68 not 67 69. limit 68 to yr="2012 -Current" rent"	39. science citation index.ab. 40. bids.ab. 41. or/33-40 42. reference lists.ab. 43. bibliograph\$.ab. 44. hand-search\$.ab. 45. hand-search\$.ab. 46. relevant journals.ab. 47. or/42-46 48. data extraction.ab. 49. selection criteria.ab. 50. 48 or 49 51. review.pt. 52. 50 and 51 53. letter.pt. 54. editorial.pt. 55. animal/ 56. human/ 57. 55 not (55 and 56) 58. 53 or 54 or 57 59. 32 or 41 or 47 or 52 60. 59 not 58 61. 6 and 28 and 60 62. exp child/ not adult.sh. 63. 61 not 62 64. limit 63 to (exclude medline journals and yr="2012 -2019")	
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b>			
<b>Sentinel papers:</b> Gärnter et al. 2017 [108]			

#### 5.3.2.8.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		<b>878</b>
<b>Screening</b>		
Duplikate	35	<b>843</b>
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	812	<b>31</b>
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung. Mischpopulation (Krebs und andere Diagnose) eingeschlossen	8
	E2. Intervention: Intervention: Spezialisierte palliative Mehrkomponente-Intervention (Interventionen mit einer einzigen Komponente – z.B. Morphintherapie, ACP (advance care planning) – sind nicht eingeschlossen), die <ul style="list-style-type: none"> <li>früh im Versorgungsverlauf angeboten bzw. durchgeführt wird („early integration“)</li> <li>und/oder die Komplexität der Patientensituation als Indikation für die Durchführung der Intervention voraussetzen</li> </ul>	16
	E3. Outcome: Prozess- u/o. Ergebnisqualitätskriterien	

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	E4. Studientyp: SysRev u/o Metaanalyse		
	E5. Zeitlimit: 2012-2018 (Update)		
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar oder		
	A2. Doppelpublikation oder alte Version eines aktualisierten SysRev		
	A3. Fokus auf Länder oder ethnische Minderheiten, die für die deutsche Versorgungsrealität nicht relevant sind.		
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>24</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			<b>7</b>
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			<b>1</b>
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>8</b>

### 5.3.3. Kommunikation

#### 5.3.3.1. Überblick der AG-Arbeit

##### 5.3.3.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 15.03.2013 im Uniklinikum Frankfurt am Main
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 3
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 19
- AG-Mitglieder: 18

Mitglied	Funktion
Prof.Dr. Martin Weber	AG-Leitung, Mandat AG Ethik/DGP
Prof. Dr. Joachim Weis	AG-Leitung, Mandat AG PSO
Dr. Susanne Ditz	Expertin
Ulrich Fink	Mandat DBK
Jan Gramm	Experte
Prof. Dr. Peter Herschbach	Experte
Dr. Jürgen in der Schmitt	Experte
PD Dr. Monika Keller	Expertin
Sabine Kirton	Mandat FSH
PD Dr. Tanja Krones	Expertin
Irmgard Nass-Griegolet	Mandat WHC
Hans Nau	Mandat DVSG
Dr. Wiebke Nehls	Expertin
Prof. Dr. Traugott Roser	Mandat EKD
PD Dr. Jan Schildmann	Experte
Dr. Thomas Schopperth	Mandat DAPO
PD Dr. Alfred Simon	Mandat AEM
Prof. Dr. Maria Wasner	Expertin
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong (Köln)	Koordination, Methodik

##### 5.3.3.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und palliativmedizinischen Bedürfnissen, welche Grundsätze und Modelle einer gelungenen Kommunikation werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und palliativmedizinischen Bedürfnissen, was kann für die Durchführung eines Gesprächs über schwerwiegenden Veränderungen im Krankheitsverlauf empfohlen werden?*	Konsensbasiert
3. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und palliativmedizinischen Bedürfnissen, was kann für die Thematisierung von Tod und Sterben bzgl. Zeitpunkt, Inhalt (Stichwort: Lebensphilosophie, Todeswunsch), Ablauf und Ausbildung/Qualifikation empfohlen werden?	Konsensbasiert

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
4. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und palliativmedizinischen Bedürfnissen, was kann für die Kommunikation mit Angehörigen bzgl. Zeitpunkt, Inhalt, Ablauf und Ausbildung/Qualifikation empfohlen werden?*	Konsensbasiert
5. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und palliativmedizinischen Bedürfnissen, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von Gesprächen zu ACP (Advance Care Planning)- oder Vorabverfügungen bzgl. Zeitpunkt (Erstellung, Abfrage), Inhalt, Ablauf und Ausbildung/Qualifikation?	Konsensbasiert**
* Schlüsselfrage wurde nach der Kick-off-Veranstaltung redaktionell überarbeitet.	
** Ursprünglich evidenzbasierte Schlüsselfrage; später Beschluss einer konsensbasierten Beantwortung (siehe Abschnitt 5.3.3.2)	

### 5.3.3.2. Vorausschauende Versorgungsplanung (Advance Care Planning)

Ursprünglich war eine evidenzbasierte Beantwortung dieser Schlüsselfrage geplant. Eine systematische Literaturrecherche, Studienselktion und -extraktion wurden zu einer ACP-Definition durchgeführt, die den Begriff auf eine rein gesundheitsbezogene Vorsorge im Hinblick auf eine hypothetische Situation einer Nicht-Einwilligungsfähigkeit fokussiert. Nach dem Verständnis der Leitliniengruppe deckt diese engere ACP-Definition aber nur einen Teil einer umfassenden, vorausschauenden Versorgungsplanung ab – diese weitergefasste ACP-Definition wird im Kapitel 9.6 (Langversion der Leitlinie) näher ausgeführt. Die durchgeführte, systematische Literaturrecherche umfasste demnach nicht das weitergefasste Verständnis des ACP-Begriffs, so dass nicht ausgeschlossen werden konnte, dass neben den ermittelten und eingeschlossenen Studien weitere relevante Studien existieren. Im Rahmen des abschließenden Konsensusprozesses (dritte abschließende Konsensuskonferenz, siehe Abschnitt 5.5.4.2) entschied daraufhin die Leitliniengruppe die Schlüsselfrage im Expertenkonsens zu beantworten. Die ermittelten Ergebnisse und Erkenntnisse aus der o. g. systematischen Literaturrecherche flossen in den Expertenkonsens ein.

#### 5.3.3.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit einer (fortgeschrittenen) Krebserkrankung
I	Vorausschauende Versorgungsplanung (Advance Care Planning = ACP)
C	Ohne ACP
O	Patient oriented outcomes

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
Suche	Datum	04.06.2013	04.06.2013	04.06.2013
	Treffer	476	100	79
Suchstrategie	1. exp neoplasms/ 2. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 3. exp Cancer Care Facilities/ 4. exp Oncology Service, Hospital/	1. exp neoplasm/ 2. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 3. exp cancer center/ 4. exp oncology ward/ or exp oncology/	1. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees 2. MeSH descriptor: [Medical Oncology] explode all trees 3. MeSH descriptor: [Oncology Service, Hospital] explode all trees	1. exp neoplasms/ 2. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 3. exp Oncology/ 4. 1 or 2 or 3

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
	<p>5. exp Medical Oncology/  6. 1 or 2 or 3 or 4 or 5  7. exp Advance Care Planning/  8. exp Resuscitation Orders/  9. ("resuscitation order\$" or DNR or "do not resuscitate" or "do-not-resuscitate" or "advance directive\$" or "advanced directive\$" or "advance care plan\$" or "advanced care plan\$" or "living will\$" or "end-of-life decision\$" or "end-of-life conversation\$" or "end-of-life discussion\$" or "end of life decision\$" or "end of life conversation\$" or "end of life discussion\$").mp.  10.7 or 8 or 9  11.6 and 10  12.Randomized Controlled Trials as Topic/  13.randomized controlled trial/  14.Random Allocation/  15.Double Blind Method/  16.Single Blind Method/  17.clinical trial/  18.clinical trial, phase i.pt.  19.clinical trial, phase ii.pt.  20.clinical trial, phase iii.pt.  21.clinical trial, phase iv.pt.  22.controlled clinical trial.pt.  23.randomized controlled trial.pt.  24.multicenter study.pt.  25.clinical trial.pt.</p>	<p>5. 1 or 2 or 3 or 4  6. exp patient autonomy/  7. exp patient preference/  8. exp patient participation/  9. ("resuscitation order\$" or DNR or "do not resuscitate" or "do-not-resuscitate" or "advance directive\$" or "advanced directive\$" or "advance care plan\$" or "advanced care plan\$" or "living will\$" or "end-of-life decision\$" or "end-of-life conversation\$" or "end-of-life discussion\$" or "end of life decision\$" or "end of life conversation\$" or "end of life discussion\$").mp.  10.6 or 7 or 8 or 9  11.5 and 10  12.Clinical trial/  13.Randomized controlled trial/  14.Randomization/  15.Single blind procedure/  16.Double blind procedure/  17.Crossover procedure/  18.Placebo/  19.Randomized controlled trial\$.tw.  20.Rct.tw.  21.Random allocation.tw.  22.Randomly allocated.tw.  23.Allocated randomly.tw.  24.(allocated adj2 random).tw.  25.Single blind\$.tw.  26.Double blind\$.tw.  27.((treble or triple) adj blind\$.tw.</p>	<p>4. MeSH descriptor: [Cancer Care Facilities] explode all trees  5. cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour*:ti,ab,kw  6. #1 or #2 or #3 or #4 or #5  7. MeSH descriptor: [Advance Care Planning] explode all trees  8. MeSH descriptor: [Resuscitation Orders] explode all trees  9. ("resuscitation order*" or DNR or "do not resuscitate" or "do-not-resuscitate" or "advance directive*" or "advanced directive*" or "advance care plan*" or "advanced care plan*" or "living will*" or "end-of-life decision*" or "end-of-life conversation*" or "end-of-life discussion*" or "end of life decision\$" or "end of life conversation\$" or "end of life discussion\$"):ti,ab,kw  10.#7 or #8 or #9  11.#6 and #10  12.#11 [in trials]</p>	<p>5. exp Treatment Planning/ or exp Advance Directives/  6. ("resuscitation order\$" or DNR or "do not resuscitate" or "do-not-resuscitate" or "advance directive\$" or "advanced directive\$" or "advance care plan\$" or "advanced care plan\$" or "living will\$" or "end-of-life decision\$" or "end-of-life conversation\$" or "end-of-life discussion\$" or "end of life decision\$" or "end of life conversation\$" or "end of life discussion\$").mp.  7. 5 or 6  8. clinical trial/  9. chi-square?.ti,ab.  10."random*".ab,ti.  11.controlled.ti.  12.trial.ti.  13.Control Groups/  14.(control* adj2 (clinical or group* or trial* or study or studies or design* or method*)).ti,ab.  15.((multicent* or multi-cent* or multisite? or multi-site?) adj (study or studies or trial*)).ti,ab.  16.((single or double or triple or treble) adj blind*).ti,ab.  17.or/8-16  18.exp Longitudinal Studies/ or exp Followup Studies/ or exp Retrospective Studies/ or exp Prospective Studies/  19.exp Cohort Analysis/  20.case control.tw.</p>



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
	26.exp Clinical Trials as topic/ 27.(clinical adj trial\$.tw. 28.((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 29.placebos/ 30.placebo\$.tw. 31.randomly allocated.tw. 32.(allocated adj2 random\$.tw. 33.or/ 12-32 34.case report.tw. 35.historical article/ 36.or/ 34-35 37.33 not 36 38.Epidemiologic Studies/ 39.exp Case-Control Studies/ 40.exp Cohort Studies/ 41.case control.tw. 42.(cohort adj (study or studies)).tw. 43.cohort analy\$.tw. 44.(follow up adj (study or studies)).tw. 45.(observational adj (study or studies)).tw. 46.longitudinal.tw. 47.retrospective.tw. 48.cross sectional.tw. 49.Cross-Sectional Studies/ 50.or/38-49 51.37 or 50 52.11 and 51	28.Placebo\$.tw. 29.Prospective study/ 30.or/12-29 31.Case study/ 32.Case report.tw. 33.Abstract report/ 34.or/31-33 35.30 not 34 36.clinical study/ 37.case control study/ 38.family study/ 39.longitudinal study/ 40.retrospective study/ 41.prospective study/ 42."randomized controlled trial (topic)"/ 43.41 not 42 44.cohort analysis/ 45.(Cohort adj (study or studies)).mp. 46.(Case control adj (study or studies)).tw. 47.(follow up adj (study or studies)).tw. 48.(observational adj (study or studies)).tw. 49.(epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw. 50.(cross sectional adj (study or studies)).tw. 51.or/36-40,43-50 52.35 or 51 53.11 and 52 54.limit 53 to exclude medline journals		21.(cohort adj (study or studies)).tw. 22.cohort analy\$.tw. 23.(follow up adj (study or studies)).tw. 24.longitudinal.tw. 25.cross sectional.tw. 26.18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 27.17 or 26 28.4 and 7 and 27
<b>Bemerkungen:</b> -				
<b>Filter:</b> RCT (SIGN), Beobachtungsstudien (SIGN)				
<b>Handsuche:</b> Bakitas et al. 2009 [109]				
<b>Sentinel papers:</b> -				

## 5.3.3.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			726
<b>Screening</b>			
Duplikate		154	572
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		490	82
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit einer (fortgeschrittenen) Krebserkrankung	3	
	E2. Intervention: Advance Care Planning im Sinne einer professionellen Gesprächsbegleitung zu Themen der gesundheitlichen Vorausplanung	33	
	E3. Outcome: <i>patient reported outcomes</i> , wie zum Beispiel psychische Gesundheit, Lebensqualität, Informationsbedarf, Präferenz orientierter medizinischer Versorgung	30	
	E3. Studientyp: Metaanalysen, RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien	6	
Ausschlusskriterien A	A1. Patientenverfügung/Betreuungsverfügung ohne Gespräch	-	
	A2. Studien, in denen ausschließlich Patienten < 18 Jahren behandelt wurden	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>72</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			10
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>11</b>

## 5.3.4. Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung

### 5.3.4.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.4.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 05.10.2016 in Göttingen
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 13; Statements: 5
- AG-Mitglieder: 21

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Bernd Alt-Epping	AG-Leitung, Mandat DGP, AG Ethik
Prof. Dr. Alfred Simon	AG-Leitung, Mandat AEM
Prof. Dr. Thorsten Annecke	Experte
Dr. Gesine Benze	Mandat DGVS
Dr. Corinna Eschbach	Mandat DGP
Prof. Dr. Norbert Frickhofen	Mandat DGIM
Dr. Ulrike Haase	Mandat DGAI
Michaela Hach	Expertin
Prof. Dr. Uwe Janssens	Mandat DIVI
PD Dr. Christoph Kahl	Mandat APM
Prof. Dr. Ulrich Kleeberg	Mandat DGS
PD Dr. Matthias Kochanek	Mandat DGIIN
Prof. Dr. Volker Lipp	Experte
Ricki Nusser-Müller-Busch	Mandat DBL
PD Dr. Mathias Pfisterer	Mandat DGG
Prof. Dr. Chris Protzel	Mandat AUO und DGU
Ulrike Ritterbusch	Expertin
Dr. Imke Strohscheer	Expertin
Prof. Dr. Birgitt van Oorschot	Mandat DEGRO
PD Dr. Ulrich Wedding	Mandat AIO
Prof. Dr. Eva Winkler	Expertin
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.4.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Nach welchen Kriterien werden Therapieziele bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung erarbeitet, festgelegt und im Krankheitsverlauf re-evaluiert?	Konsensbasiert
2. Welche Entscheidungskriterien werden für die Festlegung einer medizinischen Maßnahme bzw. für deren Verzicht bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?*	Konsensbasiert
3. Welche Besonderheiten sind bei der Therapieziel- und Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen zu berücksichtigen (z.B. Notfall, Intensivmedizin, tumorspezifische Therapien, relevante Änderung im Krankheitsverlauf)?*	Konsensbasiert

Vorschlag	Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
4.	Welche Strategien, Haltungen und Techniken (inkl. Maßnahmen, Abläufe, Kommunikation) werden bei der Umsetzung einer Therapiezieländerung bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Konsensbasiert
5.	Welche Evidenz liegt für die Effektivität von Entscheidungshilfen bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
6.	Welche Akteure in der Therapiezielfindung und der Entscheidung über Behandlungsmaßnahmen können wann und wie involviert werden?	Konsensbasiert

\* In der eröffnenden Konsensuskonferenz (Kick-off der Leitlinie) wurde der AG die Aufgabe gegeben zu prüfen, ob eine evidenzbasierte Beantwortung der Schlüsselfragen 2 und 3 möglich ist. Aufgrund der schwer zu umgrenzenden Frage bei der breiten Patientenpopulation dieser Leitlinie wurde auf eine Evidenzbasierung verzichtet und die Fragen konsensbasiert beantwortet.

#### 5.3.4.2. Entscheidungshilfen

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von Entscheidungshilfen bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Zwei Systematic Reviews bilden die Evidenzgrundlage zu Entscheidungshilfen, davon ein aktuelles Cochrane Review [110, 111]. Es wurde auf eine systematische Recherche nach weiteren Systematic Reviews aus folgenden Gründen verzichtet: 1) Die Relevanz der Entscheidungshilfen in der klinischen Praxis ist nicht hoch; 2) Die Experten der AG bestätigten, dass die Evidenzlage zur Frage der Wirksamkeit bzw. Wirkung der Entscheidungshilfen im Kontext einer nicht-heilbaren Krebserkrankung gering ist; 3) Der Aufwand einer systematischen Suche (niedrige Spezifität) rechtfertigt nicht die zu erwartenden Ergebnisse.

Da beide bereits vorliegende Reviews nicht auf Patienten mit einer Krebserkrankung fokussieren sondern eine breitere Population einschließen, wurden die Primärstudien aus beiden Reviews neu extrahiert, die speziell Patienten mit einer Krebserkrankung untersuchen. Studien, die Entscheidungshilfen nur zum Screening einer Krebserkrankung einsetzen, wurden ausgeschlossen.

## 5.3.5. Atemnot

### 5.3.5.1. Überblick der AG-Arbeit

#### 5.3.5.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 28.10.2011 im pneumologischen Forschungsinstitut am Krankenhaus Großhansdorf
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 5
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 17; Statement: 1
- AG-Mitglieder: 15

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Claudia Bausewein	AG-Leitung, Mandat DGP, AG Forschung
Prof. Dr. Helgo Magnussen	AG-Leitung (2011-2015), Mandat DGPB
PD Dr. David Heigener	Experte (2011-2015); AG-Leitung (2016-2019), Mandat DGPB
Dr. Thomas Jehser	Experte
Dr. Marianne Kloke	Expertin
Dr. Beate Kranz-Oppen-Rhein	Mandat ZVK
Norbert Krumm	Experte
Prof. Dr. Andreas von Leupoldt	Experte
Dr. Carmen Loquai	Mandat DDG
Dr. Wiebke Nehls	Expertin
Dr. Birgitt van Oorschot	Mandat DEGRO
Dr. Susanne Riha	Expertin
PD Dr. Martin Steins (Heidelberg)	Experte
Prof. Dr. Michael Thomas	Experte
Prof. Dr. Barbara Wollenberg	Mandat DGHNO-KHC
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong (Köln)	Koordination, Methodik

#### 5.3.5.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Verfahren/Instrumente zum Assessment werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von Opioiden im Vergleich zu Placebo oder anderen medikamentösen Verfahren?	Evidenzbasiert
3. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von anderen Medikamenten im Vergleich zu Placebo oder anderen medikamentösen Therapien?	Evidenzbasiert
4. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von nicht-medikamentöser Therapie (inkl. komplexer Interventionen) im Vergleich zu Placebo oder anderen Therapieformen?	Evidenzbasiert

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
5. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von Sauerstoff-Therapie bei nicht-hypoxischen bzw. hypoxischen Patienten im Vergleich zu Placebo oder anderen Therapieformen?	Evidenzbasiert
6. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Atemnot, welche Evidenz liegt vor für die Beurteilung und Therapie von Atemnot in der Sterbephase?	Evidenzbasiert

### 5.3.5.2. Nicht-medikamentöse Therapien

#### 5.3.5.2.1. Ohne „Körperliche Übungen (exercise)“

Ein Cochrane Review liegt vor [112], das für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert wurde. Das Update wird im Folgenden dargestellt.

##### 5.3.5.2.1.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krebs</li> <li>• COPD</li> <li>• ALS</li> <li>• Chronische Herzinsuffizienz</li> <li>• Interstitielle Lungenerkrankungen</li> </ul>
<b>I</b>	Nicht-medikamentöse Therapie (außer körperliche Übungen - exercise)
<b>C</b>	Placebo oder andere Therapieformen
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	07.02.2012	07.02.2012
	<b>Treffer</b>	542	2312
<b>Suchstrategie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. (dyspn\$ or (breathing adj3 labour\$)).mp.</li> <li>3. breathless\$.mp.</li> <li>4. shortness of breath.mp.</li> <li>5. breathing difficult\$.mp.</li> <li>6. 1 or 2 or 3 or 4 or 5</li> <li>7. exp Neoplasms/</li> <li>8. exp respiratory tract neoplasms/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp dyspnea/</li> <li>2. (dyspn\$ or (breathing adj3 labour\$)).mp.</li> <li>3. breathless\$.mp.</li> <li>4. shortness of breath.mp.</li> <li>5. breathing difficult\$.mp.</li> <li>6. or/1-5</li> <li>7. exp Neoplasm/</li> <li>8. exp respiratory tract tumor/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor Neoplasms explode all trees</li> <li>5. MeSH descriptor Respiratory Tract Neoplasms explode all trees</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	9. exp lung neoplasms/ 10.lung neoplasm\$.mp. 11.lung metastas\$.mp. 12.lung cancer.mp. 13.(lung adj3 carcinoma\$).mp. 14.or/7-13 15.exp pulmonary disease, chronic obstructive/ 16.COPD.ab,ti. 17.Chronic obstructive Pulmonary Disease.mp. 18.or/15-17 19.exp heart failure, congestive/ 20.congestive heart failure.mp. 21.chronic heart failure.mp. 22.dilated cardiomyopathy.mp. 23.CHF.ab,ti. 24.or/19-23 25.exp pulmonary fibrosis/ 26.pulmonary fibrosis.mp. 27.cryptogenic fibrosing alveolitis.mp. 28.or/25-27 29.exp motor neuron disease/ 30.MND.ab,ti. 31.ALS.ab,ti. 32.((advanced adj3 disease\$) or (advanced adj3 cancer\$) or (terminal\$ adj3 ill\$)).mp. 33.or/28-32 34.14 or 18 or 24 or 28 or 33 35.exp Nursing Care/ 36.nursing care.mp. 37.nursing intervention\$.mp. 38.exp Respiratory Therapy/ 39.exp Physical Therapy Modalities/ 40.breathing technique\$.mp. 41.breathing exercise\$.mp. 42.physiotherapy.mp. 43.fan.mp.	9. exp lung tumor/ 10.lung neoplasm\$.mp. 11.lung metastas\$.mp. 12.lung cancer.mp. 13.(lung adj3 carcinoma\$).mp. 14.or/7-13 15.exp chronic obstructive lung disease/ 16.COPD.ab,ti. 17.Chronic obstructive Pulmonary Disease.mp. 18.or/15-17 19.exp congestive heart failure/ 20.congestive heart failure.mp. 21.chronic heart failure.mp. 22.dilated cardiomyopathy.mp. 23.CHF.ab,ti. 24.or/19-23 25.exp lung fibrosis/ 26.pulmonary fibrosis.mp. 27.cryptogenic fibrosing alveolitis.mp. 28.or/25-27 29.exp motor neuron disease/ 30.MND.ab,ti. 31.ALS.ab,ti. 32.((advanced adj3 disease\$) or (advanced adj3 cancer\$) or (terminal\$ adj3 ill\$)).mp. 33.or/28-32 34.14 or 18 or 24 or 28 or 33 35.exp Nursing Care/ 36.nursing care.mp. 37.nursing intervention\$.mp. 38.exp Respiratory Therapy/ 39.exp physiotherapy/ 40.breathing technique\$.mp. 41.breathing exercise\$.mp. 42.physiotherapy.mp. 43.fan.mp. 44.exp alternative medicine/	6. MeSH descriptor Lung Neoplasms explode all trees 7. (lung neoplasm*) or (lung metastas*) or (lung cancer) or (Lung NEAR/3 carcinoma) 8. (#4 OR #5 OR #6 OR #7) 9. MeSH descriptor Pulmonary Disease, Chronic Obstructive explode all trees 10.(COPD):ti,ab,kw 11.(chronic obstructive pulmonary disease) 12.(#9 OR #10 OR #11) 13.MeSH descriptor Heart Failure explode all trees 14.(congestive heart failure) or (chronic heart failure) or (dilated cardiomyopathy) 15.(CHF):ti,ab,kw 16.(#13 OR #14 OR #15) 17.MeSH descriptor Pulmonary Fibrosis explode all trees 18.(pulmonary fibrosis) or (cryptogenic fibrosing alveolitis) 19.(#17 OR #18) 20.MeSH descriptor Motor Neuron Disease explode all trees 21.(motor neuron disease):ti,ab,kw or (MND):ti,ab,kw or (ALS):ti,ab,kw 22.(#20 OR #21) 23.(advanced NEAR/3 disease*) or (advanced NEAR/3 cancer*) or (terminal* NEAR/3 ill*) 24.(#8 OR #12 OR #16 OR #19 OR #22 OR #23) 25.MeSH descriptor Nursing Care explode all trees 26.(nursing care) or (nursing intervention*) 27.MeSH descriptor Respiratory Therapy explode all trees 28.MeSH descriptor Physical Therapy Modalities explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	44.exp Complementary Therapies/	45.complementary therap\$.mp.	29.(breathing technique*) or (breathing exercise*) or (physiotherapy) or (fan)
	45.complementary therap\$.mp.	46.complementary medicin\$.mp.	30.MeSH descriptor Complementary Therapies explode all trees
	46.complementary medicin\$.mp.	47.alternative medicin\$.mp.	31.(complementary therap*) or (complementary medicin*) or (alternative medicin*) or (alternative therap*) or (yoga) or (meditation)
	47.alternative medicin\$.mp.	48.Alternative therap\$.mp.	32.MeSH descriptor Acupuncture, this term only
	48.Alternative therap\$.mp.	49.yoga.mp.	33.MeSH descriptor Acupuncture Therapy, this term only
	49.yoga.mp.	50.meditation.mp.	34.(acupuncture) or (acupressure)
	50.meditation.mp.	51.Acupuncture/	35.MeSH descriptor Musculoskeletal Manipulations explode all trees
	51.Acupuncture/	52.Acupuncture therapy/	36.MeSH descriptor Mind-Body Therapies explode all trees
	52.Acupuncture therapy/	53.acupuncture.mp.	37.(reflexology) or (relaxation) or (hypnosis)
	53.acupuncture.mp.	54.acupressure.mp.	38.MeSH descriptor Nutrition Therapy explode all trees
	54.acupressure.mp.	55.exp manipulative medicine/	39.MeSH descriptor Self Care explode all trees
	55.exp Musculoskeletal Manipulations/	56.exp Mind Body therapy/	40.(self-management)
	56.exp Mind-Body therapies/	57.reflexology.mp.	41.MeSH descriptor Counseling explode all trees
	57.reflexology.mp.	58.relaxation.mp.	42.MeSH descriptor Psychotherapy explode all trees
	58.relaxation.mp.	59.hypnosis.mp.	43.MeSH descriptor Walkers, this term only
	59.hypnosis.mp.	60.exp Nutrition/	44.(rollator) or (walking aid*)
	60.exp Nutrition Therapy/	61.exp self care/	45.MeSH descriptor Music explode all trees
	61.exp self-care/	62.self-management.mp.	46.(music) or (distractive auditory stimuli) or (chest wall vibration) or (neuro-electrical muscle stimulation)
	62.self-management.mp.	63.exp counseling/	47.MeSH descriptor Case Management explode all trees
	63.exp counseling/	64.exp psychotherapy/	48.(breathlessness service) or (non-pharmacological intervention*)
	64.exp psychotherapy/	65.walking aid/	49.(#25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35 OR #36 OR
	65.Walker/	66.rollator.mp.	
	66.rollator.mp.	67.walking aid\$.mp.	
	67.walking aid\$.mp.	68.music/	
	68.music/	69.music.mp.	
	69.music.mp.	70.distractive auditory stimuli.mp.	
	70.distractive auditory stimuli.mp.	71.chest wall vibration.mp.	
	71.chest wall vibration.mp.	72.neuro-electrical muscle stimulation.mp.	
	72.neuro-electrical muscle stimulation.mp.	73.case management/	
	73.case management/	74.breathlessness service.mp.	
	74.breathlessness service.mp.	75.non-pharmacological intervention\$.mp.	
	75.non-pharmacological intervention\$.mp.	76.or/35-75	
	76.or/35-75	77.6 and 34 and 76	
	77.6 and 34 and 76	78.limit 77 to yr="2007 -Current"	
	78.limit 77 to ed=20070101-20120202		



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
			#37 OR #38 OR #39 OR #40 OR #41 OR #42 OR #43 OR #44 OR #45 OR #46 OR #47 OR #48)  50.(#3 AND #24 AND #49)  51.(#50), from 2007 to 2012 [in: Trials]
<b>Bemerkungen:</b> Update des Cochrane Reviews von Bausewein et al. 2008			
<b>Filter:</b> 2007-2012 (nach Bausewein 2008)			
<b>Handsuche:</b> Chan et al. 2011 [113], Kunik et al. 2008 [114], Liddell et al. 2010 [115], Moullec et al. 2010 [116], Winkelmann et al. 2009 [117]			
<b>Sentinel papers:</b> -			

#### 5.3.5.2.1.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			3012
<b>Screening</b>			
Duplikate		431	2581
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2532	49
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: Krebs, COPD, ALS, Chronische Herzinsuffizienz, Interstitielle Lungenerkrankungen	-	
	E2. Intervention und Outcome: nicht-medikamentös für die Linderung von Dyspnoe (außer „exercise“); Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	8	
	E3. Studientyp: RCTs	10	
	E4. Publikationsdatum: ab 2007 (nach Sys. Rev Bausewein)	-	
	E5. Englisch oder deutsch	1	
Ausschlusskriterien A	A1. Exercise	2	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>21</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			28
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			5
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013)			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>33</b>

#### 5.3.5.2.2. Ohne „Körperliche Übungen (exercise)“: Aktualisierung 2019

Das Cochrane Review von Bausewein et al. 2008 [112] wurde aktualisiert: Es wurde dazu in vier Cochrane Reviews aufgeteilt. Diese vier Reviews liegen vor (Erst- bzw. Letztautorin des ursprünglichen bzw. der vier neuen Reviews ist Koordinatorin dieser Leitlinie), sind aber bei Cochrane noch nicht publiziert.

### 5.3.5.2.3. Intervention „Körperliche Übungen (exercise)“

#### 5.3.5.2.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit einer Krebserkrankung
<b>I</b>	Exercise
<b>C</b>	Placebo oder andere Therapieformen
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	08.03.2012	08.03.2012	08.03.2012
	Treffer	567	821	416
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. rh.fs.</li> <li>2. rehabilitation.de.</li> <li>3. exp exercise movement techniques/</li> <li>4. exp exercise test/</li> <li>5. exp physical endurance/</li> <li>6. exp muscle training/</li> <li>7. exp exercise/</li> <li>8. or/1-7</li> <li>9. exp Dyspnea/</li> <li>10.dyspn\$.mp.</li> <li>11.(breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>12.breathless\$.mp.</li> <li>13.shortness of breath.mp.</li> <li>14.breathing difficult\$.mp.</li> <li>15.or/9-14</li> <li>16.exp Neoplasms/</li> <li>17.exp respiratory tract neoplasms/</li> <li>18.exp lung neoplasms/</li> <li>19.lung neoplasm\$.mp.</li> <li>20.lung metastas\$.mp.</li> <li>21.lung cancer.mp.</li> <li>22.(lung adj3 carcinoma\$).mp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. rh.fs.</li> <li>2. rehabilitation.de.</li> <li>3. exp kinesiotherapy/</li> <li>4. exp exercise test/</li> <li>5. exp endurance/</li> <li>6. exp muscle training/</li> <li>7. exp exercise/</li> <li>8. or/1-7</li> <li>9. exp dyspnea/</li> <li>10.dyspn\$.mp.</li> <li>11.(breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>12.breathless\$.mp.</li> <li>13.shortness of breath.mp.</li> <li>14.breathing difficult\$.mp.</li> <li>15.or/9-14</li> <li>16.exp Neoplasm/</li> <li>17.exp respiratory tract tumor/</li> <li>18.exp lung tumor/</li> <li>19.lung neoplasm\$.mp.</li> <li>20.lung metastas\$.mp.</li> <li>21.lung cancer.mp.</li> <li>22.(lung adj3 carcinoma\$).mp.</li> <li>23.or/16-22</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor Neoplasms explode all trees</li> <li>5. MeSH descriptor Respiratory Tract Neoplasms explode all trees</li> <li>6. MeSH descriptor Lung Neoplasms explode all trees</li> <li>7. (lung neoplasm*) or (lung metastas*) or (lung cancer) or (Lung NEAR/3 carcinoma)</li> <li>8. (#4 OR #5 OR #6 OR #7)</li> <li>9. MeSH descriptor Pulmonary Disease, Chronic Obstructive explode all trees</li> <li>10.(COPD):ti,ab,kw</li> <li>11.(chronic obstructive pulmonary disease)</li> <li>12.(#9 OR #10 OR #11)</li> <li>13.MeSH descriptor Heart Failure explode all trees</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	23.or/16-22	24.exp chronic obstructive lung disease/	14.(congestive heart failure) or (chronic heart failure) or (dilated cardiomyopathy)
	24.exp pulmonary disease, chronic obstructive/	25.COPD.ab,ti.	15.(CHF):ti,ab,kw
	25.COPD.ab,ti.	26.Chronic obstructive Pulmonary Disease.mp.	16.(#13 OR #14 OR #15)
	26.Chronic obstructive Pulmonary Disease.mp.	27.or/24-26	17.MeSH descriptor Pulmonary Fibrosis explode all trees
	27.or/24-26	28.exp congestive heart failure/	18.(pulmonary fibrosis) or (cryptogenic fibrosing alveolitis)
	28.exp heart failure, congestive/	29.congestive heart failure.mp.	19.(#17 OR #18)
	29.congestive heart failure.mp.	30.chronic heart failure.mp.	20.MeSH descriptor Motor Neuron Disease explode all trees
	30.chronic heart failure.mp.	31.dilated cardiomyopathy.mp.	21.(motor neuron disease):ti,ab,kw or (MND):ti,ab,kw or (ALS):ti,ab,kw
	31.dilated cardiomyopathy.mp.	32.CHF.ab,ti.	22.(#20 OR #21)
	32.CHF.ab,ti.	33.or/28-32	23.(advanced NEAR/3 disease*) or (advanced NEAR/3 cancer*) or (terminal* NEAR/3 ill*)
	33.or/28-32	34.exp lung fibrosis/	24.(#8 OR #12 OR #16 OR #19 OR #22 OR #23)
	34.exp pulmonary fibrosis/	35.pulmonary fibrosis.mp.	25.MeSH descriptor Rehabilitation explode all trees
	35.pulmonary fibrosis.mp.	36.cryptogenic fibrosing alveolitis.mp.	26.MeSH descriptor Exercise Movement Techniques explode all trees
	36.cryptogenic fibrosing alveolitis.mp.	37.or/34-36	27.MeSH descriptor Exercise Test explode all trees
	37.or/34-36	38.exp motor neuron disease/	28.MeSH descriptor Physical Endurance explode all trees
	38.exp motor neuron disease/	39.MND.ab,ti.	29.MeSH descriptor Physical Education and Training explode all trees
	39.MND.ab,ti.	40.ALS.ab,ti.	30.MeSH descriptor Exercise explode all trees
	40.ALS.ab,ti.	41.((advanced adj3 disease\$) or (advanced adj3 cancer\$) or (terminal\$ adj3 ill\$)).mp.	31.(#25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30)
	41.((advanced adj3 disease\$) or (advanced adj3 cancer\$) or (terminal\$ adj3 ill\$)).mp.	42.or/38-41	32.(#3 AND #24 AND #31) [in: Trials]
	42.or/38-41	43.23 or 27 or 33 or 37 or 42	
	43.23 or 27 or 33 or 37 or 42	44.Clinical trial/	
	44.Randomized Controlled Trials as Topic/	45.Randomized controlled trial/	
	45.randomized controlled trial/	46.Randomization/	
	46.Random Allocation/	47.Single blind procedure/	
	47.Double Blind Method/	48.Double blind procedure/	
	48.Single Blind Method/	49.Crossover procedure/	
	49.clinical trial/	50.Placebo/	
	50.clinical trial, phase i.pt.	51.Randomized controlled trial\$.tw.	
	51.clinical trial, phase ii.pt.	52.Rct.tw.	
	52.clinical trial, phase iii.pt.	53.Random allocation.tw.	
	53.clinical trial, phase iv.pt.	54.Randomly allocated.tw.	
	54.controlled clinical trial.pt.	55.Allocated randomly.tw.	
	55.randomized controlled trial.pt.	56.(allocated adj2 random).tw.	
	56.multicenter study.pt.	57.Single blind\$.tw.	
	57.clinical trial.pt.	58.Double blind\$.tw.	

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	58.exp Clinical Trials as topic/ 59.(clinical adj trial\$.tw. 60.((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 61.placebos/ 62.placebo\$.tw. 63.randomly allocated.tw. 64.(allocated adj2 random\$.tw. 65.or/44-64 66.case report.tw. 67.historical article/ 68.or/66-67 69.65 not 68 70.8 and 15 and 43 and 69	59.((treble or triple) adj blind\$.tw. 60.Placebo\$.tw. 61.Prospective study/ 62.or/44-61 63.Case study/ 64.Case report.tw. 65.Abstract report/ 66.or/63-65 67.62 not 66 68.8 and 15 and 43 and 67 69.	
<b>Bemerkungen:</b> Die Suchstrategie für die Begriffswolke „Exercise“ wurde von einem Cochrane-Systematic Review (Puhan 2011 [118]) übernommen.			
<b>Filter:</b> RCT (SIGN)			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> -			

#### 5.3.5.2.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1804
<b>Screening</b>			
Duplikate		712	1092
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		1042	50
Nach dem Screening erfolgte nachträglich die Entscheidung, dass Ergebnisse bezüglich Exercise von Patienten mit einer anderen Erkrankung als Krebs (v. a. COPD) auf Krebspatienten nicht übertragbar sind. Da das Screening keine Studien mit Krebspatienten identifizieren konnte, ergibt die systematische Suche keine einzuschließende Studie.		50	0
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung	-	
	E2. Intervention: Exercise für die Linderung von Atemnot	-	
	E3. Studientyp: RCTs	-	
	E5. Englisch oder deutsch	-	
Ausschlusskriterien A	-	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		-	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
Gesamte eingeschlossene Volltexte		-

Die systematische Literatursuche ergab keine Systematic Reviews oder Primärstudien zu Interventionen mit „körperlichen Übungen (exercise)“ bei Patienten mit einer Krebserkrankung für die Linderung von Atemnot.

### 5.3.5.3. Opioide

Ein der AG Atemnot bekanntes Cochrane Systematic Review (Jennings et al. [119]) wurde für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert. Literatursuche und –auswahl, die im Rahmen der Aktualisierung durchgeführt wurden, sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

#### 5.3.5.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krebs</li> <li>• COPD</li> <li>• ALS</li> <li>• Chronische Herzinsuffizienz</li> <li>• Interstitielle Lungenerkrankungen</li> </ul>
<b>I</b>	Opioide
<b>C</b>	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Da- tum	05.12.2011	05.12.2011	29.11.2011
	Tref- fer	359	2104	114
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$.mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. or/1-6</li> <li>8. opioid*.mp.</li> <li>9. exp analgesics, opioid/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$.mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. or/1-6</li> <li>8. opioid*.mp.</li> <li>9. exp analgesics, opioid/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR ?shortness of breath" OR breathing difficult* OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor Analgesics, Opioid explode all trees</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	10.exp methadone/ 11.exp morphinans/ 12.(Alfentanil or alphaprodine or buprenorphine or butorphanol or codeine or dextromethorphan or dextromoramide or dextropropoxyphene or diamorphine or dihydromorphine or enkephalin or ethylketocyclazocine or ethylmorphine or etorphine or fentanyl or heroin or hydrocodone or hydromorphone or levorphanol or meperidine or meptazinol or methadone or morphine or nalbuphine or opium or oxycodone or oxymorphone or pentazocine or phenazocine or phenoperidine or pethidine or pirintramide or promedol or sufentanil or tilidine or tramadol or dextrorphan or thebaine or nalbuphine or nalorphine or noscapine or papaverine or tetrahydropapaveroline or ryanodine).mp. [mp=protocol supplementary concept, rare disease supplementary concept, title, original title, abstract, name of substance word, subject heading word, unique identifier] 13.exp Methadyl Acetate/ 14.exp Opiate Alkaloids/ 15.or/8-14 16.7 and 15 17.limit 16 to yr="1999 -Current" 18.exp animal/ not human.sh. 19.exp child/ not adult.sh. 20.17 not 18 21.20 not 19 22.(erratum or editorial).pt. 23.21 not 22	10.exp methadone/ 11.exp morphinans/ 12.(Alfentanil or alphaprodine or buprenorphine or butorphanol or codeine or dextromethorphan or dextromoramide or dextropropoxyphene or diamorphine or dihydromorphine or enkephalin or ethylketocyclazocine or ethylmorphine or etorphine or fentanyl or heroin or hydrocodone or hydromorphone or levorphanol or meperidine or meptazinol or methadone or morphine or nalbuphine or opium or oxycodone or oxymorphone or pentazocine or phenazocine or phenoperidine or pethidine or pirintramide or promedol or sufentanil or tilidine or tramadol or dextrorphan or thebaine or nalbuphine or nalorphine or noscapine or papaverine or tetrahydropapaveroline or ryanodine).mp. [mp=title, abstract, subject headings, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword] 13.exp Methadyl Acetate/ 14.exp Opiate Alkaloids/ 15.or/8-14 16.7 and 15 17.limit 16 to yr="1999 -Current" 18.exp animal/ not human.sh. 19.exp child/ not adult.sh. 20.17 not 18 21.20 not 19 22.(erratum or editorial).pt. 23.21 not 22	5. (Alfentanil or alphaprodine or buprenorphine or butorphanol or codeine or dextromethorphan or dextromoramide or dextropropoxyphene or dihydromorphine or diphenoxylate or enkephalin or ethylketocyclazocine or ethylmorphine or etorphine or fentanyl or heroin or hydrocodone or hydromorphone or levorphanol or meperidine or meptazinol or methadone or "methadyl acetate" or morphine or nalbuphine or "opiate alkaloids" or opium or oxycodone or oxymorphone or pentazocine or phenazocine or phenoperidine or pirintramide or promedol or sufentanil or tilidine or tramadol or dextrorphan or diprenorphine or levallorphan or thebaine or nalbuphine or nalorphine or naloxone or naltrexone or noscapine or papaverine or tetrahydropapaveroline or pilocarpine or monocrotaline or ryanodine or "salsoline alkaloids" or "solanaceous alkaloids" or sparteine or swainsonine or tropanes or "veratrum alkaloids":ti,ab,kw 6. (#4 OR #5) 7. (#3 AND #6) [in: Trials]
<b>Bemerkungen:</b> Die Liste der Opiode wurde von einer Fachapothekerin überprüft und unnötige, klinisch nicht-relevante Pharmaka entfernt.			
<b>Filter:</b> 1999-2011			
<b>Handsuche:</b> Jensen et al.2011 [120]			
<b>Sentinel papers:</b> Mazzocato et al. 1999[121], Johnson et al. 2002 [122], Abernethy et al. 2003 [123], Charles et al. 2008 [124], Oxberry et al. 2011 [125]			

### 5.3.5.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			2577
<b>Screening</b>			
Duplikate		396	2181
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2156	25
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: Krebs, COPD, ALS, Chronische Herzinsuffizienz, Interstitielle Lungenerkrankungen	2	
	E2. Intervention und Outcome: Opiode für die Linderung von Atemnot; Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	1	
	E3. Kontrolle: Nicht-Opiode oder Plazebo	1	
	E3. Studientyp: RCTs, CCTs	8	
	E4. Publikationsdatum: ab 1999 (nach Sys. Rev. Jennings)	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Abstract oder Zusammenfassung einer an einer anderen Stelle publizierten Studie	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>15</b>	
Gesamt eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			10
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013) inkl. Handsuche und Expertenbefragung			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>11</b>

### 5.3.5.4. Opiode: Aktualisierung 2019

Das Cochrane Review von Jennings et al. wurde 2016 von Barnes et al. aktualisiert und neu publiziert [126]. Die neueren Ergebnisse von Barnes et al. wurden für die Zwecke dieser Leitlinie berücksichtigt. Zusätzlich wurden Primärstudien eingeschlossen, die nach Publikation des o.g. Reviews veröffentlicht wurden [127-130]. Dazu musste keine neue systematische Recherche durchgeführt werden, da die Literatur der AG bekannt war (Forschungsfeld der Koordinatoren der Leitlinie).

### 5.3.5.5. Andere Medikamente (Benzodiazepine, Phenothiazine, Antidepressiva, Bupirone, Steroide)

#### 5.3.5.5.1. Benzodiazepine: erste Entwicklungsphase

Das Cochrane Review von Simon et al. 2010 (Koordinationsgruppe) liegt vor und wurde zur Evidenzbasierung dieses Kapitels herangezogen. Im Rahmen des zusätzlichen Updates 2014 wurden zwei weitere Studien eingeschlossen: Stege et al. 2010 [131] und Allcroft et al. 2013 [132].

### 5.3.5.5.2. Benzodiazepine: Aktualisierung 2019

Das Cochrane Review von Simon et al. wurde 2016 aktualisiert und neu publiziert [133]. Zusätzlich wurde eine Primärstudie eingeschlossen, die nach dem Cochrane Review erschienen ist [134]. Dazu wurde auf eine systematische Recherche verzichtet, da die Literatur bekannt ist (Autor des Cochrane Reviews ist Koordinator der Leitlinie).

### 5.3.5.5.3. Phenothiazine

#### 5.3.5.5.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene
I	Phenothiazine
C	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	29.11.2011	29.11.2011	29.11.2011
	Treffer	59	570	8
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$.mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. exp Phenothiazines/</li> <li>9. phenothiazin\$.mp.</li> <li>10. (Acepromazine or Aceprometazine or Acetophenazine or alimemazine or azaclozine or Butaperazine or carfenazine or chlorphenethazine or chlorproethazine or Chlorpromazine or cyamemazine or diethazine or dimetotiazine or dixyrazine or duoperone or etacizine or fenoverine or Fluphenazine or flutiazin or homofenazine or Levomepromazine or mequitazine or Mesoridazine or methdilazine or methopromazine or Meth-</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$.mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. exp Phenothiazine/</li> <li>9. exp Phenothiazine derivative/</li> <li>10. phenothiazin\$.mp.</li> <li>11. (Acepromazine or Aceprometazine or Acetophenazine or alimemazine or azaclozine or Butaperazine or carfenazine or chlorphenethazine or chlorproethazine or Chlorpromazine or cyamemazine or diethazine or dimetotiazine or dixyrazine or duoperone or etacizine or fenoverine or Fluphenazine or flutiazin or homofenazine or Levomepromazine or</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor Phenothiazines explode all trees</li> <li>5. (Acepromazine OR Aceprometazine OR Acetophenazine OR alimemazine OR azaclozine OR Butaperazine OR carfenazine OR chlorphenethazine OR chlorproethazine OR Chlorpromazine OR cyamemazine OR diethazine OR dimetotiazine OR dixyrazine OR duoperone OR etacizine OR fenoverine OR Fluphenazine OR flutiazin OR homofenazine OR Levomepromazine OR mequitazine OR Mesoridazine OR methdilazine OR methopromazine OR Methotrimeprazin OR</li> </ol>



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	otrimeprazin or moracizine or norchlorpromazine or oxaprazine or oxomemazine or pecazine or perazine or periciazine or perimetazine or Perphenazine or piperacetazine or pipotiazine or Prochlorperazine or profenamine or Promazine or Promethazine or propiomazine or sulforidazine or Thiethylperazine or thioproperazine or Thioridazine or triethylperazine or Trifluoperazine or Triflupromazine or Trimeprazine).mp. 11.8 or 9 or 10 12.7 and 11 13.exp animals/ not humans.sh. 14.12 not 13 15.exp child/ not adults.sh. 16.14 not 15 17.(erratum or editorial).pt. 18.16 not 17	mequitazine or Mesoridazine or methdilazine or methopromazine or Methotrimeprazin or moracizine or norchlorpromazine or oxaprazine or oxomemazine or pecazine or perazine or periciazine or perimetazine or Perphenazine or piperacetazine or pipotiazine or Prochlorperazine or profenamine or Promazine or Promethazine or propiomazine or sulforidazine or Thiethylperazine or thioproperazine or Thioridazine or triethylperazine or Trifluoperazine or Triflupromazine or triflupromazine or Trimeprazine).mp. 12.8 or 9 or 10 or 11 13.7 and 12 14.exp animal/ not human.sh. 15.13 not 14 16.exp child/ not adult.sh. 17.15 not 16 18.(erratum or editorial).pt. 19.17 not 18	moracizine OR norchlorpromazine OR oxaprazine OR oxomemazine OR pecazine OR perazine OR periciazine OR perimetazine OR Perphenazine OR piperacetazine OR pipotiazine OR Prochlorperazine OR profenamine OR Promazine OR Promethazine OR propiomazine OR sulforidazine OR Thiethylperazine OR thioproperazine OR Thioridazine OR triethylperazine OR Trifluoperazine OR Triflupromazine OR triflupromazine OR Trimeprazine):ti,ab,kw 6. (#4 OR #5) 7. (#3 AND #6) [in: Trials]
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> Stark 1981 [135], Woodcock et al. 1981 [136], O'Neill et al. 1985 [137], Rice et al. 1987 [138]			

### 5.3.5.5.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			637
<b>Screening</b>			
Duplikate		47	590
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		582	8
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene	-	
	E2. Intervention und Outcome: Phenothiazine für die Linderung von Atemnot; Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	3	
	E3. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (inkl. Kohort, Fall-Kontrolle, Before-After, Interrupted time series, cross-sectional, case series, case reports)	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract	1	

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>	4	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		4
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013)		-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>		<b>4</b>

### 5.3.5.5.4. Antidepressiva

#### 5.3.5.5.4.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene
I	Antidepressiva
C	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	08.12.2011	05.12.2011	08.12.2011
	Treffer	123	1561	8
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>exp Dyspnea/</li> <li>dyspn\$.mp.</li> <li>(breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>breathless\$.mp.</li> <li>shortness of breath.mp.</li> <li>breathing difficult\$.mp.</li> <li>1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>("Monoamine Oxidase Inhibitor*" or "Selective Serotonin Reuptake Inhibitor*" or Tricyclic* or Acetylcarnitine or Alaproclate or Amersergide or Amiflamine or Amineptine or Amitriptyline or Amoxapine or Befloxatone or Benactyzine or Brofaromine or Bupropion or Butriptyline or Caroxazone or Chlorpoxiten or chlorphenamidine or Cilosamine or Cimoxatone or Citalopram or Clomipramine or Clorgylone or</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>exp Dyspnea/</li> <li>dyspn\$.mp.</li> <li>(breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>breathless\$.mp.</li> <li>shortness of breath.mp.</li> <li>breathing difficult\$.mp.</li> <li>1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>("Monoamine Oxidase Inhibitor*" or "Selective Serotonin Reuptake Inhibitor*" or Tricyclic* or Acetylcarnitine or Alaproclate or Amersergide or Amiflamine or Amineptine or Amitriptyline or Amoxapine or Befloxatone or Benactyzine or Brofaromine or Bupropion or Butriptyline or Caroxazone or Chlorpoxiten or chlorphenamidine or Cilosamine or Cimoxatone or Citalopram or Clomipramine or Clorgylone or</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>(dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>(#1 OR #2)</li> <li>MeSH descriptor Antidepressive Agents explode all trees</li> <li>("Monoamine Oxidase Inhibitor*" or "Selective Serotonin Reuptake Inhibitor*" or Tricyclic* or Acetylcarnitine or Alaproclate or Amersergide or Amiflamine or Amineptine or Amitriptyline or Amoxapine or Befloxatone or Benactyzine or Brofaromine or Bupropion or Butriptyline or Caroxazone or Chlorpoxiten or chlorphenamidine or Cilosamine or Cimoxatone or</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	<p>Chlorimipramine or Clovoxamine or Deanol or Demexiptiline or Deprenyl or Desipramine or Dibenzipin or Diclofensine or Dosulepin or Dothiepin or Doxepin or Duloxetine or Escitalopram or Etoperidone or Femoxetine or Fenfluramine or Fluotracen or Fluoxetine or Fluparoxan or Fluvoxamine or Idazoxan or Imipramine or Iprindole or Iproniazid or isocarboxazid or "lithium carbonate" or "lithium compounds" or Litoxetine or Lofepramine or Maprotiline or Medifoxamine or Melitracen or Metapramine or Mianserin or Milnacipran or Minaprine or Mirtazapine or Moclobemide or Nefazodone or Nialamide or Nomifensine or norfenfluramine or Nortriptyline or Noxiptiline or Opipramol or Oxaflozane or Oxaprotiline or Pargyline or Paroxetine or Phenelzine or pheniprazine or Piribedil or Pirlindole or Pivagabine or pizotyline or Prosulpride or Protriptyline or Quinupramine or quipazine or Reboxetine or Rolipram or selegiline or Sertraline or Setiptiline or SSRI* or sulpiride or Teniloxine or Tetrindole or Thiazesim or Thozalinone or Tianeptine or Toloxatone or Tomoxetine or Tranylcypromine or Trazodone or Trimipramine or 5-Hydroxytryptophan or Venlafaxine or Viloxazine or Viqualine or Zimeldine).mp.</p> <p>9. exp Antidepressive Agents/ 10.8 or 9 11.7 and 10 12.exp animals/ not humans.sh. 13.11 not 12 14.exp child/ not adult.sh. 15.13 not 14 16.(erratum or editorial).pt. 17.15 not 16</p>	<p>Chlorimipramine or Clovoxamine or Deanol or Demexiptiline or Deprenyl or Desipramine or Dibenzipin or Diclofensine or Dosulepin or Dothiepin or Doxepin or Duloxetine or Escitalopram or Etoperidone or Femoxetine or Fenfluramine or Fluotracen or Fluoxetine or Fluparoxan or Fluvoxamine or Idazoxan or Imipramine or Iprindole or Iproniazid or isocarboxazid or "lithium carbonate" or "lithium compounds" or Litoxetine or Lofepramine or Maprotiline or Medifoxamine or Melitracen or Metapramine or Mianserin or Milnacipran or Minaprine or Mirtazapine or Moclobemide or Nefazodone or Nialamide or Nomifensine or norfenfluramine or Nortriptyline or Noxiptiline or Opipramol or Oxaflozane or Oxaprotiline or Pargyline or Paroxetine or Phenelzine or pheniprazine or Piribedil or Pirlindole or Pivagabine or pizotyline or Prosulpride or Protriptyline or Quinupramine or quipazine or Reboxetine or Rolipram or selegiline or Sertraline or Setiptiline or SSRI* or sulpiride or Teniloxine or Tetrindole or Thiazesim or Thozalinone or Tianeptine or Toloxatone or Tomoxetine or Tranylcypromine or Trazodone or Trimipramine or 5-Hydroxytryptophan or Venlafaxine or Viloxazine or Viqualine or Zimeldine).mp.</p> <p>9. exp Antidepressant Agent/ 10.8 or 9 11.7 and 10 12.exp animal/ not human.sh. 13.11 not 12 14.exp child/ not adult.sh. 15.13 not 14 16.(erratum or editorial).pt. 17.15 not 16</p>	<p>Citalopram or Clomipramine or Clorgyline or Chlorimipramine or Clovoxamine or Deanol or Demexiptiline or Deprenyl or Desipramine or Dibenzipin or Diclofensine or Dosulepin or Dothiepin or Doxepin or Duloxetine or Escitalopram or Etoperidone or Femoxetine or Fenfluramine or Fluotracen or Fluoxetine or Fluparoxan or Fluvoxamine or Idazoxan or Imipramine or Iprindole or Iproniazid or isocarboxazid or "lithium carbonate" or "lithium compounds" or Litoxetine or Lofepamine):ti,ab,kw</p> <p>6. (Maprotiline or Medifoxamine or Melitracen or Metapramine or Mianserin or Milnacipran or Minaprine or Mirtazapine or Moclobemide or Nefazodone or Nialamide or Nomifensine or norfenfluramine or Nortriptyline or Noxiptiline or Opipramol or Oxaflozane or Oxaprotiline or Pargyline or Paroxetine or Phenelzine or pheniprazine or Piribedil or Pirlindole or Pivagabine or pizotyline or Prosulpride or Protriptyline or Quinupramine or quipazine or Reboxetine or Rolipram or selegiline or Sertraline or Setiptiline or SSRI* or sulpiride or Teniloxine or Tetrindole or Thiazesim or Thozalinone or Tianeptine or Toloxatone or Tomoxetine or Tranylcypromine or Trazodone or Trimipramine or 5-Hydroxytryptophan or Venlafaxine or Viloxazine or Viqualine or Zimeldine):ti,ab,kw</p> <p>7. (#4 OR #5 OR #6) 8. (#3 AND #7) [in: Trials]</p>
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Filter:</b> -			

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
<b>Handsuche:</b> Eiser et al. 2005 [139]			
<b>Sentinel papers:</b> Borson et al. 1992 [140], Smoller et al. 1998 [141]			

#### 5.3.5.5.4.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1692
<b>Screening</b>			
Duplikate		108	1584
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		1578	6
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene	-	
	E2. Intervention und Outcome: Antidepressiva für die Linderung von Atemnot; Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	1	
	E3. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (inkl. Kohort, Fall-Kontrolle, Before-After, Interrupted time series, cross-sectional, case series, case reports)	-	
Ausschlusskriterien A	-	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>1</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			5
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013)			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>6</b>

## 5.3.5.5. Bupiron

## 5.3.5.5.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene
I	Bupiron
C	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	19.12.2011	19.12.2011	19.12.2011
	Treffer	4	49	3
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. buspirone/</li> <li>9. buspiron\$.mp.</li> <li>10. 8 or 9</li> <li>11. 7 and 10</li> <li>12. exp animals/ not humans.sh.</li> <li>13. 11 not 12</li> <li>14. exp child/ not adult.sh.</li> <li>15. 13 not 14</li> <li>16. (erratum or editorial).pt.</li> <li>17. 15 not 16</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. buspirone/</li> <li>9. buspiron\$.mp.</li> <li>10. 8 or 9</li> <li>11. 7 and 10</li> <li>12. exp animal/ not human.sh.</li> <li>13. 11 not 12</li> <li>14. exp child/ not adult.sh.</li> <li>15. 13 not 14</li> <li>16. (erratum or editorial).pt.</li> <li>17. 15 not 16</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor <b>Buspirone</b>, this term only</li> <li>5. (buspiron*):ti,ab,kw</li> <li>6. (#4 OR #5)</li> <li>7. (#3 AND #6) [in: Trials]</li> </ol>
Bemerkungen: -				
Handsuche: -				
Sentinel papers: Argyropoulou et al. 1993 [142], Singh et al. 1993 [143]				

## 5.3.5.5.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			56
<b>Screening</b>			
Duplikate		6	50
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		47	3
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene	-	
	E2. Intervention und Outcome: Buspirone für die Linderung von Atemnot; Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	1	
	E3. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (inkl. Kohort, Fall-Kontrolle, Before-After, Interrupted time series, cross-sectional, case series, case reports)	-	
Ausschlusskriterien A	-	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>1</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013)			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>2</b>

## 5.3.5.5.6. Steroide (Glucocorticoide)

Es liegen zwei Systematic Reviews vor [144, 145], die orale bzw. inhalierte Glucocorticoide für die Behandlung von COPD untersuchen. Diese Reviews wurden mit einer im Folgenden dargestellten Literatursuche nach Primärstudien ergänzt, da die Reviews älter sind, auf COPD als Grunderkrankung beschränkt sind und Atemnot nur als sekundäres Outcome untersuchen.

## 5.3.5.5.6.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krebs</li> <li>• COPD</li> <li>• ALS</li> <li>• Chronische Herzinsuffizienz</li> <li>• Interstitielle Lungenerkrankungen</li> </ul>
<b>I</b>	Glucocorticoide
<b>C</b>	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemnot-Intensität</li> <li>• Coping/Mastery</li> <li>• Exercise capacity</li> <li>• Lebensqualität</li> </ul>

PICO-Schema	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicity/Adverse events</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	14.12.2011	14.12.2011	14.12.2011
	Treffer	394	2858	329
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. exp Glucocorticoids/ or Adrenal Cortex Hormones/</li> <li>9. (alclomet?asone or algestone or amcinonide or bclomet?asone or betadexamet?asone or betamet?asone or budesonide or chloroprednisone or ciclesonide or ciprocinonide or clobetasol or clobetasone or clocortolone or cloprednol or corticosterone or cortisol or cortisone or cortivazol or Cortodoxone or deflazacort or dehydrocorticosterone or deoxycorticosterone or desonide or desoximet?asone or Desoxycorticosterone or Dexamethasone or diflorasone or diflucortolone or difluprednate or domoprednate or epihydrocortisone or "etiprednol dicloacetate" or flubenisolone or fluclorolone or fludroxycortide or flumet?asone or Flumethasone or flunisolide or fluocinolone or fluocinonide or fluocortin or fluocortolone or Fluorometholone or fluorometholone or fluprednidene or fluprednisolone or Flurandrenolone or fluticasone or formocortol or halcinonide or halomet?asone or halopredone or hydrallostane or hydrocortamate or hydrocortisone or hydroxycorticosterone or Hydroxydesoxycorticosterone or hydroxyprednisolone or isoflupredone or loteprednol or mazipredone or</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Dyspnea/</li> <li>2. dyspn\$.mp.</li> <li>3. (breathing adj3 labour\$).mp.</li> <li>4. breathless\$.mp.</li> <li>5. shortness of breath.mp.</li> <li>6. breathing difficult\$.mp.</li> <li>7. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8. exp glucocorticoid/ or corticosteroid/</li> <li>9. (alclomet?asone or algestone or amcinonide or bclomet?asone or betadexamet?asone or betamet?asone or budesonide or chloroprednisone or ciclesonide or ciprocinonide or clobetasol or clobetasone or clocortolone or cloprednol or corticosterone or cortisol or cortisone or cortivazol or Cortodoxone or deflazacort or dehydrocorticosterone or deoxycorticosterone or desonide or Desoxycorticosterone or Dexamethasone or diflorasone or diflucortolone or difluprednate or domoprednate or epihydrocortisone or "etiprednol dicloacetate" or flubenisolone or fluclorolone or fludroxycortide or flumet?asone or Flumethasone or flunisolide or fluocinolone or fluocinonide or fluocortin or fluocortolone or Fluorometholone or fluorometholone or fluprednidene or fluprednisolone or Flurandrenolone or fluticasone or formocortol or halcinonide or halomet?asone or halopredone or hydrallostane or hydrocortamate or hydrocortisone or hydroxycorticosterone or Hydroxydesoxycorticosterone or hydroxyprednisolone or isoflupredone or loteprednol or mazipredone or</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Dyspnea explode all trees</li> <li>2. (dyspn* OR breathless* OR "shortness of breath" OR "breathing difficult*" OR (breathing NEAR/3 labour*)):ti,ab,kw</li> <li>3. (#1 OR #2)</li> <li>4. MeSH descriptor Glucocorticoids explode all trees</li> <li>5. MeSH descriptor Adrenal Cortex Hormones, this term only</li> <li>6. (alclomet?asone or algestone or amcinonide or bclomet?asone or betadexamet?asone or betamet?asone or budesonide or chloroprednisone or ciclesonide or ciprocinonide or clobetasol or clobetasone or clocortolone or cloprednol or corticosterone or cortisol or cortisone or cortivazol or Cortodoxone or deflazacort or dehydrocorticosterone or deoxycorticosterone or desonide or desoximet?asone or Desoxycorticosterone or Dexamethasone or diflorasone or diflucortolone or difluprednate or domoprednate or epihydrocortisone or "etiprednol dicloacetate" or flubenisolone or fluclorolone or fludroxycortide or flumet?asone or Flumethasone or flunisolide or fluocinolone or fluocinonide or fluocortin or fluocortolone or Fluorometholone or fluorometholone or fluprednidene or fluprednisolone or flurandrenolone or fluticasone or formocortol or halcinonide or halomet?asone or halopredone or hydrallostane or hydrocortamate or hydrocortisone or hydroxycorticosterone or Hydroxydesoxycorticosterone or hydroxyprednisolone or</li> <li>7. (fluprednisolone or Flurandrenolone or fluticasone or formocortol or halcinonide or halomet?asone or halopredone or hydrallostane or hydrocortamate or hydrocortisone or hydroxycorticosterone or Hydroxydesoxycorticosterone or hydroxyprednisolone or</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	<p>medrysone or meprednisone or methylfluorprednisolone or methylprednisolone or mometasone or oropivalone or oxohydrocortisone or parame-thasone or prednicarbate or prednisolone or prednisone or prednylidene or proci-nonide or rimexolone or tetrahydrocortisol or Tetrahydrocortisone or tetrahydrocortisone or tetrahydrodeoxycorticosterone or timobesone or tipredane or tixocortol or Triamcinolone or triamcinolone or ulobet-asol or zoticasone).mp.</p> <p>10.(steroid\$ or corticosteroid\$ or gl?cocorticoid\$ or corti-coid\$).mp.</p> <p>11.8 or 9 or 10</p> <p>12.7 and 11</p> <p>13.exp animals/ not hu-mans.sh.</p> <p>14.12 not 13</p> <p>15.exp child/ not adult.sh.</p> <p>16.14 not 15</p> <p>17.(erratum or editorial).pt.</p> <p>18.16 not 17</p> <p>19.Randomized Controlled Tri-als as Topic/</p> <p>20.randomized controlled trial/</p> <p>21.Random Allocation/</p> <p>22.Double Blind Method/</p> <p>23.Single Blind Method/</p> <p>24.clinical trial/</p> <p>25.clinical trial, phase i.pt.</p> <p>26.clinical trial, phase ii.pt.</p> <p>27.clinical trial, phase iii.pt.</p> <p>28.clinical trial, phase iv.pt.</p> <p>29.controlled clinical trial.pt.</p> <p>30.randomized controlled trial.pt.</p> <p>31.multicenter study.pt.</p> <p>32.clinical trial.pt.</p> <p>33.exp Clinical Trials as topic/</p> <p>34.(clinical adj trial\$.tw.</p> <p>35.((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.</p> <p>36.placebos/</p>	<p>medrysone or meprednisone or methylfluorprednisolone or methylprednisolone or mometasone or oropivalone or oxohydrocortisone or parame-thasone or prednicarbate or prednisolone or prednisone or prednylidene or proci-nonide or rimexolone or tetrahydrocortisol or Tetrahydrocortisone or tetrahydrodeoxycorticosterone or timobesone or tipredane or tixocortol or Triamcinolone or triamcinolone or ulobet-asol or zoticasone).mp.</p> <p>10.(steroid\$ or corticosteroid\$ or gl?cocorticoid\$ or corti-coid\$).mp.</p> <p>11.8 or 9 or 10</p> <p>12.7 and 11</p> <p>13.exp animal/ not human.sh.</p> <p>14.12 not 13</p> <p>15.exp child/ not adult.sh.</p> <p>16.14 not 15</p> <p>17.(erratum or editorial).pt.</p> <p>18.16 not 17</p> <p>19.Clinical trial/</p> <p>20.Randomized controlled trial/</p> <p>21.Randomization/</p> <p>22.Single blind procedure/</p> <p>23.Double blind procedure/</p> <p>24.Crossover procedure/</p> <p>25.Placebo/</p> <p>26.Randomi?ed controlled trial\$.tw.</p> <p>27.Rct.tw.</p> <p>28.Random allocation.tw.</p> <p>29.Randomly allocated.tw.</p> <p>30.Allocated randomly.tw.</p> <p>31.(allocated adj2 random).tw.</p> <p>32.Single blind\$.tw.</p> <p>33.Double blind\$.tw.</p> <p>34.((treble or triple) adj blind\$.tw.</p> <p>35.Placebo\$.tw.</p> <p>36.Prospective study/</p> <p>37.or/19-36</p> <p>38.Case study/</p>	<p>isoflupredone or lotep-rednol or mazipredone or medrysone or meprednisone or methylfluorpredni-solone or methylprednisolone or mometasone or oropivalone or oxohydrocortisone or parame-thasone or prednicarbate or prednisolone or prednisone or prednylidene or proci-nonide or rimexolone or tetrahydrocortisol or Tetrahydrocortisone or tetrahydrodeoxycorticosterone or timobesone or tipredane or tixocortol or Triamcinolone or triamcinolone or ulobet-asol or zoticasone):ti,ab,kw</p> <p>8. (steroid\$ or corticosteroid\$ or gl?cocorticoid\$ or corti-coid\$):ti,ab,kw</p> <p>9. (#4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8)</p> <p>10.(#3 AND #9) [in: Trials]</p>



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	37. placebo\$.tw. 38. randomly allocated.tw. 39. (allocated adj2 random\$.tw. 40. or/19-39 41. case report.tw. 42. historical article/ 43. or/41-42 44. 40 not 43 45. 18 and 44	39. Case report.tw. 40. Abstract report/ 41. or/38-40 42. 37 not 41 43. 18 and 42	
<b>Bemerkungen:</b> Die Liste der Steroide wurde von einer Fachapothekerin überprüft. Reine Mineralokortikoide (Aldosteron, Fludrocortison), Chemikalie ohne klinische Verwendung und endogene Steroide wurden ausgeschlossen.			
<b>Filter:</b> RCTs (SIGN)			
<b>Handsuche:</b> Choudhury 2007 et al. [146], Milman et al. 1994 [147]			
<b>Sentinel papers:</b> -			

#### 5.3.5.5.6.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			3581
<b>Screening</b>			
Duplikate		583	2998
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2967	31
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit mind. einer der folgenden Erkrankungen: Krebs, COPD, ALS, Chronische Herzinsuffizienz, Interstitielle Lungenerkrankungen	1	
	E2. Intervention und Outcome: Corticosteroide für die Linderung von Atemnot; Atemnot-Intensität als primäres oder sekundäres Outcome	3	
	E3. Publikationstyp: RCTs	2	
Ausschlusskriterien A	A1. Akute Exazerbation der COPD	1	
	A2. Studie wurde in einem der eingeschlossenen Systematic Reviews (Walters et al. 2005, Yang et al. 2007) schon ausgewertet	12	
	A3. Nur abstract	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>20</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			11
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			2
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013) inkl. Handsuche und Expertenbefragung			1
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>14</b>

**5.3.5.5.7. Steroide (Glucocorticoide): Aktualisierung 2019**

Ein Systematic Review wurde im Rahmen der Aktualisierung 2019 eingeschlossen [148].

**5.3.5.6. Sauerstoff**

Im Rahmen der Durchführung eines Systematic Reviews zu Interventionen bei Atemnot durch Simon et al. 2012 [149] (Mitglied der Koordinationsgruppe) wurde ein Update des Cochrane Systematic Review von Cranston et al. 2008 [150] und Uronis et al. 2011 [151] durchgeführt, bei dem eine weitere Studie (Abernethy et al. 2010 [152]) eingeschlossen werden konnte. Eine nochmalige Suche wurde deshalb als unnötig erachtet. Im Rahmen eines weiteren Updates im Oktober 2013 wurde keine weitere relevante Studie gefunden.

## 5.3.6. Tumorschmerz

### 5.3.6.1. Überblick der AG-Arbeit

#### 5.3.6.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 15.08.2012 im Zentrum für Palliativmedizin in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 42; Statement: 1
- AG-Mitglieder: 16

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Winfried Meißner	AG-Leitung, Mandat DGSS
Prof. Dr. Lukas Radbruch	AG-Leitung, Mandat AG HOPE
Prof. Dr. Michael Ewers	Experte
PD Dr. Jan Gärtner	Experte
Karin Kieseritzky	Mandat DGPSF
Prof. Dr. Ulrich Kleeberg	Mandat DGS
Prof. Dr. Stefan Lorenzl	Experte
Dr. Gabriele Müller-Mundt	Expertin
Prof. Dr. Friedemann Nauck	Experte
Dr. Birgitt van Oorschot	Mandat DEGRO
Prof. Dr. Dirk Rades	SV von Dr. Birgitt van Oorschot (DEGRO)
Constanze Rémi	Mandat ADKA
PD Dr. Roman Rolke	Experte
Prof. Dr. Rainer Sabatowski	Experte
Prof. Dr. Ulrike Stamer	Expertin
PD Dr. Stefan Wirz	SV von Prof. Dr. Winfried Meißner (DGSS)
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.6.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und Schmerzen, welche Verfahren/Instrumente zum Assessment werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. In adult patients with slight to moderate pain directly due to cancer and never treated with opioids, which is the evidence that codeine, tramadol and low dose oxycodone WHO step II drugs are better than placebo, or other opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
3. In adult patients with pain directly due to cancer and never treated with opioids, which is the evidence that it is better to use one step II opioid instead of a step III opioid?	Leitlinien-Adaptation
4. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence that the balance between analgesia and side effects can be improved by combining two opioids in comparison with increasing the dose of one of them, or with other strategies?	Leitlinien-Adaptation
5. [Diese Schlüsselfrage wurde in der Original-Leitlinie wegen mangelnder Evidenz nicht aufgenommen, sodass sich entschieden wurde, diese Schlüsselfrage ebenfalls nicht zu übernehmen.]	

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
6. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that oral morphine is better than placebo, or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
7. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that oral oxycodone is better than placebo, or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
8. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that oral hydromorphone is better than placebo, or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
9. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that oral methadone is better than placebo, or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
10. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that transdermal fentanyl is better than placebo, or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
11. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence that oral or transdermal buprenorphine is better than placebo or other oral/transdermal opioids in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
12. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and never treated with strong opioids, which is the evidence of the best titration approach (a combination of initial dose, schedule for dose increase, choice between slow and immediate release formulation)?	Leitlinien-Adaptation
13. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer, and who are unable to take oral opioids, which is the evidence that one potential alternative route (transdermal, parenteral, rectal, subcutaneous, intravenous, oral transmucosal and nasal) is to be preferred over the others in the management of pain?	Leitlinien-Adaptation
14. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence to support the use of spinal opioids alone or in combination with other drugs in case of an unfavourable balance between analgesia and side effects?	Leitlinien-Adaptation
15. In adult patients with moderate to severe pain directly due to cancer and who do not experience a favourable balance between analgesia and side effects with the administration of one strong opioid, which is the evidence that by switching therapy from one opioid to another one it is possible to improve analgesia or reduce the side effects?	Leitlinien-Adaptation
16. In adult patients treated with opioid therapy for pain due to cancer, which are the evidences to support the best strategy in the management of opioids side effects (nausea and vomiting, constipation)?	Leitlinien-Adaptation
17. In adult patients treated with opioid therapy for pain due to cancer, which are the evidences to support the best strategy in the management of opioids side effects (sedation, delirium/hallucination and myoclonus, other/s)?	Leitlinien-Adaptation
18. In adult patients with pain directly due to cancer and liver failure, which is the evidence to support the safe use of opioids?	Leitlinien-Adaptation
19. [Diese Schlüsselfrage wurde in der Original-Leitlinie wegen mangelnder Evidenz nicht aufgenommen, sodass sich entschieden wurde, diese Schlüsselfrage ebenfalls nicht zu übernehmen.]	
20. In adult patients with pain directly due to cancer and renal failure, which is the evidence to support the safe use of opioids?	Leitlinien-Adaptation
21. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence of the optimal equianalgesic ratios between different opioids and strategies for switching therapy from one opioid to another one?	Leitlinien-Adaptation
22. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence of the effectiveness and side effects of NSAIDs alone or combined with opioid therapy?	Leitlinien-Adaptation

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
23. Bei erwachsenen Patienten mit Tumorschmerz, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität und NW von Metamizol alleine oder in Kombination mit einer Opioidtherapie?	Evidenzbasiert
24. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence of the effectiveness and side effects of ketamine when added on opioid therapy with respect to opioid therapy alone or to opioid therapy plus another adjuvant?	Leitlinien-Adaptation
25. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence of the effectiveness and side effects of adjuvant drugs (antidepressants, anticonvulsants, gabapentin, pregabalin) when added on opioid therapy with respect to opioid therapy alone or to opioid therapy plus another adjuvant?	Leitlinien-Adaptation
26. In adult patients with pain directly due to cancer, which is the evidence of the best opioid given by any route for breakthrough pain management?	Leitlinien-Adaptation

### 5.3.6.2. Systematic Reviews der EAPC/Caraceni-Leitlinie

Die der EAPC/Caraceni-Leitlinie zugrundeliegenden Systematic Reviews nutzen das GRADE-Instrument, um die Qualität der eingeschlossenen Studien zu bewerten. Für die Zwecke dieser Leitlinie, die SIGN als Bewertungsinstrument anwendet, wurden die Systematic Reviews neu extrahiert und bewertet, um ein *body of evidence* für jede Empfehlung ableiten zu können. So konnte das Evidenzniveau mit dem SIGN-Instrument festgelegt werden (zur Methodik siehe auch Kapitel 5.2.4). Zudem wurde 2014 ein Update dieser Systematic Reviews durchgeführt nach dem oben beschriebenen Vorgehen (siehe Kapitel 5.3.1.1) und die dadurch identifizierten relevanten Publikationen – Systematic Reviews oder Primärstudien – in Evidenztabelle dargestellt (siehe Evidenztabelle im separaten Dokument).

2019 wurde das Kapitel im Rahmen des Aktualisierungsprozesses der S3-Leitlinie aktualisiert (siehe dazu Kapitel 5.1). Die neu identifizierten Systematic Reviews und Primärstudien befinden sich ebenso in den Evidenztabelle im separaten Dokument. Für die Frage der Behandlung von opioidbedingter Obstipation mittels Opioidantagonisten wurde eine systematische Recherche nach Systematic Reviews durchgeführt (siehe unten).

### 5.3.6.3. Behandlung opioidbedingter Obstipation: Aktualisierung 2019

#### 5.3.6.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit Tumorschmerz und opioidbedingter Obstipation
I	Opioidantagonisten für die Therapie der opioidinduzierten Obstipation
C	Placebo/Standardtherapie
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laxativer Effekt</li> <li>Effekt auf die Analgesie</li> <li>Linderung der Obstipation-assoziierten Symptome</li> <li>UAW</li> </ul>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	
	04.06.2019	04.06.2019

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Cochrane Library
Treffer	42	3
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Constipation/</li> <li>2. exp Analgesics, Opioid/</li> <li>3. 1 and 2</li> <li>4. ((opoid-induced or opiate-induced) adj2 (constipat* or (bowel adj2 dysfunction*))).mp.</li> <li>5. OIC.mp.</li> <li>6. 4 or 5</li> <li>7. 3 or 6</li> <li>8. Meta-Analysis as Topic/</li> <li>9. meta analy\$.tw.</li> <li>10. metaanaly\$.tw.</li> <li>11. Meta-Analysis/</li> <li>12. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.</li> <li>13. exp Review Literature as Topic/</li> <li>14. technical review.tw.</li> <li>15. or/8-14</li> <li>16. cochrane.ab.</li> <li>17. embase.ab.</li> <li>18. (psychlit or psyclit).ab.</li> <li>19. (psychinfo or psycinfo).ab.</li> <li>20. (cinahl or cinhal).ab.</li> <li>21. science citation index.ab.</li> <li>22. bids.ab.</li> <li>23. cancerlit.ab.</li> <li>24. or/16-23</li> <li>25. reference list\$.ab.</li> <li>26. bibliograph\$.ab.</li> <li>27. hand-search\$.ab.</li> <li>28. relevant journals.ab.</li> <li>29. manual search\$.ab.</li> <li>30. or/25-29</li> <li>31. selection criteria.ab.</li> <li>32. data extraction.ab.</li> <li>33. 31 or 32</li> <li>34. Review/</li> <li>35. 33 and 34</li> <li>36. 15 or 24 or 30 or 35</li> <li>37. exp animals/ not humans.sh.</li> <li>38. 36 not 37</li> <li>39. exp child/ not adult.sh.</li> <li>40. 38 not 39</li> <li>41. (erratum or editorial).pt.</li> <li>42. 40 not 41</li> <li>43. 7 and 42</li> <li>44. limit 43 to yr="2014 -Current"</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Constipation] explode all tree</li> <li>2. MeSH descriptor: [Analgesics, Opioid] explode all tree</li> <li>3. #1 AND #2</li> <li>4. (opoid-induced or opiate-induced) adj2 (constipat* or "bowel dysfunction*).ti,ab,kw</li> <li>5. OIC</li> <li>6. #4 OR #5</li> <li>7. #3 OR #6</li> </ol>
<b>Bemerkungen:</b> -		
<b>Handsuche:</b> Sridharan et al. 2018 [153]		
<b>Sentinel papers:</b> Candy et al. 2018 [154], Siemens et al. 2016 [155], Nee et al. 2018 [156]		

### 5.3.6.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		45
<b>Screening</b>		
Duplikate	3	42

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		33	9
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Tumorschmerz und opioidbedingter Obstipation	-	
	E2. Intervention: Opioidantagonisten für die Therapie der opioidinduzierter Obstipation	-	
	E3. Outcome: Laxativer Effekt, Effekt auf die Analgesie, UAW und/oder UAW	-	
	E3. Studientyp: Systematic Review mit Metaanalyse; Metaanalyse	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Kein Volltext verfügbar	1	
	A2. Älter als 2014	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		1	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			8
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			9

#### 5.3.6.4. Nicht-Opioide

##### 5.3.6.4.1. Verschiedene Medikamentenklassen: Aktualisierung 2019

Ein bekanntes Systematic Review zum Einsatz von Nicht-Opioiden in der Palliativversorgung wurde im Rahmen der Aktualisierung 2019 eingeschlossen [157].

##### 5.3.6.4.2. Metamizol

###### 5.3.6.4.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit Tumorschmerz
I	Metamizol
C	-
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinflussung der Schmerzstärke (Schmerzintensität bzw. -linderung)</li> <li>Opioideinsparung</li> <li>Unerwünschte Arzneiwirkungen (UAW, inkl. Komplikationen, Mortalität)</li> <li>Lebensqualität (inkl. funktionelle Beeinträchtigung)</li> </ul>

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	27.09.2012	27.09.2012	27.09.2012
	Treffer	44	114	17

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Update 2014	Datum	12.09.2013	12.09.2013	12.09.2013
	Treffer	4	7	0
Suchstrategie		1. exp Pain/ 2. pain\$.mp. 3. 1 or 2 4. exp Dipyrone/ 5. (metamizol\$ or dipyrone\$ or novaminsulfon\$ or noramidopyrin\$ or methylmelubrin\$.mp. 6. 4 or 5 7. exp Neoplasms/ 8. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$.mp. 9. 7 or 8 10. 3 and 6 and 9 11. exp animals/ not humans.sh. 12. 10 not 11 13. exp child/ not adult.sh. 14. 12 not 13 15. (editorial or erratum).pt. 16. 14 not 15	1. exp Pain/ or exp Cancer Pain/ 2. pain\$.mp. 3. 1 or 2 4. exp Dipyrone/ 5. (metamizol\$ or dipyrone\$ or novaminsulfon\$ or noramidopyrin\$ or methylmelubrin\$.mp. 6. 4 or 5 7. exp Neoplasm/ 8. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$.mp. 9. 7 or 8 10. 3 and 6 and 9 11. exp animal/ not human.sh. 12. 10 not 11 13. exp child/ not adult.sh. 14. 12 not 13 15. (editorial or erratum).pt. 16. 14 not 15 17. limit 16 to exclude medline journals	1. MeSH descriptor: [Pain] explode all trees 2. pain* 3. #1 or #2 4. MeSH descriptor: [Dipyrone] explode all trees metamizol* or dipyrone* or novaminsulfon* or noramidopyrin* or methylmelubrin* 5. (#4 OR #5) 6. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour*:ti,ab,kw 7. #7 or #8 8. #3 and #6 and #9 9. [in: Trials]
<b>Bemerkungen:</b> Die Liste der Synonymen für Metamizol wurde von einer Fachapothekerin auf Vollständigkeit überprüft.				
<b>Handsuche:</b> -				
<b>Sentinel papers:</b> -				

#### 5.3.6.4.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			175
<b>Screening</b>			
Duplikate		16	159
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		152	7
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Tumorschmerz		
	E2. Intervention: Metamizol zur Schmerzkontrolle		
	E3. Outcome: Beeinflussung der Schmerzstärke, Opioidesparung, QoL (inkl. funktionelle Beeinträchtigung) und/oder UAW	1	
	E3. Studientyp: Systematic Review oder Originale Daten aus RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (inkl. Kohort, Fall-Kontrolle, Before-After, Interrupted time series, cross-sectional, case series, case reports)	2	
Ausschlusskriterien A	-		
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>3</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			4
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-



Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt		4

### Update 2014

Auswahl der Evidenz - Update (12.09.2013)		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			11
<b>Screening</b>			
Duplikate		2	9
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		9	0
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Tumorschmerz		
	E2. Intervention: Metamizol zur Schmerzkontrolle		
	E3. Outcome: Beeinflussung der Schmerzstärke, Opioidesparung, QoL (inkl. funktionelle Beeinträchtigung) und/oder UAW		
	E3. Studientyp: Systematic Review oder Originale Daten aus RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (inkl. Kohort, Fall-Kontrolle, Before-After, Interrupted time series, cross-sectional, case series, case reports)		
Ausschlusskriterien A	-		
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>			
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			

## 5.3.7. Fatigue

### 5.3.7.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.7.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 10.10.2016 in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 3
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 14; Statements: 0
- AG-Mitglieder: 14

Mitglied	Funktion
Dr. Pia Heußner	AG-Leitung, Mandat PSO
Prof. Dr. Lukas Radbruch	AG-Leitung, Mandat DGP
Prof. Dr. Henning Flechtner	Experte
PD Dr. Helmut Frohnhofen	Mandat DGSM
Prof. Dr. Jürgen Hampl	Mandat DGNC
Dr. Markus Horneber	Mandat ASORS
Sabine Kirton	Mandat FSH
Dr. Marianne Kloke	Expertin
Norbert Krumm	Experte
Prof. Dr. Karl Reif	Experte
PD Dr. Jens Ulrich Ruffer	Experte
Carsten Schulze	Mandat DEV
Reina Tholen	Mandat ZVK
PD Dr. Stefan Wirz	Mandat DGSS
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.7.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Differentialdiagnosen sind bei Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen und welche Kriterien zur Differentialdiagnose werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Screenings- und Diagnoseinstrumenten zur Erfassung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor? Welche Instrumente zur Erfassung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?	Konsensbasiert
3. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Gesprächsthemen, Haltung, Krankheitsstadium, Therapieziel)?	Konsensbasiert
4. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von nicht medikamentösen Verfahren zur Behandlung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor (z.B. körperliches Training)?	Evidenzbasiert
5. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert

5.3.7.2. **Nicht-medikamentöse und medikamentöse Verfahren**

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von nicht medikamentösen Verfahren zur Behandlung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor (z.B. körperliches Training)?*

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Systematic Reviews nach medikamentösen und nicht-medikamentösen Verfahren wurde im Rahmen einer einzigen Recherche gesucht. Die Suchstrategie sieht vor, Systematic Reviews, die Ergebnisse zu Fatigue bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung nicht gesondert aufführen, nicht einzuschließen, wenn Systematic Reviews für diese spezielle Population vorliegen.

5.3.7.2.1. **PICO-Schema**

PICO-Schema			
P	Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Fatigue		
I	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">                     1) Nicht-medikamentöse Verfahren:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Aktivität</li> <li>• Entspannungstechniken</li> <li>• Psycho-educative Therapie</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;">                     2) Medikamentöse Therapien:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychostimulants (amphetamines, modafinil, armodafinil, methylphenidate, pemoline)</li> <li>• amantadine</li> <li>• corticosteroids (dexamethasone, prednisone, methylprednisolone)</li> <li>• donepezil</li> <li>• antidepressants such as selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs; paroxetine)</li> <li>• acetylsalicylic acid</li> <li>• megestrol acetate</li> <li>• alfacalcidol</li> <li>• acetyl-L-carnitine</li> </ul> </td> </tr> </table>	1) Nicht-medikamentöse Verfahren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Aktivität</li> <li>• Entspannungstechniken</li> <li>• Psycho-educative Therapie</li> </ul>	2) Medikamentöse Therapien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychostimulants (amphetamines, modafinil, armodafinil, methylphenidate, pemoline)</li> <li>• amantadine</li> <li>• corticosteroids (dexamethasone, prednisone, methylprednisolone)</li> <li>• donepezil</li> <li>• antidepressants such as selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs; paroxetine)</li> <li>• acetylsalicylic acid</li> <li>• megestrol acetate</li> <li>• alfacalcidol</li> <li>• acetyl-L-carnitine</li> </ul>
1) Nicht-medikamentöse Verfahren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Aktivität</li> <li>• Entspannungstechniken</li> <li>• Psycho-educative Therapie</li> </ul>	2) Medikamentöse Therapien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychostimulants (amphetamines, modafinil, armodafinil, methylphenidate, pemoline)</li> <li>• amantadine</li> <li>• corticosteroids (dexamethasone, prednisone, methylprednisolone)</li> <li>• donepezil</li> <li>• antidepressants such as selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs; paroxetine)</li> <li>• acetylsalicylic acid</li> <li>• megestrol acetate</li> <li>• alfacalcidol</li> <li>• acetyl-L-carnitine</li> </ul>		
C	Placebo, alternative Therapie		
O	Reduktion von Fatigue, UAW		

5.3.7.2.2. **Suche nach Systematic Reviews**

5.3.7.2.2.1. *Suchstrategie*

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
Suche	Datum	28.08.2018
	Treffer	52
Suchstrategie	1. exp FATIGUE/ 2. (tired\$ or weary or weariness or exhaustion or exhausted or lacklusted or ((astheni\$ or asthenia\$) and syndrome)).mp. 3. ((lack\$ or loss or lost) adj2 (energy or vigour or vigor)).mp. 4. 1 or 2 or 3 5. exp neoplasms/	26. science citation index.ab. 27. bids.ab. 28. cancerlit.ab. 29. or/21-28 30. reference list\$.ab. 31. bibliograph\$.ab. 32. hand-search\$.ab. 33. relevant journals.ab. 34. manual search\$.ab.

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	6. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 7. 5 or 6 8. exp Terminal Care/ 9. exp Hospices/ 10. exp Terminally Ill/ 11. exp Palliative Care/ or exp "Hospice and Palliative Care Nursing"/ or exp Palliative Medicine/ 12. (palliativ* or hospice* or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life" or advance* or "(severe or serious ill*").mp. 13. 8 or 9 or 10 or 11 or 12 14. Meta-Analysis as Topic/ 15. meta analy\$.tw. 16. metaanaly\$.tw. 17. Meta-Analysis/ 18. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 19. exp Review Literature as Topic/ 20. or/14-19 21. cochrane.ab. 22. embase.ab. 23. (psychlit or psyclit).ab. 24. (psychinfo or psycinfo).ab. 25. (cinahl or cinhal).ab. 35. or/30-34 36. selection criteria.ab. 37. data extraction.ab. 38. 36 or 37 39. Review/ 40. 38 and 39 41. Comment/ 42. Letter/ 43. Editorial/ 44. animal/ 45. human/ 46. 44 not (44 and 45) 47. or/41-43,46 48. 20 or 29 or 35 or 40 49. 48 not 47 50. 4 and 7 and 13 and 49 51. exp animals/ not humans.sh. 52. 50 not 51 53. exp child/ not adult.sh. 54. 52 not 53 55. (erratum or editorial).pt. 56. 54 not 55 57. limit 56 to yr="2008 -Current"
<b>Bemerkung:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Mücke et al. [158]	

#### 5.3.7.2.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		52
<b>Screening</b>		
Duplikate	0	52
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	37	15
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		
Einschlusskriterien E	E1. Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Fatigue	-
	E2. 1) Nicht-medikamentöse Verfahren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Aktivität</li> <li>• Entspannungstechniken</li> <li>• Psycho-educative Therapie</li> </ul> Oder 2) Medikamentöse Therapie mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychostimulants (amphetamines, modafinil, armodafinil, methylphenidate, pemoline)</li> <li>• amantadine</li> <li>• corticosteroids (dexamethasone, prednisone, methylprednisolone)</li> <li>• donepezil</li> </ul>	1

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• antidepressants such as selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs; paroxetine)</li> <li>• acetylsalicylic acid</li> <li>• megestrol acetate</li> <li>• alfacalcidol</li> <li>• acetyl-L-carnitine</li> </ul>		
	E3. Outcome: Reduktion von Fatigue, UAW	1	
	E4. Studientyp: SysRev	2	
	E5. Zeitlimit: 2008-2018	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	-	
	A2. Doppelpublikation oder alte Version eines aktualisierten SysRev	2	
	A3. Bei SysRev mit einer Mischpopulation von heilbaren und nicht-heilbaren Krebskranken: keine Ergebnisse für nicht-heilbare Krebskranken gesondert aufgeführt	4	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>10</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			5
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>5</b>

Es wurden Systematic Reviews identifiziert, die die medikamentöse und nicht-medikamentöse Therapie von Fatigue bei Patienten in der Palliativversorgung untersuchen. Zwei RCTs zur Musiktherapie bzw. zu einer physiotherapeutischen Intervention, die in diesen Systematic Reviews nicht eingeschlossen sind, wurden über Handsuche identifiziert [159, 160]. Es wurde kein Update des 2015 publizierten Cochrane Review zur pharmakologischen Therapie des Fatigues vorgenommen, da es den Experten der AG (z. T. Co-Autoren des Reviews) bekannt ist, dass keine neuen relevanten Studien seit Publikation des Systematic Review erschienen sind, die die bisherigen Ergebnisse ändern würden.

## 5.3.8. Schlafbezogene Erkrankungen/Nächtliche Unruhe

### 5.3.8.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.8.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 28.09.2016 in München
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 3
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 28; Statement: 0
- AG-Mitglieder: 12

Mitglied	Funktion
PD Dr. Jan Rémi	AG-Leitung, Mandat DGN
Dr. Johannes Rosenbruch	AG-Leitung, Mandat DGIM
Berend Feddersen	Experte
PD Dr. Helmut Frohnhofen	Mandat DGSM
Prof. Dr. Vjenka Garms-Homolova	Expertin
Michaela Hach	Expertin
Ute Jungkunz	Expertin
Karin Kieseritzky	Mandat DGPSF
Prof. Dr. Stefan Lorenzl	Experte
Georg Nübling	Experte
Dr. Klaus Maria Perrar	Mandat DGGPP
Prof. Dr. Nils Schneider	Mandat DEGAM
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.8.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Verfahren/Instrumente werden zur Diagnostik und Differentialdiagnose von Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Verfahren/Instrumente zur Erfassung der subjektiven Belastung von Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?	Konsensbasiert
3. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Rahmenbedingungen, Schlafhygiene, Aufklärung)?	Konsensbasiert
4. Welche nicht medikamentösen Verfahren werden zur Behandlung von Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Leitlinienadaptation/ Konsensbasiert
5. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert

5.3.8.2. **Medikamentöse Verfahren**

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Schlafstörungen/nächtlicher Unruhe bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Ein passendes Systematic Review ist bekannt, das für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert wurde [161]. Die Ergebnisse des Updates sind im Folgenden dargestellt (s.u.). Da das Systematic Review älter ist als 10 Jahre wurde auf eine Suche nach aggregierter Evidenz für die Zeit vor der Publikation des Reviews verzichtet. Das Update ab 2001 schließt Systematic Reviews und Primärstudien ein.

5.3.8.2.1. **Suchstrategie**

PICO-Schema	
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwachsene mit einer (nicht heilbaren) Krebserkrankung und Schlafstörungen</li> <li>• <i>Ausschluss:</i> Schlafstörungen nach erfolgreicher Krebsterapie, post-operative und hot-flushes-induzierte Schlafstörungen</li> </ul>
<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antipsychotika</li> <li>• Antidepressiva</li> <li>• Neuroleptika</li> <li>• Benzodiazepine</li> <li>• Melatonin</li> <li>• Pregabalin</li> <li>• Phytotherapeutika</li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placebo</li> <li>• andere medikamentöse Therapie</li> <li>• keine Therapie</li> </ul>
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlafparameter: Einschlaflatenz, Schlafdauer, Häufigkeit nächtlichen Aufwachens, Dauer nächtlichen Wachseins, subjektive Schlafqualität / Zufriedenheit mit dem Schlaf</li> <li>• Lebensqualität</li> </ul>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo (ü. Ovid)	
<b>Su- che</b>	<b>Datum</b>	13.03.2017	13.03.2017	28.03.2017	21.03.2017
	<b>Treffer</b>	224	429	108	113
<b>Suchstrategie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp "Sleep Initiation and Maintenance Disorders"/insomni*.mp.</li> <li>2. sleep*.mp.</li> <li>3. (sleep-disorders or sleep disorders).mp.</li> <li>4. sleep disturbance*.mp.</li> <li>5. sleeplessness.mp.</li> <li>6. or/1-6</li> <li>7. zolpidem.mp.</li> <li>8. zopiclone.mp.</li> <li>9. exp Lorazepam/ or Lormetazepam.mp.</li> <li>10. Brotizolam.mp.</li> <li>11. Temazepam.mp. or exp Temazepam/</li> <li>12. Loprazolam.mp.</li> <li>13. Nitrazepam.mp. or exp Nitrazepam/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp sleep deprivation/ or exp sleep disordered breathing/ or exp sleep disorder/</li> <li>2. insomni*.mp.</li> <li>3. sleep*.mp.</li> <li>4. (sleep-disorders or sleep disorders).mp.</li> <li>5. sleep disturbance*.mp.</li> <li>6. sleeplessness.mp.</li> <li>7. or/1-6</li> <li>8. exp zolpidem/ or zolpidem.mp.</li> <li>9. zopiclone.mp. or exp zopiclone/</li> <li>10. Lormetazepam.mp. or exp lormetazepam/</li> <li>11. Brotizolam.mp. or exp brotizolam/</li> <li>12. Temazepam.mp. or exp temazepam/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Sleep Initiation and Maintenance Disorders] explode all trees</li> <li>2. MeSH descriptor: [Sleep] explode all trees</li> <li>3. insomni*:ti,ab,kw</li> <li>4. sleep*:ti,ab,kw</li> <li>5. sleep disturbance*:ti,ab,kw</li> <li>6. leeplessness:ti,ab,kw</li> <li>7. or #1-#6</li> <li>8. zolpidem:ti,ab,kw</li> <li>9. zopiclone:ti,ab,kw</li> <li>10. lormetazepam:ti,ab,kw</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 exp Sleep Deprivation/ or exp Sleep/ or exp Sleep Disorders/ or exp Insomnia/</li> <li>2 sleep*.mp.</li> <li>3 insomni*.mp.</li> <li>4 sleep disorders.mp.</li> <li>5 sleep disturbance.mp.</li> <li>6 sleeplessness.mp.</li> <li>7 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6</li> <li>8 zopiclone.mp.</li> <li>9 Lormetazepam.mp.</li> </ol>	

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo (ü. Ovid)
	15. Flunitrazepam.mp. or exp Flunitrazepam/	13. Loprazolam.mp. or exp loprazolam/	11. brotizolam: ti,ab,kw	10 Brotizolam.mp.
	16. Midazolam.mp. or exp Midazolam/	14. Nitrazepam.mp. or exp nitrazepam/	12. temazepam: ti,ab,kw	11 Temazepam.mp.
	17. Lorazepam.mp. or exp Lorazepam/	15. Flunitrazepam.mp. or exp flunitrazepam/	13. MeSH descriptor: [Temazepam] explode all trees	12 Loprazolam.mp.
	18. Diazepam.mp. or exp Diazepam/	16. exp midazolam/ or Midazolam.mp.	14. Loprazolam: ti,ab,kw	13 exp NITRAZEPAM/ or Nitrazepam.mp.
	19. Clonazepam.mp. or exp Clonazepam/	17. Lorazepam.mp. or exp lorazepam/	15. Nitrazepam: ti,ab,kw	14 Flunitrazepam.mp. or exp FLUNITRAZEPAM/
	20. mirtazapine.mp.	18. Diazepam.mp. or exp diazepam/	16. MeSH descriptor: [Nitrazepam] explode all trees	15 exp MIDAZOLAM/ or Midazolam.mp.
	21. trimipramine.mp. or exp Trimipramine/	19. exp clonazepam/ or Clonazepam.mp.	17. Flunitrazepam:ti,ab,kw	16 Lorazepam.mp. or exp LORAZEPAM/
	22. imipramine.mp. or exp Imipramine/	20. mirtazapine.mp. or exp mirtazapine/	18. MeSH descriptor: [Flunitrazepam] explode all trees	17 Diazepam.mp. or exp DIAZEPAM/
	23. Doxepin.mp. or exp Doxepin/	21. trimipramine.mp. or exp trimipramine/	19. Midazolam:ti,ab,kw	18 exp CLONAZEPAM/ or Clonazepam.mp.
	24. amitriptyline.mp. or exp Amitriptyline/	22. exp imipramine/ or imipramine.mp.	20. MeSH descriptor: [Midazolam] explode all trees	19 mirtazapine.mp.
	25. mianserin.mp. or exp Mianserin/	23. Doxepin.mp. or exp doxepin/	21. Lorazepam:ti,ab,kw	20 trimipramine.mp.
	26. trazodone.mp. or exp Trazodone/	24. amitriptyline.mp. or exp amitriptyline/	22. MeSH descriptor: [Lorazepam] explode all trees	21 imipramine.mp. or exp IMIPRAMINE/
	27. Agomelatine.mp.	25. mianserin.mp. or exp mianserin/	23. Diazepam:ti,kw,ab	22 Doxepin.mp. or exp DOXEPIN/
	28. Acetamides.mp. or exp Acetamides/	26. trazodone.mp. or exp trazodone/	24. MeSH descriptor: [Diazepam] explode all tree	23 amitriptyline.mp. or exp AMITRIPTYLINE/
	29. melperone.mp.	27. agomelatine.mp. or exp agomelatine/	25. Clonazepam: ti,ab,kw	24 exp MIANSERIN/ or mianserin.mp.
	30. pipamperone.mp.	28. Acetamides.mp. or exp acetamide derivative/	26. MeSH descriptor: [Clonazepam] explode all trees	25 trazodone.mp. or exp TRAZODONE/
	31. promethazine.mp. or exp Promethazine/	29. melperone.mp. or exp melperone/	27. mirtazapine: ti,kw,ab	26 agomelatine.mp.
	32. thioridazine.mp. or exp Thioridazine/	30. exp pipamperone/ or pipamperone.mp.	28. trimipramine: ti,ab,kw	27 thymanax.mp.
	33. chlorprothixene.mp. or exp Chlorprothixene/	31. exp promethazine/ or promethazine.mp.	29. MeSH descriptor: [Trimipramine] explode all trees	28 pipamperone.mp.
	34. levomepromazine.mp. or exp Methotrimeprazine/	32. thioridazine.mp. or exp thioridazine/	30. imipramine: ti,ab,kw	29 promethazine.mp. or exp PROMETHAZINE/
	35. exp Promazine/ or promazine.mp.	33. chlorprothixene.mp. or exp chlorprothixene/	31. MeSH descriptor: [Imipramine] explode all trees	30 exp THIORIDAZINE/ or thioridazine.mp.
	36. quetiapine.mp. or exp Quetiapine Fumarate/	34. levomepromazine.mp. or exp levomepromazine/	32. Doxepin:ti,ab,kw	31 exp CHLORPROTHIXENE/ or chlorprothixene.mp.
	37. olanzapine.mp.	35. promazine.mp. or exp promazine/	33. MeSH descriptor: [Doxepin] explode all trees	32 levomepromazine.mp.
	38. diphenhydramine.mp. or exp Diphenhydramine/	36. quetiapine.mp. or exp quetiapine/	34. amitriptyline: ti,ab,kw	
	39. doxylamine.mp. or exp Doxylamine/	37. exp olanzapine/ or olanzapine.mp.	35. MeSH descriptor: [Amitriptyline] explode all trees	
	40. chloral hydrate.mp. or exp Chloral Hydrate/	38. exp diphenhydramine/ or diphenhydramine.mp.	36. mianserin:ti,ab,kw	
	41. exp Valerian/ or valerian*.mp.	39. exp doxylamine/ or doxylamine.mp.	37. MeSH descriptor: [Mianserin] explode all trees	
	42. hop*.mp.	40. chloral hydrate.mp. or exp chloral hydrate/	38. trazodone:ti,ab,kw	
	43. Passiflora.mp. or exp Passiflora/	41. hop\$.mp. or exp hops/	39. MeSH descriptor: [Trazodone] explode all trees	
	44. Melissa officinalis.mp. or exp Melissa/	42. valerian\$.mp. or exp valerian/	40. agomelatine: ti,ab,kw	
	45. Melatonin.mp. or exp Melatonin/	43. exp Passiflora/ or passiflora.mp.		
	46. Suvorexant.mp.	44. Melissa.mp. or exp Melissa officinalis/		
	47. exp benzodiazepine/	45. Melatonin.mp. or exp melatonin/		
	48. exp Antidepressive Agents/	46. Suvorexant.mp. or exp suvorexant/		
	49. exp neuroleptic agent/			
	50. exp histamine H1 receptor antagonist/			
	51. exp phytotherapy/			



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo (ü. Ovid)
	52. exp orexin receptor antagonist/ 53. or/8-52 54. exp neoplasms/ 55. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 56. 54 or 55 57. 7 and 53 and 56 58. Meta-Analysis as Topic/ 59. meta analy\$.tw. 60. metaanaly\$.tw. 61. Meta-Analysis/ 62. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 63. exp Review Literature as Topic/ 64. or/58-63 65. cochrane.ab. 66. embase.ab. 67. (psychlit or psyclit).ab. 68. (psychinfo or psycinfo).ab. 69. (cinahl or cinhal).ab. 70. science citation index.ab. 71. bids.ab. 72. cancerlit.ab. 73. or/65-72 74. reference list\$.ab. 75. bibliograph\$.ab. 76. hand-search\$.ab. 77. relevant journals.ab. 78. manual search\$.ab. 79. or/74-78 80. selection criteria.ab. 81. data extraction.ab. 82. 80 or 81 83. Review/ 84. 82 and 83 85. Comment/ 86. Letter/ 87. Editorial/ 88. animal/ 89. human/ 90. 88 not (88 and 89) 91. or/85-87,90 92. 64 or 73 or 79 or 84 93. 92 not 91 94. Randomized Controlled Trials as Topic/ 95. randomized controlled trial/ 96. Random Allocation/ 97. Double Blind Method/ 98. Single Blind Method/ 99. clinical trial/ 100. clinical trial, phase i.pt. 101. clinical trial, phase ii.pt. 102. clinical trial, phase iii.pt.	47. exp benzodiazepine/ 48. exp antidepressant agent/ 49. exp neuroleptic agent/ 50. exp histamine H1 receptor antagonist/ 51. exp phytotherapy/ 52. exp orexin receptor antagonist/ 53. or/8-52 54. exp neoplasm/ 55. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 56. 54 or 55 57. 7 and 53 and 56 58. exp Meta Analysis/ 59. ((meta adj analy\$) or metaanaly\$).tw. 60. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 61. or/58-60 62. cancerlit.ab. 63. cochrane.ab. 64. embase.ab. 65. (psychlit or psyclit).ab. 66. (psychinfo or psycinfo).ab. 67. (cinahl or cinhal).ab. 68. science citation index.ab. 69. bids.ab. 70. or/62-69 71. reference lists.ab. 72. bibliograph\$.ab. 73. hand-search\$.ab. 74. hand-search\$.ab. 75. relevant journals.ab. 76. or/80-84 77. data extraction.ab. 78. selection criteria.ab. 79. 77 or 78 80. review.pt. 81. 79 and 80 82. letter.pt. 83. editorial.pt. 84. animal/ 85. human/ 86. 84 not (84 and 85) 87. 82 or 83 or 86 88. 61 or 70 or 76 or 81 89. 88 not 87 90. Clinical trial/ 91. Randomized controlled trial/ 92. Randomization/ 93. Single blind procedure/ 94. Double blind procedure/ 95. Crossover procedure/ 96. Placebo/ 97. Randomi?ed controlled trial\$.tw. 98. Rct.tw. 99. Random allocation.tw. 100. Randomly allocated.tw. 101. Allocated randomly.tw.	41. Acetamides:ti,ab,kw 42. MeSH descriptor: [Acetamides] explode all trees 43. melperone:ti,ab,kw 44. pipampreone:ti,ab,kw 45. promethazine:ti,ab,kw 46. MeSH descriptor: [Promethazine] explode all trees 47. thioridazine:ti,ab,kw 48. MeSH descriptor: [Thioridazine] explode all trees 49. chlorprothixene:kw,ab,ti 50. MeSH descriptor: [Chlorprothixene] explode all trees 51. levomepromazine:ti,ab,kw 52. MeSH descriptor: [Methotrimeprazine] explode all trees 53. promazine:ti,ab,kw 54. MeSH descriptor: [Promazine] explode all trees 55. quetiapine:ti,ab,kw 56. MeSH descriptor: [Quetiapine Fumarate] explode all trees 57. olanzapine:ti,ab,kw 58. diphenhydramine:ti,ab,kw 59. MeSH descriptor: [Diphenhydramine] explode all trees 60. doxylamine:ti,ab,kw 61. MeSH descriptor: [Doxylamine] explode all trees 62. Chloral Hydrate:ti,ab,kw 63. MeSH descriptor: [Chloral Hydrate] explode all trees 64. valerian*:ti,ab,kw 65. hop*:ti,ab,kw 66. passiflora incarnata extract:ti,ab,kw 67. passiflora:ti,ab,kw 68. MeSH descriptor: [Passiflora] explode all trees 69. lemonbalm:ti,ab,kw 70. Melissa officinalis:ti,ab,kw	33 exp PROMAZINE/ or promazine.mp. 34 Zolpidem.mp. 35 quetiapine.mp. or exp QUETIAPINE/ 36 olanzapine.mp. or exp OLANZAPINE/ 37 diphenhydramine.mp. or exp DIPHENHYDRAMINE/ 38 doxylamine.mp. 39 exp Chloral Hydrate/ or chloral hydrate.mp. 40 valerian.mp. 41 passiflora.mp. 42 hops.mp. 43 Melissa.mp. 44 Melatonin.mp. or exp MELATONIN/ 45 Suvorexant.mp. 46 exp BENZODIAZEPINES/ or benzodiazepine.mp. 47. antidepressive agents.mp. 48. neuroleptic agent.mp. 49. histamine h1 antagonist.mp. 50. phytotherapy.mp. 51. orexin receptor antagonist.mp. 52. or/8-51 53. exp neoplasms/ 54. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$ or oncolog\$).mp. 55. exp Oncology/ 56. 53 or 54 or 55 57. 7 and 52 and 56

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo (ü. Ovid)
	103. clinical trial, phase iv.pt. 104. controlled clinical trial.pt. 105. randomized controlled trial.pt. 106. multicenter study.pt. 107. clinical trial.pt. 108. exp Clinical Trials as topic/ 109. (clinical adj trial\$.tw. 110. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 111. placebos/ 112. placebo\$.tw. 113. randomly allocated.tw. 114. (allocated adj2 random\$).tw. 115. or/19-39 116. case report.tw. 117. historical article/ 118. or/116-117 119. 115 not 118 120. Epidemiologic Studies/ 121. exp Case-Control Studies/ 122. exp Cohort Studies/ 123. case control.tw. 124. (cohort adj (study or studies)).tw. 125. cohort analy\$.tw. 126. (follow up adj (study or studies)).tw. 127. (observational adj (study or studies)).tw. 128. longitudinal.tw. 129. retrospective.tw. 130. cross sectional.tw. 131. Cross-Sectional Studies/ 132. or/120-131 133. 93 or 119 or 132 134. 57 and 133 135. limit 134 to yr="2000 - Current" 136. exp animals/ not humans.sh. 137. 135 not 136 138. exp child/ not adult.sh. 139. 137 not 138 140. (erratum or editorial).pt. 141. 139 not 140	102. (allocated adj2 random).tw. 103. Single blind\$.tw. 104. Double blind\$.tw. 105. ((treble or triple) adj blind\$).tw. 106. Placebo\$.tw. 107. Prospective study/ 108. or/99-116 109. Case study/ 110. Case report.tw. 111. Abstract report/ 112. or/109-111 113. 108 not 112 114. clinical study/ 115. case control study/ 116. family study/ 117. longitudinal study/ 118. retrospective study/ 119. prospective study/ 120. "randomized controlled trial (topic)"/ 121. 119 not 120 122. cohort analysis/ 123. (Cohort adj (study or studies)).mp. 124. (Case control adj (study or studies)).tw. 125. (follow up adj (study or studies)).tw. 126. (observational adj (study or studies)).tw. 127. (epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw. 128. (cross sectional adj (study or studies)).tw. 129. or/114-118, 121-128 130. 89 or 113 or 129 131. 57 and 130 132. limit 131 to yr="2000 - Current" 133. limit 132 to exclude medicine journals 134. exp animal/ not human.sh. 135. 133 not 134 136. exp child/ not adult.sh. 137. 135 not 134 138. (erratum or editorial).pt. 139. 137 not 138	71. MeSH descriptor: [Melissa] explode all trees 72. Melissa:ti,ab,kw 73. Melatonin:ti,ab,kw 74. MeSH descriptor: [Melatonin] explode all trees 75. Suvorexant:ti,ab,kw 76. MeSH descriptor: [Benzodiazepines] explode all trees 77. MeSH descriptor: [Antidepressive Agents] explode all trees 78. MeSH descriptor: [Antipsychotic Agents] explode all trees 79. MeSH descriptor: [Histamine H1 Antagonists] explode all trees 80. MeSH descriptor: [Phytotherapy] explode all trees 81. MeSH descriptor: [Orexin Receptor Antagonists] explode all trees 82. or #8-#81 83. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees 84. (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*):ti,ab,kw 85. #83 or #84 86. #7 and #82 and #85 Publication Year from 2000 to 2017	58 limit 57 to yr="2000 -Current"
<b>Bemerkungen:</b> Update von Hirst et al. 2001 [161]				
<b>Handsuche:</b> -				
<b>Sentinel papers:</b> Hirst et al. 2001 [161], Matsuo et al. 2007 [162]				

## 5.3.8.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			874
<b>Screening</b>			
Duplikate		99	775
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		730	45
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: erwachsene Patienten mit (nicht heilbarer) Krebserkrankung	3	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antipsychotika</li> <li>• Antidepressiva</li> <li>• Neuroleptika</li> <li>• Benzodiazepine</li> <li>• Melatonin</li> <li>• Pregabalin</li> <li>• Phytotherapeutika</li> </ul>	2	
	E3. Outcome: Schlafparameter (Einschlafzeit, Schlafdauer, Häufigkeit nächtlichen Aufwachens, Dauer nächtlichen Wachseins, subjektive Schlafqualität / Zufriedenheit mit dem Schlaf); Lebensqualität	4	
	E4. Studientyp: Systematic Reviews (SysRev), RCTs, CCTs, analytische Beobachtungsstudien	15	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	2	
	A2. Doppelpublikation	-	
	A3. Schlafstörungen nach erfolgreicher Tumorthherapie	-	
	A4. Post-operative oder histewallungeninduzierte Schlafstörung	3	
	A5. Behandlung einer Depression, aus der eine Verbesserung des Schlafs als nicht primär intendierten Nebeneffekt resultieren kann.	2	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>31</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			14
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>14</b>

## 5.3.9. Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumortherapie-induziert)

### 5.3.9.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.9.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 01.07.2016 in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 26; Statement: 0
- AG-Mitglieder: 9

Mitglied	Funktion
Dr. Gesine Benze	AG-Leitung, Mandat DGVS
Dr. Bernd Oliver Maier	AG-Leitung, Mandat DGHO
Dr. Timo Behlendorf	Mandat ASORS
Elke Goldhammer	Mandat DGF
PD Dr. Christoph Kahl	Mandat APM
Thomas Montag	Experte
Prof. Dr. Ulrike Stamer	Expertin
Prof. Dr. Klaus Weckbecker	Mandat DEGAM
PD Dr. Stefan Wirz	Mandat DGSS
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.9.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Differentialdiagnosen sind bei Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen und welche Kriterien zur Differentialdiagnose werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Screenings- und Diagnoseinstrumenten zur Erfassung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
3. Welche Instrumente zur Erfassung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?	Evidenzbasiert
4. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Prävention, allgemeine Maßnahmen, Einbindung von Angehörigen bzw. Ehrenamtlichen)?	Konsensbasiert
5. Welche nicht medikamentösen Verfahren werden zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Konsensbasiert
6. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert

### 5.3.9.2. Erfassung

*Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Screenings- und Diagnoseinstrumenten zur Erfassung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumortherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

## 5.3.9.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwachsene mit einer Krebserkrankung und Übelkeit und/oder Erbrechen</li> <li>• Erwachsene mit einer fortgeschrittenen Erkrankung und Übelkeit und/oder Erbrechen</li> </ul> Ausschluss: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwangere Patientinnen</li> <li>• Tumorthherapieinduzierte Übelkeit und/oder Erbrechen (Chemotherapie, Radiotherapie, operativ)</li> </ul>
<b>I</b>	Spezifische (d.h. nicht mehrere Symptome umfassende) Instrumente zu Screening, Erfassung und/oder Diagnose
<b>C</b>	-
<b>O</b>	Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
<b>Suche</b>	27.10.2016	27.10.2016	28.10.2016
<b>Treffer</b>	308	712	2
<b>Suchstrategie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Symptom Assessment/</li> <li>2. exp "Surveys and Questionnaires"/</li> <li>3. exp Health Surveys/</li> <li>4. exp "Outcome Assessment (Health Care)"/</li> <li>5. instrument.mp.</li> <li>6. exp Psychometrics/</li> <li>7. (outcome\$ adj3 (measure\$ or score\$ or scoring\$ or index\$ or indices\$ or sclae\$ or monitor\$ or assess\$).mp.</li> <li>8. ((assess or assessment) adj3 tool).mp.</li> <li>9. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8</li> <li>10. exp Validation Studies/ or exp "Reproducibility of Results"/</li> <li>11. 9 and 10</li> <li>12. nausea/</li> <li>13. vomiting/</li> <li>14. vomiting, anticipatory/</li> <li>15. antiemetics/</li> <li>16. nause\$.mp.</li> <li>17. vomit\$.mp.</li> <li>18. retch\$.mp.</li> <li>19. anti?eme\$.mp.</li> <li>20. emesis.mp.</li> <li>21. emet\$.mp.</li> <li>22. 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 18 or 19 or 20 or 21</li> <li>23. 11 and 22</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp "nausea and vomiting"/</li> <li>2. exp "anticipatory nausea and vomiting"/</li> <li>3. nause\$.mp.</li> <li>4. vomit\$.mp.</li> <li>5. retch\$.mp.</li> <li>6. anti?eme\$.mp.</li> <li>7. emesis.mp.</li> <li>8. emet\$.mp.</li> <li>9. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8</li> <li>10. exp symptom assessment/</li> <li>11. exp clinical assessment tool/</li> <li>12. exp health survey/</li> <li>13. exp outcomes research/</li> <li>14. health outcome\$.mp.</li> <li>15. instrument.mp.</li> <li>16. exp outcome assessment/</li> <li>17. psychometrics.mp.</li> <li>18. ((assess or assessment) adj3 tool).mp.</li> <li>19. exp questionnaire/</li> <li>20. (outcome\$ adj3 (measure\$ or score\$ or scoring\$ or index\$ or indices\$ or sclae\$ or monitor\$ or assess\$).mp.</li> <li>21. or/10-20</li> <li>22. exp validation study/ or exp instrument validation/ or exp validity/ or exp reliability/</li> <li>23. 21 and 22</li> <li>24. 9 and 23</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Nausea] explode all trees</li> <li>2. MeSH[Vomiting] explode all trees</li> <li>3. nause*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>4. vomit*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>5. retch*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>6. anti?eme*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>7. emesis:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>8. emet*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>9. or #1 -#8</li> <li>10. MeSH descriptor: [Symptom Assessment] explode all trees</li> <li>11. MeSH descriptor: [Surveys and Questionnaires] explode all trees</li> <li>12. MeSH descriptor: [Health Surveys] explode all trees</li> <li>13. MeSH descriptor: [Outcome Assessment (Health Care)] explode all trees</li> <li>14. MeSH descriptor: [Psychometrics] explode all trees</li> <li>15. outcome near/3 (measure or score or scoring or index or indices or scale or monitor or assess):ti,ab,kw</li> <li>16. instrument:ti,ab,kw</li> <li>17. (assess or assessment) near/3 tool:ti,ab,kw</li> <li>18. MeSH descriptor: [Validation Studies] explode all trees</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
			19. MeSH descriptor: [Reproducibility of Results] explode all trees 20. or #10-#17 21. or #18-#19 22. #20 and #21 23. #9 and #22
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> -			

### 5.3.9.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1022
<b>Screening</b>			
Duplikate		147	875
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		870	5
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
<b>Einschlusskriterien E</b>	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung oder mit einer fortgeschrittenen Erkrankung und mit Übelkeit und/oder Erbrechen	2	
	E2. Intervention: spezifische (d.h. nicht mehrere Symptome umfassende) Instrumente zu Screening, Erfassung und/oder Diagnose	-	
	E3. Outcomes: Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität	-	
	E4. Studientyp: SysRev und Primärstudien mit Originaldaten	1	
<b>Ausschlusskriterien A</b>	A1. Tumorthherapieinduzierte Übelkeit und/oder Erbrechen durch (Chemotherapie, Radiotherapie, operativ)	-	
	A3. Schwangere Patientinnen	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		3	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			2

### 5.3.9.3. Medikamentöse Verfahren

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen (nicht tumorthherapieinduziert) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

## 5.3.9.3.1. Suche nach Systematic Reviews

## 5.3.9.3.1.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit einer Krebserkrankung und Übelkeit und/oder Erbrechen (nicht Tumorthapieinduziert)
I	Medikamentöse Therapie: Medikamentöse Therapie mit 5HT3-Antagonisten, Antihistaminika, NK-1-Antagonisten, Cannabinoiden, Corticosteroiden, Neuroleptika, Antipsychotika, Prokinetika; Opioidrotation
C	Placebo, andere medikamentöse Therapie oder keine Therapie
O	Intensität und Dauer der Übelkeit, Frequenz Erbrechen, Lebensqualität, unerwünschte Nebenwirkungen (adverse events)

## 5.3.9.3.1.2. Suchstrategie

Datenbank		Medline (ü. Ovid)
Suche	Datum	28.08.2018
	Treff-fer	94
Suchstrategie		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. nausea/</li> <li>2. vomiting/</li> <li>3. vomiting, anticipatory/</li> <li>4. antiemetics/</li> <li>5. nause\$.mp.</li> <li>6. vomit\$.mp.</li> <li>7. retch\$.mp.</li> <li>8. anti?eme\$.mp.</li> <li>9. emesis.mp.</li> <li>10. emet\$.mp.</li> <li>11. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10</li> <li>12. Ondansetron.mp. or exp Ondansetron/</li> <li>13. Granisetron.mp. or exp Granisetron/</li> <li>14. Palonosetron.mp.</li> <li>15. Dolasetron.mp.</li> <li>16. Tropisetron.mp.</li> <li>17. diphenylhydramine.mp. or exp Diphenhydramine/</li> <li>18. dimenhydrinate.mp. or exp Dimenhydrinate/</li> <li>19. phenothiazine.mp. or exp Phenothiazines/</li> <li>20. promethazine.mp. or exp Promethazine/</li> <li>21. thiethylperazine.mp. or exp Thiethylperazine/</li> <li>22. Aprepitant.mp.</li> <li>23. Fosaprepitant.mp.</li> <li>24. Netupitant.mp.</li> <li>25. dronabinol.mp. or exp Dronabinol/</li> <li>26. tetrahydrocannabinol.mp. or exp Dronabinol/</li> <li>27. exp Betamethasone/ or betamethasone.mp.</li> <li>28. fludrocortisone.mp. or exp Fludrocortisone/</li> <li>29. exp Cortisone/ or cortisone.mp.</li> <li>30. deflazacort.mp.</li> <li>31. exp Dexamethasone/ or dexamethasone.mp.</li> <li>32. hydrocortisone.mp. or exp Hydrocortisone/</li> <li>33. exp Methylprednisolone/ or methylprednisolone.mp.</li> <li>34. prednisolone.mp. or exp Prednisolone/</li> <li>35. exp Triamcinolone/ or triamcinolone.mp.</li> <li>36. butyrophenone.mp. or exp Butyrophenones/</li> <li>37. haloperidol.mp. or exp Haloperidol/</li> <li>38. Droperidol.mp. or exp Droperidol/</li> <li>39. Olanzapine.mp.</li> <li>47. metoclopramide.mp. or exp Metoclopramide/</li> <li>48. exp Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists/</li> <li>49. exp Histamine H1 Antagonists/</li> <li>50. exp Neurokinin-1 Receptor Antagonists/</li> <li>51. exp Cannabinoids/</li> <li>52. exp Adrenal Cortex Hormones/</li> <li>53. exp Analgesics, Opioid/</li> <li>54. or/12-53</li> <li>55. exp neoplasms/</li> <li>56. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>57. 55 or 56</li> <li>58. Meta-Analysis as Topic/</li> <li>59. meta analy\$.tw.</li> <li>60. metaanaly\$.tw.</li> <li>61. Meta-Analysis/</li> <li>62. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.</li> <li>63. exp Review Literature as Topic/</li> <li>64. or/58-63</li> <li>65. cochrane.ab.</li> <li>66. embase.ab.</li> <li>67. (psychlit or psychlit).ab.</li> <li>68. (psychinfo or psycinfo).ab.</li> <li>69. (cinahl or cinhal).ab.</li> <li>70. science citation index.ab.</li> <li>71. bids.ab.</li> <li>72. cancerlit.ab.</li> <li>73. or/65-72</li> <li>74. reference list\$.ab.</li> <li>75. bibliograph\$.ab.</li> <li>76. hand-search\$.ab.</li> <li>77. relevant journals.ab.</li> <li>78. manual search\$.ab.</li> <li>79. or/74-78</li> <li>80. selection criteria.ab.</li> <li>81. data extraction.ab.</li> <li>82. 80 or 81</li> <li>83. Review/</li> <li>84. 82 and 83</li> <li>85. 64 or 73 or 79 or 84</li> <li>86. 11 and 54 and 57 and 85</li> <li>87. exp animals/ not humans.sh.</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	40. Levosulpiride.mp. 41. levomepromazine.mp. or exp Methotrimeprazine/ 42. chlorpromazine.mp. or exp Chlorpromazine/ 43. prochlorperazine.mp. or exp Prochlorperazine/ 44. Risperidone.mp. or exp Risperidone/ 45. Mirtazapine.mp. 46. domperidone.mp. or exp Domperidone/
	88. 86 not 87 89. exp child/ not adult.sh. 90. 88 not 89 91. (erratum or editorial).pt. 92. 90 not 91 93. limit 92 to yr="2008-current"
<b>Bemerkung:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Benze et al. 2012 [163, 164]	

### 5.3.9.3.1.3. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			94
<b>Screening</b>			
Duplikate		1	93
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		83	10
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
<b>Einschlusskriterien E</b>	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung mit Übelkeit und/oder Erbrechen	-	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit 5HT3-Antagonisten, Antihistaminika, NK-1-Antagonisten, Cannabinoiden, Corticosteroiden, Neuroleptika, Antipsychotika, Prokinetika; Opioidrotation	1	
	E3. Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übelkeit: Reduktion der Intensität und Dauer;</li> <li>• Erbrechen: Frequenz, Reduktion des Volumens;</li> <li>• Allgemein: Lebensqualität, unerwünschte Nebenwirkungen (adverse events)</li> </ul>	-	
	E4: Studientyp: Systematisches Review	-	
	E5. Zeitlimit: 2008-2018	-	
<b>Ausschlusskriterien A</b>	A1. Tumorthapieinduzierte/s Übelkeit und/oder Erbrechen durch (Chemotherapie, Radiotherapie, operativ)	1	
	A2. MIO	-	
	A3. Schwangere Patientinnen	-	
	A4. Nur Abstract verfügbar	-	
	A5. Doppelpublikation oder alte Version eines SysRev, das aktualisiert wurde	1	
	A6. SysRev in einem aktuelleren SysRev bereits eingeschlossen und ausgewertet	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		4	



Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		6
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>		<b>6</b>

### 5.3.9.3.2. Update von ausgewählten eingeschlossenen Systematic Reviews

Die zwei relevanten Systematic Reviews in Bezug auf die Beantwortung der o.g. Schlüsselfrage wurden für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert [163, 164]. Die Ergebnisse des Updates sind im Folgenden dargestellt (s.u.). Ein weiteres Systematic Review, das den Opioidwechsel bei opioidinduzierter Übelkeit und Erbrechen untersucht, wurde ebenso identifiziert und eingeschlossen [165]. Da es nicht zu erwarten ist, dass neue Studienergebnisse die Schlussfolgerungen des letztgenannten Reviews ändern könnten, wurde kein Update vorgenommen. Die aktuelle internationale MASCC/ESMO-Leitlinie wählte ein ähnliches Vorgehen und zu den gleichen Schlussfolgerungen bezüglich Opioidrotation zur Kontrolle von Übelkeit und Erbrechen kommen [32].

#### 5.3.9.3.2.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwachsene mit einer Krebserkrankung und Übelkeit und/oder Erbrechen (nicht Tumortherapieinduziert)</li> <li>• Erwachsene mit einer fortgeschrittenen Erkrankung (Palliativsituation) und Übelkeit und/oder Erbrechen</li> </ul>
<b>I</b>	Medikamentöse Therapie: Medikamentöse Therapie mit 5HT3-Antagonisten, Antihistaminika, NK-1-Antagonisten, Cannabinoiden, Corticosteroiden, Neuroleptika, Antipsychotika, Prokinetika
<b>C</b>	Placebo, andere medikamentöse Therapie oder keine Therapie
<b>O</b>	Intensität und Dauer der Übelkeit, Frequenz Erbrechen, Lebensqualität, unerwünschte Nebenwirkungen (adverse events)

#### 5.3.9.3.2.2. Suchstrategie

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	14.02.2017	14.02.2017
	<b>Treffer</b>	472	523
<b>Suchstrategie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. nausea/</li> <li>2. vomiting/</li> <li>3. vomiting, anticipatory/</li> <li>4. antiemetics/</li> <li>5. nause\$.mp.</li> <li>6. vomit\$.mp.</li> <li>7. retch\$.mp.</li> <li>8. anti?eme\$.mp.</li> <li>9. emesis.mp.</li> <li>10. emet\$.mp.</li> <li>11. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10</li> <li>12. Ondansetron.mp. or exp Ondansetron/</li> <li>13. Granisetron.mp. or exp Granisetron</li> <li>14. Palonosetron.mp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp "nausea and vomiting"/</li> <li>2. exp "anticipatory nausea and vomiting"/</li> <li>3. nause\$.mp.</li> <li>4. vomit\$.mp.</li> <li>5. retch\$.mp.</li> <li>6. anti?eme\$.mp.</li> <li>7. emesis.mp.</li> <li>8. emet\$.mp.</li> <li>9. 1 or 2 or 3 or 4 or 6 or 7 or 8</li> <li>10. Ondansetron.mp. or exp Ondansetron/</li> <li>11. Granisetron.mp. or exp Granisetron/</li> <li>12. Tropisetron.mp. or exp Tropisetron/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Nausea] explode all trees</li> <li>2. MeSH[Vomiting] explode all trees</li> <li>3. nause*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>4. vomit*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>5. retch*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> <li>6. anti?eme*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	15. Dolasetron.mp.	13. Dolasetron.mp. or exp dolasetron mesilate/	7. emesis:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews
	16. Tropisetron.mp.	exp palonosetron/ or exp netupitant plus palonosetron/ or Palonosetron.mp.	8. emet*:ti,ab,kw in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Other Reviews
	17. diphenhydramine.mp. or exp Diphenhydramine/	14. Diphenylhydramine.mp. or exp diphenhydramine/	9. or #1 -#8
	18. dimenhydrinate.mp. or exp Dimenhydrinate/	15. Dimenhydrinate.mp. or exp dimenhydrinate/	10. MeSH descriptor: [Ondansetron] explode all trees
	19. phenothiazine.mp. or exp Phenothiazines/	16. exp phenothiazine derivative/ or exp phenothiazine/ or phenothiazine.mp.	11. Ondansetron:ti,ab,kw
	20. promethazine.mp. or exp Promethazine/	17. exp promethazine/ or promethazine.mp.	12. Granisetron:ti,ab,kw
	21. thiethylperazine.mp. or exp Thiethylperazine	18. thiethylperazine.mp. or exp thiethylperazine/	13. MeSH descriptor: [Granisetron] explode all trees
	22. thiethylperazine.mp. or exp Thiethylperazine/	19. Aprepitant.mp. or exp aprepitant/	14. Tropisetron:ti,ab,kw
	23. Aprepitant.mp.	20. Fosaprepitant.mp. or exp fosaprepitant/	15. Dolasetron:ti,ab,kw
	24. Fosaprepitant.mp.	21. exp netupitant/ or Netupitant.mp.	16. Palonosetron:ti,ab,kw
	25. Netupitant.mp.	22. dronabinol.mp. or exp dronabinol/	17. MeSH descriptor: [Diphenhydramine] explode all tree
	26. dronabinol.mp. or exp Dronabinol/	23. tetrahydrocannabinol.mp. or exp tetrahydrocannabinol/	18. diphenylhydramine:ti,ab,kw
	27. tetrahydrocannabinol.mp. or exp Dronabinol/	24. betamethasone.mp. or exp betamethasone/	19. MeSH descriptor: [Dimenhydrinate] explode all trees
	28. exp Betamethasone/ or betamethasone.mp	25. exp fludrocortisone/ or fludrocortisone.mp.	20. dimenhydrinate:ti,ab,kw
	29. fludrocortisone.mp. or exp Fludrocortisone/	26. cortisone.mp. or exp cortisone/	21. phenothiazine:ti,ab,kw
	30. exp Cortisone/ or cortisone.mp.	27. deflazacort.mp. or exp deflazacort/	22. MeSH descriptor: [Promethazine] explode all trees
	31. deflazacort.mp.	28. exp. dexamethasone/ or dexamethasone.mp.	23. promethazine:ti,ab,kw
	32. exp Dexamethasone/ or dexamethasone.mp.	29. hydrocortisone.mp. or exp hydrocortisone/	24. MeSH descriptor: [Thiethylperazine] explode all trees
	33. hydrocortisone.mp. or exp Hydrocortisone/	30. exp methylprednisolone/ or methylprednisolone.mp.	25. thiethylperazine:ti,ab,kw
	34. exp Methylprednisolone/ or methylprednisolone.mp.	31. exp triamcinolone/ or triamcinolone.mp.	26. Aprepitant:ti,ab,kw
	35. prednisolone.mp. or exp Prednisolone/	32. butyrophenone.mp. or exp butyrophenone/	27. Fosaprepitant:ti,ab,kw
	36. exp Triamcinolone/ or triamcinolone.mp.	33. haloperidol.mp. or exp Haloperidol/	28. Netupitant:ti,ab,kw
	37. butyrophenone.mp. or exp Butyrophenones/	34. Droperidol.mp. or exp Droperidol/	29. MeSH descriptor: [Dronabinol] explode all trees
	38. haloperidol.mp. or exp Haloperidol/	35. Olanzapine.mp.	30. dronabinol:ti,ab,kw
	39. Droperidol.mp. or exp Droperidol/	36. Levosulpiride.mp	31. MeSH descriptor: [Dronabinol] explode all trees
	40. Olanzapine.mp.	37. levomepromazine.mp. or exp Methotrimeprazine	32. tetrahydrocannabinol:ti,ab,kw
	41. Levosulpiride.mp	38. chlorpromazine.mp. or exp Chlorpromazine/	33. MeSH descriptor: [Betamethasone] explode all trees
	42. levomepromazine.mp. or exp Methotrimeprazine	39. prochlorperazine.mp. or exp Prochlorperazine/	34. betamethasone:ti,ab,kw
	43. chlorpromazine.mp. or exp Chlorpromazine/	40. Risperidone.mp. or exp Risperidone/	35. MeSH descriptor: [Fludrocortisone] explode all trees
	44. prochlorperazine.mp. or exp Prochlorperazine/	41. Mirtazapine.mp.	36. fludrocortisone:ti,ab,kw
	45. Risperidone.mp. or exp Risperidone/	42. domperidone.mp. or exp Domperidone/	37. MeSH descriptor: [Cortisone] explode all trees
	46. Mirtazapine.mp.	43. metoclopramide.mp. or exp Metoclopramide/	38. cortisone:ti,ab,kw
	47. domperidone.mp. or exp Domperidone/	44. exp Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists	39. deflazacort:ti,ab,kw
	48. metoclopramide.mp. or exp Metoclopramide/	45. exp Histamine H1 Antagonists/ 34756 Advanced More	40. MeSH descriptor: [Dexamethasone] explode all trees
	49. exp Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists	46. exp Neurokinin-1 Receptor Antagonists/ 1861 Advanced More	41. dexamethasone:ti,ab,kw
	50. exp Histamine H1 Antagonists/ 34756 Advanced More	47. exp Cannabinoids/	42. MeSH descriptor: [Hydrocortisone] explode all trees
	51. exp Neurokinin-1 Receptor Antagonists/ 1861 Advanced More		43. hydrocortisone:ti,ab,kw
	52. exp Cannabinoids/		44. MeSH descriptor: [Methylprednisolone] explode all trees
			45. methylprednisolone:ti,ab,kw
			46. MeSH descriptor: [Prednisolone] explode all trees
			47. prednisolone:ti,ab,kw
			48. MeSH descriptor: [Triamcinolone] explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	53. exp Adrenal Cortex Hormones/ 54. or/12-52 55. exp neoplasms/ 56. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 57. 56 54 or 55 58. Randomized Controlled Trials as Topic/ 59. randomized controlled trial/ 60. Random Allocation/ 61. Double Blind Method/ 62. Single Blind Method/ 63. clinical trial/ 64. clinical trial, phase i.pt. 65. clinical trial, phase ii.pt. 66. clinical trial, phase iii.pt. 67. clinical trial, phase iv.pt. 68. controlled clinical trial.pt. 69. randomized controlled trial.pt. 70. multicenter study.pt. 71. clinical trial.pt. 72. exp Clinical Trials as topic/ 73. (clinical adj trial\$.tw. 74. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 75. placebos/ 76. placebo\$.tw. 77. randomly allocated.tw. 78. (allocated adj2 random\$.tw. 79. or/57-77 80. case report.tw. 81. historical article/ 82. or/79-80 83. 78 not 81 84. Meta-Analysis as Topic/ 85. meta analy\$.tw. 86. metaanaly\$.tw. 87. Meta-Analysis/ 88. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 89. exp Review Literature as Topic/ 90. or/83-88 91. cochrane.ab. 92. embase.ab. 93. (psychlit or psyclit).ab. 94. (psychinfo or psycinfo).ab. 95. (cinahl or cinhal).ab. 96. science citation index.ab. 97. bids.ab. 98. cancerlit.ab. 99. or/90-97 100. reference list\$.ab. 101. bibliograph\$.ab. 102. hand-search\$.ab. 103. relevant journals.ab. 104. manual search\$.ab. 105. or/99-103 106. selection criteria.ab. 107. data extraction.ab. 108. 105 or 106 109. Review/ 110. 107 and 108 111. Comment/	47. metoclopramide.mp. or exp metoclopramide/ 48. exp serotonin 3 antagonist/ 49. exp histamine H1 receptor antagonist/ 50. exp substance P/or exp neurokinin 1 receptor antagonist 51. exp corticosteroid/ 52. exp cannabinoid/ 53. exp neuroleptic agent/ 54. exp prokinetic agent/ 55. or/ 10-52 56. Exp neoplasm/ 57. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 58. 54 or 55 59. Clinical trial/ 60. Randomized controlled trial/ 61. Randomization/ 62. Single blind procedure/ 63. Double blind procedure/ 64. Crossover procedure/ 65. Placebo 66. Randomized controlled trial\$.tw. 67. Rct.tw. 68. Random allocation.tw. 69. Randomly allocated.tw. 70. Allocated randomly.tw. 71. (allocated adj2 random).tw. 72. Single blind\$.tw. 73. Double blind\$.tw. 74. ((treble or triple)adj blind\$.tw. 75. Placebo\$.tw. 76. Prospective study/ 77. or/57-74 78. case study/ 79. case report.tw. 80. abstract report/ 81. or/76-78 82. 75 not 79 83. Clinical study/ 84. Case control study/ 85. family study/ 86. longitudinal study/ 87. terospective study/ 88. prospective study/ 89. "randomized controlled trial(topic)"/ 90. 86 not 87 91. Cohort analysis/ 92. (cohort adj (study or studies)).mp. 93. (case control adj (study or studies)).tw. 94. (follow up adj (study or studies)).tw. 95. (observational adj (study or studies)).tw. 96. Epidemiologic\$adj (study or studies)).tw. 97. (cross sectional adj (study or studies)).tw.	49. triamcinolone:ti,ab,kw 50. butyrophenone:ti,ab,kw 51. MeSH descriptor: [Haloperidol] explode all trees 52. haloperidol:ti,ab,kw 53. MeSH descriptor: [Droperidol] explode all trees 54. Droperidol:ti,ab,kw 55. Olanzapine:ti,ab,kw 56. Levosulpiride:ti,ab,kw 57. levomepromazine:ti,ab,kw 58. MeSH descriptor: [Methotrimeprazine] explode all trees 59. MeSH descriptor: [Chlorpromazine] explode all trees 60. chlorpromazine:ti,ab,kw 61. MeSH descriptor: [Prochlorperazine] explode all trees 62. prochlorperazine:ti,ab,kw 63. MeSH descriptor: [Risperidone] explode all trees 64. Risperidone:ti,ab,kw 65. Mirtazapine:ti,ab,kw 66. MeSH descriptor: [Domperidone] explode all trees 67. domperidone:ti,ab,kw 68. MeSH descriptor: [Metoclopramide] explode all trees 69. metoclopramide:ti,ab,kw 70. or #10-#69 71. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees 72. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*):ti,ab,kw 73. #71 or #72 74. #9 and #70 and #73 75. #74 Publication Year from 2011 to 2017, in Cochrane Reviews (Reviews and Protocols), Other Reviews and Trials

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	112. Letter/ 113. Editorial/ 114. animal/ 115. human/ 116. 113 not (113 and 114) 117. or/110-112,115 118. 89 or 98 or 104 or 109 119. 117 not 116 120. Epidemiologic Studies/ 121. exp Case-Control Studies/ 122. exp Cohort Studies/ 123. case control.tw. 124. (cohort adj (study or studies)).tw. 125. cohort analy\$.tw. 126. (follow up adj (study or studies)).tw. 127. (observational adj (study or studies)).tw. 128. longitudinal.tw. 129. retrospective.tw. 130. cross sectional.tw. 131. Cross-Sectional Studies/ 132. 119 or 120 or 121 or 122 or 123 or 124 or 125 or 126 or 127 or 128 or 129 or 130 133. 82 or 118 or 131 134. 11 and 53 and 56 and 132 135. limit 133 to yr="2011 -Current" 136. exp animals/ not humans.sh. 137. 134 not 135 138. exp child/ not adult.sh. 139. 136 not 137 140. (erratum or editorial).pt. 141. 138 not 139	98. or/81-85,88-95 99. 80 or 96 100. 9 and 53 and 56 and 97 101. limit 98 to yr="2011 -current" 102. limit 99 to exclude medline journals 103. exp animal/not human.sh. 104. 100 not 101 105. Exp child/ not adult.sh. 106. 102 not 103 107. (erratum or editorial).pt. 108. 104 not 105	
<b>Bemerkungen:</b> Update der SysRev von Benze et al. [163, 164]			
<b>Handsuche:</b>			
<b>Sentinel papers:</b> Cox et al. 2015 [166]			

### 5.3.9.3.2.3. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1111
<b>Screening</b>			
Duplikate		148	963
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		935	28
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
<b>Einschlusskriterien E</b>	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung oder mit einer fortgeschrittenen Erkrankung und mit Übelkeit und/oder Erbrechen	5	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit 5HT3-Antagonisten, Antihistaminika, NK-1-Antagonisten, Cannabinoiden, Corticosteroiden, Neuroleptika, Antipsychotika, Prokinetika	1	
	E3. Outcomes:	2	

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übelkeit: Reduktion der Intensität und Dauer;</li> <li>• Erbrechen: Frequenz, Reduktion des Volumens;</li> <li>• Allgemein: Lebensqualität, unerwünschte Nebenwirkungen (adverse events)</li> </ul>		
	E4: Studientyp Systematischer Review oder, RCT, CCT oder Beobachtungsstudie (kontrollierte Kohortenstudie oder Fall-Kontrollstudie)	10	
<b>Ausschlusskriterien A</b>	A1. Tumorthapieinduzierte Übelkeit und/oder Erbrechen durch (Chemotherapie, Radiotherapie, operativ)	1	
	A2. MIO	1	
	A3. Schwangere Patientinnen	-	
	A4. Primärstudie wurde bereits in eingeschlossenem systematischem Review behandelt	1	
	A5. SysRev wurde bereits in die SysRev-Suche eingeschlossen	4	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		25	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			3
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			3

## 5.3.10. Obstipation

### 5.3.10.1. Überblick der AG-Arbeit

#### 5.3.10.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 22.02.2013 im Zentrum für Palliativmedizin in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 3
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 14; Statement: 1
- AG-Mitglieder: 12

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Gerhild Becker	AG-Leitung, Mandat DGP
PD Dr. Martin Holtmann	AG-Leitung (2011-2015), Mandat DGVS
PD Dr. Philipp Lenz	AG-Leitung (2016-2019), Mandat DGVS
Dr. Andreas von Aretin	Experte
PD Dr. Christopher Böhlke	Experte
Prof. Dr. Thomas Frieling	Experte
Prof. Dr. Werner Meier	Mandat DGGynG
Prof. Dr. Stefan Mönig	Mandat DGCH
Prof. Dr. Gerhard Pott*	Mandat DGVS
PD Dr. Chris Protzel	Mandat DGU
PD Dr. Christian Scheurlen	Experte
Prof. Dr. Christoph Thomssen	Mandat DGGynG
Stefanie Volsek	Expertin
PD Dr. Stefan Wirz	Mandat DGSS
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik
* Mitarbeit bis Oktober 2013	

#### 5.3.10.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Obstipation, welche Verfahren/Instrumente zum Assessment und Diagnosestellung werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung, welche pharmakologischen und nicht-pharmakologischen Maßnahmen zur Prophylaxe einer Obstipation werden empfohlen?	Konsensbasiert
3. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Obstipation, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität einer medikamentösen Therapie der Obstipation und deren Kombinationen?	Evidenzbasiert
4. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Obstipation, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität einer nicht-medikamentösen Therapie der Obstipation?	Konsensbasiert
5. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Obstipation, welche Stufentherapie werden empfohlen?	Konsensbasiert

#### 5.3.10.2. **Medikamentöse Therapie**

Drei Systematic Reviews liegen vor, deren Inhalt und Qualität für die Beantwortung der Schlüsselfrage als ausreichend bewertet wurden [167-169]. Demnach wurde keine de Novo Recherche durchgeführt.

**Aktualisierung 2019:** Die in zwei Publikationen aufgeteilte Aktualisierung des o.g. Cochrane Review von Candy et al. 2011 [169] wurde für die Zwecke dieser Leitlinie eingeschlossen [154, 170]. Zum Thema medikamentöse Therapie der opioidinduzierten Obstipation wurde eine systematische Recherche nach Systematic Reviews ab dem Jahr 2015 durchgeführt (siehe [Behandlung opioidbedingter Obstipation: Aktualisierung 2019](#)).

## 5.3.11. Maligne intestinale Obstruktion (MIO)

### 5.3.11.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.11.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 10.10.2016 in Berlin
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 52; Statement: 0
- AG-Mitglieder: 12

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Claudia Bausewein	AG-Leitung, Mandat DGP, AG Forschung
PD Dr. Robert Siegel	AG-Leitung, Mandat DGK
Katja Goudinoudis	Expertin
Dr. Ute Helm	Expertin
Dr. Martin Kamprad	Experte
Dr. Marianne Kloke	Expertin
PD Dr. Philipp Lenz	Mandat DGVS
Prof. Dr. Volkmar Müller	Mandat AGO
Margot Renner	Expertin
Prof. Dr. Jörg-Peter Ritz	Mandat DGAV
PD Dr. Ulrich Schuler	Mandat DGHO
Prof. Dr. Wolfgang Schwenk	Mandat DGCH
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.11.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Verfahren werden zur Diagnostik und Differentialdiagnose einer MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Prävention, allgemeine Maßnahmen, Begleitung von Angehörigen, Ernährung/Hydrierung)?	Konsensbasiert/ Evidenzbasiert*
3. a) Welche operativen, interventionellen oder andere nicht medikamentösen Verfahren werden zur symptomatischen Behandlung einer MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen? *	Konsensbasiert**
4. b) Welche Kriterien werden zur Indikationsstellung einer operativen oder interventionellen Behandlung einer MIO (u.a. Resektion, Umgehung, Stoma, Stents, Ablaufsonde) bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	
5. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur symptomatischen Behandlung (v.a. Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen) einer MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert

\* In der AG wurde beschlossen, die Evidenz des Themas „parenterale Ernährung“ systematisch aufzuarbeiten.

\*\* Zur Schlüsselfrage 3a) wurde nach Konsultation der AG-Experten aus dem endoskopischen Bereich beschlossen, die Frage „Stents“ konsensbasiert zu beantworten aufgrund der mangelnden Evidenz im palliativmedizinischen Patientenkollektiv.



### 5.3.11.2. Strategien, Haltungen, Techniken: Parenterale Ernährung

*Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Prävention, allgemeine Maßnahmen, Begleitung von Angehörigen, Ernährung/Hydrierung)?*

Die systematische Aufarbeitung der Evidenz zum Thema „parenteraler Ernährung“ bei Patienten mit MIO wurde in der AG beschlossen und ist im Folgenden dargestellt.

#### 5.3.11.2.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit nicht-operabler malignen intestinalen Obstruktion
I	Behandlung mit parenteraler Ernährung
C	-
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlebenszeit</li> <li>• Einfluss auf Symptome (u.a. Übelkeit, Erbrechen, Reflux)</li> <li>• Komplikationen/unerwünschte Nebenwirkungen</li> </ul>

#### 5.3.11.2.1. Suche nach Systematic Reviews

##### 5.3.11.2.1.1. Suchstrategie

Datenbank		Medline (ü. Ovid)
Suche	Datum	04.09.2018
	Treff-fer	5
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp neoplasms/</li> <li>2. (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>3. 1 or 2</li> <li>4. exp Intestinal Obstruction/</li> <li>5. ((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastro-intestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)).mp.</li> <li>6. 4 or 5</li> <li>7. exp Parenteral Nutrition/</li> <li>8. (parenteral* or TPN or PN).mp.</li> <li>9. 7 or 8</li> <li>10. 3 and 6 and 9</li> <li>11. Meta-Analysis as Topic/</li> <li>12. meta analy\$.tw.</li> <li>13. metaanaly\$.tw.</li> <li>14. Meta-Analysis/</li> <li>15. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.</li> <li>16. exp Review Literature as Topic/</li> <li>17. or/11-16</li> <li>18. cochrane.ab.</li> <li>19. embase.ab.</li> <li>20. (psychlit or psyclit).ab.</li> <li>21. (psychoinfo or psycinfo).ab.</li> <li>22. (cinahl or cinhal).ab.</li> <li>23. science citation index.ab.</li> <li>24. bids.ab.</li> <li>25. cancerlit.ab.</li> <li>26. or/18-25</li> <li>27. reference list\$.ab.</li> <li>28. bibliograph\$.ab.</li> <li>29. hand-search\$.ab.</li> <li>30. relevant journals.ab.</li> <li>31. manual search\$.ab.</li> <li>32. or/27-31</li> <li>33. selection criteria.ab.</li> <li>34. data extraction.ab.</li> <li>35. 33 or 34</li> <li>36. Review/</li> <li>37. 35 and 36</li> <li>38. 17 or 26 or 32 or 37</li> <li>39. exp animals/ not humans.sh.</li> <li>40. 38 not 39</li> <li>41. exp child/ not adult.sh.</li> <li>42. 40 not 41</li> <li>43. (erratum or editorial).pt.</li> <li>44. 42 not 43</li> <li>45. 10 and 44</li> <li>46. limit 45 to yr="2008 -Current"</li> </ol>	
Bemerkung: -		
Handsuche: -		
Sentinel papers: Naghibi et al. [171]		

## 5.3.11.2.1.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			4
<b>Screening</b>			
Duplikate		0	4
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2	2
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit nicht operabler malignen intestinalen Obstruktion	-	
	E2. Intervention: Parenterale Ernährung	-	
	E3. Outcome: Überlebenszeit; Einfluss auf Symptome (u.a. Übelkeit, Erbrechen, Reflux); Komplikationen/unerwünschte Nebenwirkungen	-	
	E4. Studientyp: SysRev	-	
	E5. Zeitlimit: 2009-2018	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	-	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>0</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>2</b>

## 5.3.11.2.2. Suche nach Primärstudien

Das thematisch hochrelevante Systematic Review von Naghibi et al. 2015, das die o.g. Fragestellung beantwortet, wurde für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert [171]. Dies wird im Folgenden dargestellt. Naghibi et al. untersucht die Frage der parenteralen Ernährung im häuslichen Setting, wo diese am allerhäufigsten eingesetzt wird. Beim Update des Reviews wurde allerdings keine Setting-Einschränkung vorgenommen.

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	27.03.2017	27.03.2017
	Treffer	57	50
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>exp neoplasms/ (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>1 or 2</li> <li>exp Intestinal Obstruction/</li> <li>((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastrointestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)).mp.</li> <li>4 or 5</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>exp neoplasm/ (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>1 or 2</li> <li>exp intestine obstruction/ ((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastrointestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)).mp.</li> <li>4 or 5</li> <li>exp parenteral nutrition/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees</li> <li>cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour*:ti,ab,kw</li> <li>#1 or #2</li> <li>MeSH descriptor: [Intestinal Obstruction] explode all trees</li> <li>((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastrointestin* or colon* or</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	7. exp Parenteral Nutrition/ 8. (parenteral* or TPN or PN).mp. 9. 7 or 8 10. 3 and 6 and 9 11. limit 10 to yr="2013 -Current"	8. (parenteral* or TPN or PN).mp. 9. 7 or 8 10. 3 and 6 and 9 11. limit 10 to exclude med-line journals 12. limit 11 to yr="2013 -Current"	colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)):ti,ab,kw #4 or #5 6. MeSH descriptor: [Parenteral Nutrition] explode all trees 7. (parenteral* or TPN or PN or HPN):ti,ab,kw #7 or #8 8. #3 and #6 and #9 Publication Year from 2013 to 2017
<b>Bemerkungen:</b> Update des Systematic Review von Naghibi et al. 2015 [171]			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> -			

### 5.3.11.2.3. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			120
<b>Screening</b>			
Duplikate		19	101
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		89	12
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit nicht operabler malignen intestinalen Obstruktion ( $\geq 80\%$ des gesamten Patientenkollektivs)	6	
	E2. Intervention: Parenterale Ernährung	1	
	E3. Outcome: Überlebenszeit; Einfluss auf Symptome (u.a. Übelkeit, Erbrechen, Reflux); Komplikationen/unerwünschte Nebenwirkungen		
	E4. Studientyp: SysRev und analytische oder deskriptive Publikationen mit Originaldaten (RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (prospektiv oder retrospektiv) und deskriptive Studien wie Fallserie oder Fallbericht)		
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar		
	A2. Studie wurde im Systematic Reviews von Naghibi et al. 2015 bereits ausgewertet		
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>7</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			5
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			0
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>5</b>

### 5.3.11.3. Medikamentöse Verfahren

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur symptomatischen Behandlung (v.a. Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen) einer MIO bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

## 5.3.11.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit nicht heilbaren Krebserkrankung und nicht operabler intestinaler Obstruktion
I	Medikamentöse Therapie: Sekretionsinhibitoren (Somatostatinanaloga, Scopolamin), Antiemetika (5HT3-Antagonisten, H1-Antagonisten, Antipsychotika, Prokinetika), Glucocorticoide, weitere Prokinetika (Erythromycin, Neostigmin)
C	Placebo oder andere Medikamentenklasse (bei kontrollierten Studien)
O	Reduktion der MIO-assoziierten Symptome UAW (unerwünschte Arzneimittelwirkungen)

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	24.01.2017	24.01.2017
	Treffer	544	62
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp neoplasms/</li> <li>2. (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>3. 1 or 2</li> <li>4. exp Intestinal Obstruction/</li> <li>5. ((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastrointestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)).mp.</li> <li>6. 4 or 5</li> <li>7. 3 and 6</li> <li>8. Ondansetron.mp. or exp Ondansetron/</li> <li>9. Granisetron.mp. or exp Granisetron/</li> <li>10. Palonosetron.mp.</li> <li>11. Dolasetron.mp.</li> <li>12. Tropisetron.mp.</li> <li>13. or/8-12</li> <li>14. exp Diphenhydramine/</li> <li>15. (diphenhydramine or diphenylhydramine).mp.</li> <li>16. dimenhydrinate.mp. or exp Dimenhydrinate/</li> <li>17. phenothiazine.mp. or exp Phenothiazines/</li> <li>18. promethazine.mp. or exp Promethazine/</li> <li>19. thiethylperazine.mp. or exp Thiethylperazine/</li> <li>20. cyclizine.mp. or exp Cyclizine/</li> <li>21. or/15-20</li> <li>22. butyrophenone.mp. or exp Butyrophenones/</li> <li>23. haloperidol.mp. or exp Haloperidol/</li> <li>24. Droperidol.mp. or exp Droperidol/</li> <li>25. Olanzapine.mp.</li> <li>26. Levosulpiride.mp.</li> <li>27. levomepromazine.mp. or exp Methotrimeprazine/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp neoplasm/</li> <li>2. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>3. 1 or 2</li> <li>4. exp intestine obstruction/</li> <li>5. ((bowel* or intestine* or gastrointestin* or gartrointestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)).mp.</li> <li>6. 4 or 5</li> <li>7. 3 and 6</li> <li>8. exp ondansetron/</li> <li>9. exp granisetron/</li> <li>10. exp palonosetron/</li> <li>11. dolasetron mesilate/</li> <li>12. exp tropisetron/</li> <li>13. (Tropisetron or Grani-setron or Palonosetron or Dolasetron or Tro-pisetron).mp.</li> <li>14. or/8-13</li> <li>15. exp diphenhydramine/</li> <li>16. dimenhydrinate/</li> <li>17. exp phenothiazine</li> <li>18. promethazine/</li> <li>19. exp thiethylperazine/</li> <li>20. exp Cyclizine/</li> <li>21. (diphenhydramine or diphenylhydramine or dimenhydrinate or pheno-thiazine or promethazine or thiethylperazine or cyc-lizine).mp.</li> <li>22. or/15-21</li> <li>23. exp butyrophenone/</li> <li>24. exp Haloperidol/</li> <li>25. exp Droperidol/</li> <li>26. exp olanzapine/</li> <li>27. exp sulpiride/</li> <li>28. exp levomepromazine/</li> <li>29. exp chlorpromazine/</li> <li>30. prochlorperazine/</li> <li>31. exp prochlorperazine/</li> <li>32. exp risperidone/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees</li> <li>2. (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*):ti,ab,kw</li> <li>3. #1 or #2</li> <li>4. MeSH descriptor: [Intestinal Obstruction] explode all trees</li> <li>5. ((bowel* or intestin* or gastrointestin* or gastro-intestin* or colon* or colorect* or retrosigmoid*) and (obstruct* or blockage)):ti,ab,kw</li> <li>6. #4 or #5</li> <li>7. MeSH descriptor: [Ondansetron] explode all trees</li> <li>8. MeSH descriptor: [Grani-setron] explode all trees</li> <li>9. (Tropisetron or Granisetron or Palonosetron or Dolasetron or Tropisetron):ti,ab,kw</li> <li>10. #7 or #8 or #9</li> <li>11. MeSH descriptor: [Diphenhydramine] explode all trees</li> <li>12. MeSH descriptor: [Dimenhydrinate] explode all trees</li> <li>13. MeSH descriptor: [Phenothiazines] explode all trees</li> <li>14. MeSH descriptor: [Promethazine] explode all trees</li> <li>15. MeSH descriptor: [Thiethylperazine] explode all trees</li> <li>16. MeSH descriptor: [Cyclizine] explode all trees</li> <li>17. (diphenhydramine or diphenylhydramine or dimenhydrinate or phenothiazine or promethazine or thiethylperazine or cyclizine):ti,ab,kw</li> <li>18. #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17</li> <li>19. MeSH descriptor: [Butyrophenones] explode all trees</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	28. chlorpromazine.mp. or exp Chlorpromazine/	33. exp mirtazapine/	20. MeSH descriptor: [Haloperidol] explode all trees
	29. prochlorperazine.mp. or exp Prochlorperazine/	34. (butyrophenone or haloperidol or Droperidol or Olanzapine or Levosulpiride or levomepromazine or chlorpromazine or prochlorperazine or Risperidone or Mirtazapine).mp.	21. MeSH descriptor: [Droperidol] explode all trees
	30. Risperidone.mp. or exp Risperidone/	35. or/23-34	22. MeSH descriptor: [Methotrimeprazine] explode all trees
	31. Mirtazapine.mp.	36. exp domperidone/	23. MeSH descriptor: [Chlorpromazine] explode all trees
	32. or/22-31	37. exp metoclopramide/	24. MeSH descriptor: [Prochlorperazine] explode all trees
	33. domperidone.mp. or exp Domperidone/	38. (domperidone or metoclopramide).mp.	25. MeSH descriptor: [Risperidone] explode all trees
	34. metoclopramide.mp. or exp Metoclopramide/	39. or/36-38	26. (butyrophenone or haloperidol or Droperidol or Olanzapine or Levosulpiride or levomepromazine or chlorpromazine or prochlorperazine or Risperidone or Mirtazapine):ti,ab,kw
	35. or/33-34	40. exp octreotide/	27. #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25 or #26
	36. exp Octreotide/	41. (octreotide or lanreotide or pasireotide).mp.	28. MeSH descriptor: [Domperidone] explode all trees
	37. (octreotide or lanreotide or pasireotide).mp.	42. Sandostatin*.mp.	29. MeSH descriptor: [Metoclopramide] explode all trees
	38. Sandostatin*.mp.	43. or/40-42	30. (domperidone or metoclopramide):ti,ab,kw
	39. or/36-38	44. exp scopolamine/or exp scopolamine bromide/ or exp scopolamine butyl bromide/or exp scopolamine derivate/	31. MeSH descriptor: [Octreotide] explode all trees
	40. exp Scopolamine Hydrobromide/	45. (scopolamine* or scopolammonium or butylscopolamin* or butylscopolammonium or buscupan or "hyoscine butylbromide" or "hyoscine hydrobromide").mp.	32. (Sandostatin* or octreotide or lanreotide or pasireotide):ti,ab,kw
	41. (scopolamin* or scopolammonium or butylscopolamin* or butylscopolammonium or buscupan or "hyoscine butylbromide" or "hyoscine hydrobromide").mp.	46. 44 or 45	33. #28 or #29 or #30 or #31 or #32
	42. exp Neostigmine/	47. neostigmine/	34. MeSH descriptor: [Scopolamine Derivatives] explode all trees
	43. (neostigmin* or synstigmin* or prostigmin* or vagostigmin* or polstigmin* or proserine or prozerin or syntostigmin*).mp.	48. (neostigmine* or synstigmin* or prostigmin* or vagostigmin* or polstigmin* or proserine or prozerin or syntostigmin*).mp.	35. (scopolamin* or scopolammonium or butylscopolamin* or butylscopolammonium or buscupan or "hyoscine butylbromide" or "hyoscine hydrobromide"):ti,ab,kw
	44. exp Erythromycin/	49. 47 or 48	36. MeSH descriptor: [Neostigmine] explode all trees
	45. erythromycin.mp.	50. exp erythromycin/	37. (neostigmin* or synstigmin* or prostigmin* or vagostigmin* or polstigmin* or proserine or prozerin or syntostigmin*):ti,ab,kw
	46. or/40-45	51. erythromycin.mp.	38. MeSH descriptor: [Erythromycin] explode all trees
	47. exp Glucocorticoids/	52. 50 or 51	39. (erythromycin):ti,ab,kw
	48. (steroid* or corticosteroid* or gl?cocorticoid* or corticoid*).mp.	53. exp glucocorticoid/	40. #34 or #35 or #36 or #37 or #38 or #39
	49. exp Betamethasone/ or betamethasone.mp.	54. (steroid* or corticosteroid* or gl?cocorticoid* or corticoid*).mp.	41. MeSH descriptor: [Glucocorticoids] explode all trees
	50. fludrocortisone.mp. or exp Fludrocortisone/	55. exp betamethasone/	42. (steroid* or corticosteroid* or gl?cocorticoid* or corticoid*):ti,ab,kw
	51. exp Cortisone/ or cortisone.mp.	56. exp fludrocortisone/	43. MeSH descriptor: [Betamethasone] explode all trees
	52. deflazacort.mp.	57. exp cortisone/	44. MeSH descriptor: [Fludrocortisone] explode all trees
	53. exp Dexamethasone/	58. exp deflazacort/	
	54. dexamethasone.mp.	59. exp dexamethasone/	
	55. hydrocortisone.mp. or exp Hydrocortisone/	60. exp hydrocortisone/	
	56. exp Methylprednisolone/ or methylprednisolone.mp.	61. exp methylprednisolone/	
	57. prednisolone.mp. or exp Prednisolone/	62. exp prednisolone/	
	58. exp Triamcinolone/ or triamcinolone.mp.	63. exp triamcinolone/	
	59. or/47-58	64. (betamethasone or fludrocortisone or cortisone or deflazacort or dexamethasone or hydrocortisone or methylprednisolone or prednisolone or triamcinolone).mp.	
	60. 13 or 21 or 32 or 35 or 39 or 46 or 59	65. or/53-64	
	61. 7 and 60	66. 14 or 22 or 35 or 39 or 42 or 26 or 49 or 52 or 65	
	62. exp animals/ not humans.sh.		
	63. 61 not 62		
	64. exp child/ not adult.sh.		
	65. 63 not 64		

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	66. (erratum or editorial).pt. 67. 65 not 66	67. 7 and 66 68. exp animal/ not human.sh. 69. 67 not 68 70. exp child/ not adult.sh. 71. 69 not 70 72. (erratum or editorial).pt. 73. 71 not 72 74. limit 73 to exclude medline journals	45. MeSH descriptor: [Cortisone] explode all trees 46. MeSH descriptor: [Dexamethasone] explode all trees 47. MeSH descriptor: [Hydrocortisone] explode all trees 48. MeSH descriptor: [Methylprednisolone] explode all trees 49. MeSH descriptor: [Prednisolone] explode all trees 50. MeSH descriptor: [Triamcinolone] explode all trees 51. (betamethasone or fludrocortisone or cortisone or deflazacort or dexamethasone or hydrocortisone or methylprednisolone or prednisolone or triamcinolone):ti,ab,kw 52. #41 or #42 or #43 or #44 or #45 or #46 or #47 or #48 or #49 or #50 or #51 53. #10 or #18 or #27 or #33 or #40 or #52 54. #3 and #6 and #53
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> Currow et al. 2015 [172]; Feuer et al. 2000 [173]; Mariani et al. 2012 [174]; Obita et al. 2016 [175]			

### 5.3.11.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1134
<b>Screening</b>			
Duplikate		90	1044
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		947	97
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit nicht heilbaren Krebserkrankung und nicht operabler intestinaler Obstruktion (inkl. paralytischer Ileus)	3	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit Sekretionsinhibitoren (Somatostatinanaloga, Scopolamin), Antiemetika (5HT3-Antagonisten, H1-Antagonisten, Antipsychotika, Prokinetika), Glucocorticoide, weitere Prokinetika (Erythromycin, Neostigmin). Feste Kombinationen von zwei oder mehreren Wirkstoffen eingeschlossen, aber gesondert bewertet.	2	
	E3. Outcome: Reduktion der MIO-assoziierten Symptome; UAW	-	
	E4. Studientyp <sup>4</sup> :	31	

<sup>4</sup> Stufenstrategie: 1) Beim Screening des Titels/Abstracts wurden folgende Studientypen eingeschlossen: Systematic Reviews, originale Daten aus analytischen (RCTs, CCTs, prospektive oder retrospektive Beobachtungsstudien) und deskriptiven Studien (Querschnittstudien, case series, case reports). 2) Bei der Sichtung der Volltexte wurde

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	a) Somatostatin-Analoga, Glucocorticoide: Systematic Reviews (SysRev), RCTs, CCTs b) Weitere (inkl. Kombination von Wirkstoffklassen): SysRev, RCTs, CCTs, analytische Beobachtungsstudien (prospektiv oder retrospektiv) und deskriptive Studien		
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	11	
	A2. Doppelpublikation	3	
	A3. Unzureichende Darstellung der Ergebnisse der Studien (z.B.: Mischpopulation ohne gesonderte Auswertung für MIO)	4	
	A4. Studie wurde in einem der eingeschlossenen Systematic Reviews (Feuer et al. 2000 [173], Obita et al. 2016 [175], Klein et al. 2012 [176]) bereits ausgewertet	17	
	A5. Ältere Systematic Reviews, deren Thematik in einem neueren Sys-Rev vollständig aufgegriffen wurde	5	
	A6. Paraneoplastische viszerale Neuropathie, post-operativer Ileus, reversible Obstruktion bei behandelbarer Ursache (wie medikamentös induzierter paralytischer Ileus z.B. durch Alcaloid drugs)	3	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>79</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			<b>18</b>
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			
Eingruppierung der eingeschlossenen Studien nach Wirkstoffklasse:			
	Systematic Reviews		<b>3</b>
	Somatostatin-Analoga		<b>0</b>
	Glucocorticoide		<b>0</b>
	Anticholinergika		<b>4</b>
	Antiemetika (inkl. Antipsychotika)		<b>1</b>
	Kombination von verschiedenen Wirkstoffklassen		<b>10</b>

Von den acht Systematic Reviews, die nach dem Screening von Titel und Abstract potentiell eingeschlossen wurden [173, 175-181], wurden drei aufgrund ihrer höheren Relevanz, Methodik und/oder Aktualität definitiv eingeschlossen [173, 175, 176].

---

das Studientyp in Abhängigkeit von der Qualität der beim Screening identifizierten Studien festgelegt – je nach Wirkstoffklasse (gute Evidenz vorhanden -> Ausschluss der Studien niedrigerer Qualität).

## 5.3.12. Maligne Wunden

### 5.3.12.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.12.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 13.01.2017 in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 2
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 34; Statements: 1
- AG-Mitglieder: 22

Mitglied	Funktion
Axel Doll	AG-Leitung, Mandat DGP
Elisabeth Krull	AG-Leitung, Mandat DGP
Dr. Gernot Beutel	Mandat DGIIN
Prof. Dr. Jens Büntzel	Mandat DGHNO-KHC, AG PRIO (DKG)
Marion Burckhardt	Mandat DGfW
Susanne Danzer	Expertin
Dr. Jan Esters	Mandat DGfW
Dr. Christiane Gog	Expertin
Prof. Dr. Jendrik Harges	Mandat DGOOC
Inga Hoffmann-Tischner	Expertin
Dr. Elisabeth Jentschke	Expertin
PD Dr. Carmen Loquai	Mandat DDG, AG ADO (DKG)
Peter Nieland	Experte
Dr. Rudolf Pape	Mandat DGCC
Kerstin Protz	Expertin
Ellen Schaperdoth	Mandat DGfW
Barbara Uebach	Expertin
Dr. Andreas Uschok	Experte
Prof. Dr. Birgitt van Oorschot	Mandat DEGRO, AG APM (DKG)
Dr. Annette Vasel-Biergens	Expertin
Prof. Dr. Barbara Wollenberg	Mandat AHMO, DGHNO-KHC
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

Änderungen im Laufe der AG-Arbeit: Gabriele Seidel (Mandat DGfW) ist nach dem ersten Treffen am 13.01.2017 zurückgetreten.

#### 5.3.12.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welches wund- und patientenbezogene Assessment wird bei malignen Wunden bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit malignen Wunden bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Gespräche zu Behandlungszielen, potentiellen Blutungen, Geruchsbildung, Körperbildveränderung, Selbstbild, Sexualität, sozialen Kontakten, Patientenpräferenzen)?	Konsensbasiert



Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
3. Welche Evidenz liegt für die Prävention und Behandlung von wundbedingten Schmerzen bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und einer malignen Wunde vor?	Evidenzbasiert
4. Welche Evidenz liegt für die Prävention und Behandlung von Geruchsbildung einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
5. Welche Verfahren werden für die Prävention und das Management von Exsudatbildung einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?*	Evidenzbasiert*
6. Welche Evidenz liegt für die Prävention und das Management von Blutungen einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
7. Welche spezifischen Maßnahmen (inkl. tumorspezifischer Maßnahmen) werden zur Behandlung einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Operation, Strahlentherapie, Chemotherapie; Maßnahmen bei unstillbar blutenden Wunden)?	Konsensbasiert
8. Welche Kriterien werden bei der Beurteilung der Maßnahmen bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung bzgl. Prophylaxe, Assessment und Therapie eines Dekubitus empfohlen?	Konsensbasiert ggfs. LL-Adapt
9. Welche Maßnahmen werden zum Umgang mit Gefühlen und Bewertungen (z.B. Ekel, Scham, Entsetzen, Angst, Abwehr) im Umfeld (z.B. Angehörige und Betreuungsteam) empfohlen?	Konsensbasiert

\* Obwohl diese Schlüsselfrage ursprünglich nach Beschluss des Kick-Off-Meeting der Leitliniengruppe konsensbasiert beantwortet werden sollte, wurde im Nachhinein von den AG-Leitern und vom Leitlinien-Sekretariat beschlossen, diese evidenzbasiert zu beantworten, da ein Systematic Review identifiziert wurde, das u.a. Exsudat als Outcome misst [182].

Es wurde zudem nach dem Kick-off-Meeting im Laufe der AG-Arbeit entschieden, zwei Schlüsselfragen nicht zu behandeln:

- SF: Welche spezifischen Maßnahmen (inkl. tumorspezifischer Maßnahmen) werden zur Behandlung einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Operation, Strahlentherapie, Chemotherapie; Maßnahmen bei unstillbar blutenden Wunden)?  
> Begründung: Für diese Leitlinie gilt, dass tumorspezifische Therapien nicht behandelt werden, sondern dass es auf entitätsspezifische Leitlinien verwiesen werden soll. Auch für das Kapitel maligne Wunden wurde es beschlossen, diesen Grundsatz zu befolgen.
- SF: Welche Kriterien werden bei der Beurteilung der Maßnahmen bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung bzgl. Prophylaxe, Assessment und Therapie eines Dekubitus empfohlen?  
> Begründung: Nach den Literaturrecherchen wurden aktuellen Leitlinien zu Thema Dekubitus gefunden, die auch Aussagen zur palliativmedizinischen Situation und zur Sterbephase machen, sodass gesonderte Empfehlungen im Rahmen dieser Leitlinie sich erübrigen (siehe z.B. [183])

#### 5.3.1.2.2. **Symptomatisches Wundversorgung (Schmerzen, Geruchsbildung, Exsudatbildung, Blutungen)**

*Welche Evidenz liegt für die Prävention und Behandlung von wundbedingten **Schmerzen** bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und einer malignen Wunde vor?*

*Welche Evidenz liegt für die Prävention und Behandlung von **Geruchsbildung** einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

*Welche Verfahren werden für die Prävention und das Management von Exsudatbildung einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?*

*Welche Evidenz liegt für die Prävention und das Management von Blutungen einer malignen Wunde bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

**5.3.12.2.1. Suche 1**

*5.3.12.2.1.1. Suchstrategie*

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene Patienten mit maligner Wunde
<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wundauflagen und Verbände</li> <li>• Topische Therapie</li> <li>• Systemische Therapie: Metronidazol gegen Geruch maligner Wunden Tramexansäure gegen Blutungen maligner Wunden Ocreotid bei Exsudat maligner Wunden</li> </ul>
<b>C</b>	-
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Eindämmung oder Rückgang der Wundenwucherung</li> <li>• Reduktion von Geruch, Schmerz, Exsudat und Blutung</li> </ul>

Zur Beantwortung der Schlüsselfragen nach dem hier aufgeführten PICO-Schema wurden verschiedenen Suchstrategien erstellt:

- Topische Behandlung von malignen Wunden mit pharmakologischen bzw. phytotherapeutischen Substanzen, mit Verbänden/Wundauflagen oder mit einer Kombination aus beiden (Suchstrategie aus dem Cochrane Review von Adderley et al. [182] entnommen und erweitert, um nicht nur RCTs/CCTs sondern auch kontrollierte Beobachtungsstudien zu identifizieren) (siehe [Tabelle 38](#))
- Systemisches Metronidazol zur Geruchsminderung (siehe [Tabelle 39](#))
- Systemische Tramexansäure zur Blutungskontrolle (siehe [Tabelle 40](#))
- Systemisches Octreotid zur Behandlung von Exsudat (siehe [Tabelle 41](#))

Die vier Suchstrategien sind in den folgenden Tabellen dargestellt. Die Treffer aus diesen vier Suchen wurden anschließend zusammengefügt und in einem einzigen Auswahlprozess ausgewählt (siehe unten Auswahl der Evidenz).

**Tabelle 38: Suchstrategie zur topischen Behandlung von malignen Wunden**

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	CINAHL
<b>Suche</b>	Datum: 19.09.2017	19.09.2017	05.09.2017
	Treffer: 89	21	100
<b>Suchstrategie</b>	1. exp Biological Dressings/ 2. exp Occlusive Dressings/ 3. exp Hydrogels/ 4. exp Alginates/ 5. exp Silicones/ 6. exp Charcoal/	1. exp wound dressing/ 2. exp hydrogel dressing/ 3. exp hydrogel/ 4. exp alginic acid/ 5. exp silicone/ 6. exp charcoal/	S34 S30 AND S33 S33 S31 OR S32 S32 DT 20130902- S31 EM 20130902- S30 S24 AND S29

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	CINAHL
	7. exp Honey/ 8. exp Silver/ 9. exp Silver Sulfadiazine/ 10. exp Ointments/ 11. exp Metronidazole/ 12. exp Phosphorylcholine/ 13. (dressing\$ or hydrocolloid\$ or alginate\$ or hydrogel\$ or foam or bead or film\$1 or tulle or gauze or non-adherent or non adherent or silicon\$ or polymer\$ or charcoal or honey or silver or ointment\$ or gel\$1 or cream\$ or lotion\$ or metronidazole or miltefosine).ti,ab. 14. ((odor or odour) adj3 absorb\$).ti,ab. 15. exp Anti-Bacterial Agents/ 16. exp Administration, Topical/ 17. exp Administration, Cutaneous/ 18. 16 or 17 19. 15 and 18 20. exp Analgesics, Opioid/ 21. 18 and 20 22. exp Antineoplastic Agents/ 23. 18 and 22 24. (topical adj3 (antibacterial\$ or antimicrobial\$ or antibiotic\$ or chemotherap\$)).ti,ab. 25. (topical adj3 (agent* or preparation* or therap* or treatment*)).ti,ab. 26. or/1-14 or 19 or 21 or 23 or 24 or 25 27. exp Skin Ulcer/ 28. exp Neoplasms/ 29. 28 or 29 30. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 31. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp. 32. malignant wound\$.mp. 33. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp. 34. 29 or 30 or 31 or 32 or 33 35. 26 and 34 36. Randomized Controlled Trials as Topic/ 37. Randomized controlled trial/ 38. Random Allocation/ 39. Double Blind Method/ 40. Single Blind Method/ 41. clinical trial/ 42. clinical trial, phase i.pt. 43. clinical trial, phase ii.pt. 44. clinical trial, phase iii.pt. 45. clinical trial, phase iv.pt. 46. controlled clinical trial.pt. 47. randomized controlled trial.pt. 48. multicenter study.pt. 49. clinical trial.pt. 50. exp Clinical Trials as topic/ 51. (clinical adj trial\$).tw. 52. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 53. placebos/	7. exp honey/ 8. exp silver/ 9. exp sulfadiazine silver/ 10. exp ointment/ 11. exp metronidazole/ 12. exp phosphorylcholine/ 13. (dressing\$ or hydrocolloid\$ or alginate\$ or hydrogel\$ or foam or bead or film\$1 or tulle or gauze or non-adherent or non adherent or silicon\$ or polymer\$ or charcoal or honey or silver or ointment\$ or gel\$1 or cream\$ or lotion\$ or metronidazole or miltefosine).ti,ab. 14. ((odor or odour) adj3 absorb\$).ti,ab. 15. exp antiinfective agent/ 16. exp topical drug administration/ 17. 15 and 16 18. exp narcotic analgesic agent/ 19. 16 and 18 20. exp cytotoxic agent/ 21. 16 and 20 22. (topical adj3 (antibacterial\$ or antimicrobial\$ or antibiotic\$ or chemotherap\$)).ti,ab. 23. (topical adj3 (agent* or preparation* or therap* or treatment*)).ti,ab. 24. or/1-14 or 17 or 19 or 21 or 22 or 23 25. exp skin ulcer/ 26. exp neoplasm/ 27. 25 and 26 28. exp skin metastasis/ 29. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 30. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp. 31. malignant wound\$.mp. 32. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp. 33. 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 34. 24 and 33 35. exp Meta Analysis/ 36. ((meta adj analy\$) or metaanalysis\$).tw. 37. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 38. or/35-37 39. cancerlit.ab. 40. cochrane.ab. 41. embase.ab. 42. (psychlit or psyclit).ab. 43. (psychinfo or psycinfo).ab. 44. (cinahl or cinhal).ab. 45. science citation index.ab. 46. bids.ab. 47. or/39-46 48. reference lists.ab. 49. bibliograph\$.ab. 50. hand-search\$.ab. 51. hand-search\$.ab. 52. relevant journals.ab. 53. or/48-52 54. data extraction.ab. 55. selection criteria.ab. 56. 54 or 55 57. review.pt.	S29 S25 OR S26 OR S27 OR S28 S28 skin N3 metastas* or cutaneous N3 metastas* S27 malignant wound* or ulcerating tumor* or ulcerating tumour* S26 fungat* N3 wound* or fungat* N3 tumour* or fungat* N3 tumor* or fungat* N3 lesion* S25 (MH "Fungating Wounds") S24 S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S17 OR S19 OR S21 OR S22 OR S23 S23 topical N3 agent* or topical N3 preparation* or topical N3 therap* and topical N3 treatment* S22 topical N3 antibacterial* or topical N3 antimicrobial* or topical N3 antibiotic* or topical N3 chemotherap* S21 S20 AND S16 S20 (MH "Antineoplastic Agents+") S19 S18 AND S16 S18 (MH "Analgesics, Opioid+") S17 S15 AND S16 S16 (MH "Administration, Topical+") S15 (MH "Antiinfective Agents+") S14 TI odor N3 absorb* or AB odor N3 absorb* S13 TI odour N3 absorb* or AB odour N3 absorb* S12 AB (dressing* or hydrocolloid* or alginate* or hydrogel* or foam or bead or film* or tulle or gauze or non-adherent or non adherent or silicon* or polymer* or charcoal or honey or silver or ointment* or gel or gels or cream* or lotion* or metronidazole or phosphorylcholine or miltefosine) S11 TI (dressing* or hydrocolloid* or alginate* or hydrogel* or foamer bead or film* or tulle or gauze or non-adherent or non adherent or silicon* or polymer* or charcoal or honey or silver or ointment* or gel or gels or cream* or lotion* or metronidazole

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	CINAHL
	54. placebo\$.tw.	58. 56 and 57	or phosphorylcholine or miltefosine)
	55. randomly allocated.tw.	59. letter.pt.	S10 (MH "Metronidazole")
	56. (allocated adj2 random\$.tw.	60. editorial.pt.	S9 (MH "Ointments")
	57. or/36-56	61. animal/	S8 (MH "Silver") or (MH "Silver Sulfadiazine")
	58. case report.tw.	62. human/	S7 (MH "Honey")
	59. historical article/	63. 61 not (61 and 62)	S6 (MH "Charcoal")
	60. or/58-59	64. 59 or 60 or 63	S5 (MH "Silicones")
	61. 67 not 60	65. 38 or 47 or 53 or 58	S4 (MH "Alginates")
	62. Meta-Analysis as Topic/	66. 65 not 64	S3 (MH "Hydrogel Dressings")
	63. meta analy\$.tw.	67. Clinical trial/	S2 (MH "Occlusive Dressings")
	64. metaanaly\$.tw.	68. Randomized controlled trial/	S1 (MH "Biological Dressings")
	65. Meta-Analysis/	69. Randomization/	
	66. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw.	70. Single blind procedure/	
	67. exp Review Literature as Topic/	71. Double blind procedure/	
	68. or/62-67	72. Crossover procedure/	
	69. cochrane.ab.	73. Placebo/	
	70. embase.ab.	74. Randomized controlled trial\$.tw.	
	71. (psychlit or psychlit).ab.	75. Rct.tw.	
	72. (psychinfo or psychinfo).ab.	76. Random allocation.tw.	
	73. (cinahl or cinhal).ab.	77. Randomly allocated.tw.	
	74. science citation index.ab.	78. Allocated randomly.tw.	
	75. bids.ab.	79. (allocated adj2 random).tw.	
	76. cancerlit.ab.	80. Single blind\$.tw.	
	77. or/69-76	81. Double blind\$.tw.	
	78. reference list\$.ab.	82. ((treble or triple) adj blind\$.tw.	
	79. bibliograph\$.ab.	83. Placebo\$.tw.	
	80. hand-search\$.ab.	84. Prospective study/	
	81. relevant journals.ab.	85. or/67-84	
	82. manual search\$.ab.	86. Case study/	
	83. or/78-82	87. Case report.tw.	
	84. selection criteria.ab.	88. Abstract report/	
	85. data extraction.ab.	89. or/86-88	
	86. 84 or 85	90. 85 not 89	
	87. Review/	91. clinical study/	
	88. 86 and 87	92. case control study/	
	89. Comment/	93. family study/	
	90. Letter/	94. longitudinal study/	
	91. Editorial/	95. retrospective study/	
	92. animal/	96. prospective study/	
	93. human/	97. "randomized controlled trial (topic)"/	
	94. 92 not (92 and 93)	98. 96 not 97	
	95. or/89-91,94	99. cohort analysis/	
	96. 68 or 77 or 83 or 88	100. (Cohort adj (study or studies)).mp.	
	97. 96 not 95	101. (Case control adj (study or studies)).tw.	
	98. Epidemiologic Studies/	102. (follow up adj (study or studies)).tw.	
	99. exp Case-Control Studies/	103. (observational adj (study or studies)).tw.	
	100. exp Cohort Studies/	104. (epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw.	
	101. case control.tw.	105. (cross sectional adj (study or studies)).tw.	
	102. (cohort adj (study or studies)).tw.	106. or/91-95,98-105	
	103. cohort analy\$.tw.	107. 66 or 90 or 106	
	104. (follow up adj (study or studies)).tw.	108. 34 and 107	
	105. (observational adj (study or studies)).tw.	109. limit 108 to exclude medline journals	
	106. longitudinal.tw.	110. exp animal/ not human.sh.	
	107. retrospective.tw.	111. 109 not 110	
	108. cross sectional.tw.	112. exp child/ not adult.sh.	
	109. Cross-Sectional Studies/	113. 111 not 112	
	110. or/98-109	114. (erratum or editorial).pt.	
	111. 61 or 97 or 110	115. 113 not 114	
	112. 35 and 111		
	113. exp animals/ not humans.sh.		
	114. 112 not 113		
	115. exp child/ no adult.sh.		
	116. 114 not 115		
	117. (erratum or editorial).pt.		

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	CINAHL
	118. 116 not 117		
<b>Bemerkungen:</b> Suchstrategie aus dem Systematic Review von Adderley et al. 2014 [182] entnommen bis auf die Studienfilter zu Studientypen.			
<b>Handsuche:</b> Graham et al. 2013 [184]; Le Bon et al. 2009 [185]			
<b>Sentinel papers :</b> Adderley et al. 2014 [182], Lund-Nielsen 2011 [186]			

Tabelle 39: Suchstrategie zum systemischen Metronidazol zur Geruchsminderung

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	14.08.2017	19.09.2017
	<b>Treffer</b>	22	18
<b>Suchstrategie</b>	1. exp Metronidazole/ 3. exp Skin Ulcer/ 4. exp Neoplasms/ 5. 3 and 4 6. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 7. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp. 8. malignant wound\$.mp. 9. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp. 10. 5 or 6 or 7 or 8 or 9 11. 1 and 10	1. exp skin ulcer/ 2. exp neoplasm/ 3. 1 and 2 4. exp skin metastasis/ 5. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 6. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp. 7. malignant wound\$.mp. 8. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp. 9. 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 10. metronidazol.mp. or metronidazole/ 11. 9 and 10 12. limit 11 to exclude medline journals	
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> Ramasubbu et al. 2017 [187]; Dankert et al. [188], Sparrow et al. 1980 [189]			
<b>Sentinel papers :</b> -			

Tabelle 40: Suchstrategie zum systemischen Tramexansäure zur Blutungskontrolle

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	14.08.2017	19.09.2017
	<b>Treffer</b>	66	103
<b>Suchstrategie</b>	1. Tranexamic Acid/ 2. bleeding.mp. or Hemorrhage/ 3. exp neoplasms/ 4. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 5. 3 or 4 6. 1 and 2 and 5	1. tranexam.mp. or tranexamic acid/ 2. tumor bleeding/ or withdrawal bleeding/ or bleeding.mp. or bleeding/ or skin bleeding/ 3. 1 and 2 4. exp neoplasm/ 5. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 6. 4 or 5 7. 3 and 6 8. limit 7 to exclude medline journals	
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> Montroy et al. 2018 [190]			
<b>Sentinel papers :</b> -			

Tabelle 41: Suchstrategie zum systemischen Octreotid zur Behandlung von Exsudat

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	14.08.2017	19.09.2017
	<b>Treffer</b>	2	6

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)
<b>Suchstrategie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Administration, Topical/</li> <li>2. exp Skin Ulcer/</li> <li>3. exp Neoplasms/</li> <li>4. 2 and 3</li> <li>5. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp.</li> <li>6. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp.</li> <li>7. malignant wound\$.mp.</li> <li>8. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp.</li> <li>9. 4 or 5 or 6 or 7 or 8</li> <li>10. Octreotide/ or ocreotide.mp.</li> <li>11. 9 and 10</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp skin ulcer/</li> <li>2. exp neoplasm/</li> <li>3. 1 and 2</li> <li>4. exp skin metastasis/</li> <li>5. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp.</li> <li>6. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp.</li> <li>7. malignant wound\$.mp.</li> <li>8. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp.</li> <li>9. 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8</li> <li>10. octreotide/ or ocreotid*.mp.</li> <li>11. 9 and 10</li> <li>12. limit 11 to exclude medline journals</li> </ol>
<b>Bemerkungen:</b> -		
<b>Handsuche:</b> -		
<b>Sentinel papers:</b> -		

### 5.3.12.2.1.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			427
<b>Screening</b>			
Duplikate		51	376
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		315	61
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit maligner Wunde	2	
	E2. Intervention: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wundauflagen und Verbände</li> <li>• Topische Therapie (inkl. Zytostatika)</li> <li>• Systemische medikamentöse Therapie: <ul style="list-style-type: none"> <li>Metronidazol gegen Geruch exulzierender Wunden</li> <li>Tramexansäure gegen Blutungen exulzierender Wunden</li> <li>Ocreotid bei Exsudat exulzierender Wunden</li> </ul> </li> </ul>	7	
	E3. Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Eindämmung oder Rückgang der Wundenwucherung</li> <li>• Reduktion von Geruch, Schmerz, Exsudat und Blutung</li> </ul>	1	
	E4. Studientyp: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topische Therapie und Verbände/Auflagen: SysRev, RCTs, CCTs, Beobachtungsstudien (kontrollierte Kohortenstudien und Fall-Kontroll-Studien)</li> <li>• Systemische Therapie: SysRev und Studien mit Originaldaten</li> </ul>	24	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	2	
	A2. Studie wurde in den identifizierten SysRev bereits ausgewertet	15	
	A3. Tumorspezifische Therapien (inkl. topische Zytostatika)	2	
	A4. Peri- oder postoperative Blutungen	-	

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>	53	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		8
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		10
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>		<b>18</b>
<b>Gesamt eingeschlossene Publikationen</b>		<b>17*</b>
* Zwei Volltexte desselben Cochrane Review (alte und aktualisierte Version) wurden zunächst eingeschlossen. Die Zahl der eigentlichen Publikationen beträgt deshalb 17 statt 18.		

### 5.3.12.2.2. Suche 2: Antiseptika

#### 5.3.12.2.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene Patienten mit maligner Wunde oder einer anderen Wundenart (chirurgische Wunde, Brandwunde, Ulcus cruris venosum, Dekubitus)
<b>I</b>	Topische Antiseptika
<b>C</b>	-
<b>O</b>	Infektionszeichen

Eine ergänzende Suche wurde zur Frage der Wirksamkeit von Antiseptika in Bezug auf Symptome und Zeichen von Infektion durchgeführt, da keine Ergebnisse in der ersten Suche identifiziert werden konnten. Dazu wurde eine breitere Patientenpopulation gewählt (Patienten mit maligner Wunde oder einer anderen Wundenart: chirurgische Wunde mit Sekundärheilung, Brandwunde, Ulcus cruris venosum, Dekubitus), da von der Übertragung der Ergebnisse auf malignen Wunden ausgegangen wurde (indirekte Evidenz).

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	03.09.2018
	<b>Treffer</b>	182
<b>Suchstrategie</b>	1. exp Skin Ulcer/ and exp Neoplasms/ 2. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 3. exp Skin Ulcer/ and exp Neoplasms/ 4. (fungat\$ adj3 (wound\$ or tumor\$ or tumour\$ or lesion\$)).mp. 5. (ulcerating adj (tumor\$ or tumour\$)).mp. 6. malignant wound\$.mp. 7. ((cutaneous or skin) adj3 metastas\$).mp. 8. exp Pressure Ulcer/ 9. (pressure adj (ulcer* or sore* or injur*)).tw. 10. (decubitus adj (ulcer* or sore*)).tw. 11. (bedsore* or bed sore*).tw. 12. exp Surgical Wound Infection/ 13. (surg* adj5 infect*).tw. 14. (surg* adj5 wound*).tw.	27. (hexachlorophene or benzalkonium or potassium permanganate).ti.ab. 28. or/23-27 29. Meta-Analysis as Topic/ 30. meta analy\$.tw. 31. metaanaly\$.tw. 32. Meta-Analysis/ 33. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 34. exp Review Literature as Topic/ 35. or/29-34 36. cochrane.ab. 37. embase.ab. 38. (psychlit or psychlit).ab. 39. (psychinfo or psycinfo).ab. 40. (cinahl or cinhal).ab. 41. science citation index.ab. 42. bids.ab. 43. cancerlit.ab. 44. or/36-43

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
	15. (wound* adj5 infect*).tw. 16. wound complication*.tw. 17. exp burn/ 18. (burn or burns or burned or scald*).tw. 19. (thermal adj injur*).tw. 20. exp Leg Ulcer/ 21. (varicose ulcer\$ or venous ulcer\$ or leg ulcer\$ or stasis ulcer\$ or (lower extremity\$ adj ulcer\$) or crural ulcer\$ or ulcerus cruris).ti,ab. 22. or/1-21 23. exp Antisepsis/ 24. antiseptic*.ti,ab. 25. exp Soaps/ or exp Iodophors/ or exp Chlorhexidine/ or exp Alcohols/ or exp Hydrogen Peroxide/ or exp Benzoyl Peroxide/ or exp Gentian Violet/ or exp Hypochlorous Acid/ or exp Hexachlorophene/ or exp Potassium Permanganate/ 26. (soap*1 or iodophor* or povidone or iodine or chlorhexidine or betadine or alcohol*1 or disinfectant* or hydrogen peroxide or benzoyl peroxide or gentian violet or hypochlorit* or eusol or dakin*).ti,ab.	45. reference list\$.ab. 46. bibliograph\$.ab. 47. hand-search\$.ab. 48. relevant journals.ab. 49. manual search\$.ab. 50. or/45-49 51. selection criteria.ab. 52. data extraction.ab. 53. 51 or 52 54. Review/ 55. 53 and 54 56. 35 or 44 or 50 or 55 57. exp animals/ not humans.sh. 58. 56 not 57 59. exp child/ not adult.sh. 60. 58 not 59 61. (erratum or editorial).pt. 62. 60 not 61 63. 22 and 28 and 62 64. Limit 65 to yr="2008-current"
<b>Bemerkungen:</b> -		
<b>Handsuche:</b> -		
<b>Sentinel papers:</b> Norman et al. 2016 [191], Norman et al. 2016 [192], Norman et al. 2017 [193], O'Meara et al. 2014 [194]		

#### 5.3.12.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			182
<b>Screening</b>			
Duplikate		1	181
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		172	9
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit maligner Wunde oder einer anderen Wundenart (Chirurgische Wunden mit Sekundärheilung, Brandwunde, Ulcus cruris venosum, Dekubitus)		
	E2. Intervention: topische Antiseptika zur Behandlung von infizierten Wunden		
	E3. Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensqualität</li> <li>• Wundheilung</li> <li>• Reduktion von Infektionszeichen</li> </ul>		
	E4. Studientyp: SysRev		
	E5. Zeitlimit: 2009-2018		
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar		



Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	A2. Doppelpublikation oder alte Version eines SysRev, das aktualisiert wurde	2	
	A3. Bereits in „Suche 1“ identifiziert	1	
	A4. Prävention von Wundinfektion		
	A5. Silber, Honig (da in anderen Suchen bereits eingeschlossen, s.o.)		
	A6. Super-oxidiertes Wasser	1	5
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>			
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			5
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			5

## 5.3.13. Angst

### 5.3.13.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.13.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 14.11.2016 in Berlin
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 22; Statements: 0
- AG-Mitglieder: 13

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Vjera Holthoff-Detto	AG-Leitung, Mandat DGPPN
Urs Münch	AG-Leitung; Mandat DGP, Sek Psycho
Prof. Dr. Margit Haas	Mandat DGP
Ruth Hirth	Mandat DAPO
Dr. Elisabeth Jentschke	Expertin
Susanne Kränzle	Mandat DHPV
Michael Nehls	Experte
Dr. Klaus Maria Perrar	Mandat DGGPP
Varinia Poppek	Mandat PSO
Ulrike Ritterbusch	Expertin
Prof. Dr. Nils Schneider	Mandat DEGAM
Dr. Andreas Stähli	Experte
Cindy Stoklossa	Mandat DVSG
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.13.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Differentialdiagnosen sind bei einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen und welche Kriterien zur Differentialdiagnose werden empfohlen?	Konsensbasiert
2. Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Screenings- und Diagnoseinstrumenten zur Erfassung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
3. Welche Strategien, Haltungen und Techniken werden im Umgang mit Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen (z.B. Prävention, allgemeine Maßnahmen, Einbindung von Angehörigen bzw. Ehrenamtlichen)?	Konsensbasiert
4. Welche nicht medikamentösen Verfahren werden zur Behandlung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?*	Evidenzbasiert* /konsensbasiert
5. Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
6. Welche Bedeutung (inkl. Erkennung und Wechselwirkungen) hat Angst im Umfeld (z.B. Angehörige und Betreuungsteam) und welche Strategien, Haltungen und Techniken werden empfohlen?	Konsensbasiert

\* Eine Evidenzbasierung der psychologischen/ psychotherapeutischen Verfahren für Angst wurde vorgenommen.

### 5.3.13.2. Erfassung

*Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Screenings- und Diagnoseinstrumenten zur Erfassung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

#### 5.3.13.2.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit einer Krebserkrankung oder in der Palliativsituation und Angst
I	Screeninginstrumente für Angst
C	-
O	Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität

#### 5.3.13.2.2. Suche nach Systematic Reviews

##### 5.3.13.2.2.1. Suchstrategie

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
Suche	Datum
	28.08.2018
	Tref-fer
	282
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (palliative or hospice or terminal care or terminally ill or "End of life" or End-of-life).mp.</li> <li>2. exp neoplasms/</li> <li>3. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>4. 2 or 3</li> <li>5. 1 or 4</li> <li>6. exp Anxiety/ or exp Anxiety Disorders/</li> <li>7. exp Fear/</li> <li>8. (fear or anxious or anxiet*).mp.</li> <li>9. (obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress disorder* or phobia* or adjustment disorder* or posttraumatic stress disorder* or adjustment disorder* or agitation).mp.</li> <li>10. 6 or 7 or 8 or 9</li> <li>11. exp "Surveys and Questionnaires"/</li> <li>12. exp "OUTCOME ASSESSMENT (HEALTH CARE)"/</li> <li>13. exp SYMPTOM ASSESSMENT/</li> <li>14. exp HEALTH SURVEYS/</li> <li>15. exp PSYCHOMETRICS/</li> <li>16. exp VALIDATION STUDIES/</li> <li>17. exp "Reproducibility of Results"/</li> <li>18. instrument.mp.</li> <li>29. Meta-Analysis as Topic/</li> <li>30. meta analy\$.tw.</li> <li>31. metaanaly\$.tw.</li> <li>32. Meta-Analysis/</li> <li>33. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. exp Review Literature as Topic/</li> <li>34. or/29-34</li> <li>35. cochrane.ab.</li> <li>36. embase.ab.</li> <li>37. (psychlit or psyclit).ab.</li> <li>38. (psychinfo or psycinfo).ab.</li> <li>39. (cinahl or cinhal).ab.</li> <li>40. science citation index.ab.</li> <li>41. bids.ab.</li> <li>42. cancerlit.ab.</li> <li>43. or/36-43</li> <li>44. reference list\$.ab.</li> <li>45. bibliograph\$.ab.</li> <li>46. hand-search\$.ab.</li> <li>47. relevant journals.ab.</li> <li>48. manual search\$.ab.</li> <li>49. or/45-49</li> <li>50. selection criteria.ab.</li> <li>51. data extraction.ab.</li> <li>52. 51 or 52</li> <li>53. Review/</li> <li>54. 53 and 54</li> <li>55. Comment/</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	19. (outcome\$ adj3 (measure\$ or score\$ or scoring\$ or index\$ or indices\$ or scale\$ or monitor\$ or assess\$).mp. 20. ((assess or assessment or screen\$) adj3 (tool\$ or instrument\$)).mp. 21. or/11-20 22. 5 and 10 and 21 23. exp animals/ not humans.sh. 24. 22 not 23 25. exp child/ not adult.sh. 26. 24 not 25 27. (erratum or editorial).pt. 28. 26 not 27 56. Letter/ 57. Editorial/ 58. animal/ 59. human/ 60. 59 not (59 and 60) 61. or/56-58,61 62. 35 or 44 or 50 or 55 63. 63 not 62 64. 26 and 64 65. Limit 65 to yr="2008-current"
<b>Bemerkung:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Vodermaier et al. 2009 [195]	

### 5.3.13.2.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		282
<b>Screening</b>		
Duplikate	1	281
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	274	7
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung oder in der Palliativsituation und mit Angst	-
	E2. Screeningtools für Angst	-
	E3. Outcome: Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität	-
	E4. Studientyp: SysRev	1
	E5. Zeitlimit: 2008-2018	-
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	1
	A2. Doppelpublikation	-
	A3. Fokus auf Validität des Instruments für ein bestimmtes, nicht deutsch- oder englischsprachiges Land	1
	A4. Assessment-Instrumente, die keine Anwendung im palliativmedizinischen Kontext finden (z.B. HADS, aufgrund ihres Umfangs)	2
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>	<b>3</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		3
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		0

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
Gesamt eingeschlossene Volltexte		3

Die meisten identifizierten Systematic Reviews sind nicht aktuell oder können nur als indirekte Evidenz für die Beantwortung der Schlüsselfrage herangezogen werden (Angst nicht im Sinne dieser Leitlinie). Da keine neueren Ergebnisse zu erwarten sind, wurde auf ein Update der Systematic Reviews und auf eine ergänzende Suche nach Primärstudien verzichtet.

### 5.3.13.3. Nicht-medikamentöse Verfahren

*Welche nicht-medikamentösen Verfahren werden zur Behandlung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung empfohlen?*

Eine Evidenzbasierung wurde für die psychologischen/ psychotherapeutischen Verfahren für Angst vorgenommen.

#### 5.3.13.3.1. PICO-Schema

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Angst
I	Psychologische/ psychotherapeutische Verfahren
C	-
O	Reduktion der Belastung durch Angst

#### 5.3.13.3.2. Suche nach Systematic Reviews

##### 5.3.13.3.2.1. Suchstrategie

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
Suche	Datum	25.09.2018
	Treffer	249
Suchstrategie	1. exp PSYCHOTHERAPY/ 2. (psychotherap* or aromatherap* or "art therap*" or "autogenic training" or "behavior* adj6 therap*" or (behaviour* adj6 therap*) or (biofeedback and psycho*) or (cognitive adj6 therap*) or (desensiti* and psychol*) or "implosive therap*").mp. 3. ((relax* adj6 therap*) or (relax* adj6 techniq*) or (therap* adj6 touch*) or yoga).mp. 4. (bibliotherapy or (color* adj6 therap*) or (colour* adj6 therap*) or (music* adj6 therap*) or (hypno* adj6 therap*) or (imagery and psychotherap*) or counsel* or (group* adj6 therap*)).mp. 5. ("socioenvironmental therap*" or "socio environmental therap*" or "milieu therap*" or "therapeutic communit*" or (famil* adj6 therap*) or psychosoc* or psycholog* or "self	18. metaanaly\$.tw. 19. Meta-Analysis/ 20. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 21. exp Review Literature as Topic/ 22. or/16-21 23. cochrane.ab. 24. embase.ab. 25. (psychlit or psyclit).ab. 26. (psychinfo or psycinfo).ab. 27. (cinahl or cinhal).ab. 28. science citation index.ab. 29. bids.ab. 30. cancerlit.ab. 31. or/23-30 32. reference list\$.ab. 33. bibliograph\$.ab. 34. hand-search\$.ab. 35. relevant journals.ab.

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	<p>help group*" or (support* adj6 group*) or (guide* adj6 image*).mp.</p> <p>6. or/1-5</p> <p>7. exp neoplasms/</p> <p>8. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</p> <p>9. 7 or 8</p> <p>10. exp Terminal Care/</p> <p>11. exp Hospices/</p> <p>12. exp Palliative Care/</p> <p>13. exp Terminally Ill/</p> <p>14. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp.</p> <p>15. or/10-14</p> <p>16. Meta-Analysis as Topic/</p> <p>17. meta analy\$.tw.</p> <p>36. manual search\$.ab.</p> <p>37. or/32-36</p> <p>38. selection criteria.ab.</p> <p>39. data extraction.ab.</p> <p>40. 38 or 39</p> <p>41. Review/</p> <p>42. 40 and 41</p> <p>43. 22 or 31 or 37 or 42</p> <p>44. exp animals/ not humans.sh.</p> <p>45. 43 not 44</p> <p>46. exp child/ not adult.sh.</p> <p>47. 45 not 46</p> <p>48. (erratum or editorial).pt.</p> <p>49. 47 not 48</p> <p>50. 6 and 9 and 15 and 49</p> <p>51. limit 50 to yr="2009 -Current"</p>
<b>Bemerkung:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Fulton et al. 2018 [196]	

#### 5.3.13.3.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		249
<b>Screening</b>		
Duplikate	0	249
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	241	8
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und mit Angst	-
	E2. Psychologische/ psychotherapeutische Verfahren für Angst	1
	E3. Outcome: Reduktion der Belastung durch Angst	3
	E4. Studientyp: SysRev	-
	E5. Zeitlimit: 2009-2018	-
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	1
	A2. Doppelpublikation	-
	A3. Sozialarbeiterische, spirituelle und non-verbale Verfahren	-
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		3
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		-

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
Gesamt eingeschlossene Volltexte		3
SysRev in press: Kang et al., Cancer Nurs 2018 [197]		

5.3.13.4. **Medikamentöse Verfahren**

*Welche Evidenz liegt für die Effektivität von medikamentösen Therapien zur Behandlung einer Angstsymptomatik bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

5.3.13.4.1. **PICO-Schema**

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Angst
I	Medikamentöse Therapie: Anxiolytika, Hypnotika, Antidepressiva, Antipsychotika, Antihistaminika, Betablocker
C	Placebo oder andere Medikamentenklasse (bei kontrollierten Studien)
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion der Belastung durch Angst</li> <li>• UAW (unerwünschte Arzneiwirkungen)</li> </ul>

5.3.13.4.2. **Suche nach Systematic Reviews**

5.3.13.4.2.1. *Suchstrategie*

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
Suche	Datum	28.08.2018
	Treffer	32
Suchstrategie	1. (palliative or hospice or terminal care or terminally ill or "End of life" or End-of-life).mp. 2. exp neoplasms/ 3. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 4. 2 or 3 5. 1 or 4 6. exp Anxiety/ or exp Anxiety Disorders/ 7. exp Fear/ 8. (fear or anxious or anxiet*).mp. 9. (obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress disorder* or phobia* or adjustment disorder* or posttraumatic stress disorder* or adjustment disorder* or agitation).mp. 10. 6 or 7 or 8 or 9 11. exp Anti-Anxiety Agents/ 12. exp Antidepressive Agents/ 13. exp Antipsychotic Agents/ 14. exp Butyrophenones/	29. (erratum or editorial).pt. 30. 28 not 29 31. Meta-Analysis as Topic/ 32. meta analy\$.tw. 33. metaanaly\$.tw. 34. Meta-Analysis/ 35. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 36. exp Review Literature as Topic/ 37. or/31-36 38. cochrane.ab. 39. embase.ab. 40. (psychlit or psyclit).ab. 41. (psychinfo or psycinfo).ab. 42. (cinahl or cinhal).ab. 43. science citation index.ab. 44. bids.ab. 45. cancerlit.ab. 46. or/38-45 47. reference list\$.ab. 48. bibliograph\$.ab. 49. hand-search\$.ab. 50. relevant journals.ab.

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	15. exp Phenothiazines/ 16. exp Adrenergic beta-Antagonists/ 17. exp Benzodiazepines/ 18. exp "Hypnotics and Sedatives"/ 19. exp Histamine Antagonists/ 20. exp Serotonin Uptake Inhibitors/ 21. exp Serotonin Antagonists/ 22. (Anxiolytic* or Antidepressant* or Antipsy- chotic* or Butyrophenone* or Phenothiazine* or Betablocker* or Benzodiazepine* or Neurolep- tic* or Hypnotic* or Antihistaminic* or Seroto- nine Reuptake Inhibitor* or Serotonine Ago- nist*).mp. 23. or/11-22 24. 5 and 10 and 23 25. exp animals/ not humans.sh. 26. 24 not 25 27. exp child/ not adult.sh. 28. 26 not 27
	51. manual search\$.ab. 52. or/47-51 53. selection criteria.ab. 54. data extraction.ab. 55. 53 or 54 56. Review/ 57. 55 and 56 58. Comment/ 59. Letter/ 60. Editorial/ 61. animal/ 62. human/ 63. 61 not (61 and 62) 64. or/58-60,63 65. 37 or 46 or 52 or 57 66. 65 not 64 67. 30 and 66 68. limit 67 to yr="2008-current"
<b>Bemerkung:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Nübling et al. 2012 [198]	

#### 5.3.13.4.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			32
<b>Screening</b>			
Duplikate		0	32
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		26	6
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Angst Bei Mischpopulation (heilbar und nicht heilbar): mindestens 25% nicht heilbare/fortgeschrittene Krebserkrankung	-	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiolytika</li> <li>• Hypnotika</li> <li>• Antidepressiva</li> <li>• Antipsychotika</li> <li>• Antihistaminika</li> <li>• Betablocker</li> </ul>	2	
	E3. Outcome: Reduktion der Belastung durch Angst; UAW	-	
	E4. Studientyp: SysRev	-	
	E5. Zeitlimit: 2008-2018	-	



Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	1	
	A2. Doppelpublikation oder alte Version eines SysRev, das inzwischen aktualisiert wurde	1	
	A3. Studien, die als Nebeneffekt eine Behandlung der Angst erzielen konnten (z.B. bei Atemnot oder Schmerz)	1	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>4</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			<b>2</b>
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>2</b>

### 5.3.13.4.3. Suche nach Primärstudien

#### 5.3.13.4.3.1. Suchstrategie

Das thematisch hochrelevante Systematic Review von Nübling et al., das die o.g. Fragestellung beantwortet, wurde für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert [198]. Ein weiteres Systematic Review von Salt et al. ist zwar aktueller, konnte aber keine Studien aufgrund engeren Einschlusskriterien einschließen und wurde deshalb nicht als Grundlage für das Update genommen [199].

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
Suche	Datum	20.03.2017	20.03.2017	20.03.2017
	Treffer	424	533	91
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>(palliative or hospice or terminal care or terminally ill or "End of life" or End-of-life).mp.</li> <li>exp neoplasms/</li> <li>(cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>2 or 3</li> <li>1 or 4</li> <li>exp Anxiety/ or exp Anxiety Disorders/</li> <li>exp Fear/</li> <li>(fear or anxious or anxiet*).mp.</li> <li>(obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress disorder* or</li> <li>10. (obsessive compulsive disorder* or phobia* or adjustment disorder* or posttraumatic stress disorder* or agiation).mp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(palliative or hospice or terminal care or terminally ill or „End of life“ or End-of-life).mp.</li> <li>exp neoplasm/</li> <li>(cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>1 or 2 or 3</li> <li>(obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress disorder* or phobia* or adjustment disorder* or agiation).mp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(palliative or hospice or terminal care or terminally ill or "End of life" or End-of-life):ti,ab,kw</li> <li>MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees</li> <li>(cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*):ti,ab,kw or #1-#3</li> <li>MeSH descriptor: [Anxiety Disorders] explode all trees</li> <li>MeSH descriptor: [Fear] explode all trees</li> <li>(fear or anxious or anxiet* or obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(palliative or hospice or terminal care or terminally ill or "End of life" or End-of-life).mp.</li> <li>neoplasms.mp. or exp NEOPLASMS/</li> <li>(cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp.</li> <li>1 or 2 or 3</li> <li>exp Anxiety/ or exp Anxiety Disorders/</li> <li>(fear or anxious or anxiet\$).mp.</li> <li>(obsessive compulsive disorder* or generalized anxiety disorder* or terminal restlessness or panic disorder* or posttraumatic stress).mp.</li> <li>exp FEAR/</li> <li>5 or 6 or 7 or 8</li> <li>exp Antidepressant Drugs/</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
	<p>11. phobia* or adjustment disorder* or posttraumatic stress disorder* or adjustment disorder* or agitation).mp.</p> <p>12. 6 or 7 or 8 or 9</p> <p>13. exp Anti-Anxiety Agents/</p> <p>14. exp Antidepressive Agents/</p> <p>15. exp Antipsychotic Agents/</p> <p>16. exp Butyrophenones/</p> <p>17. exp Phenothiazines/</p> <p>18. exp Adrenergic beta-Antagonists/</p> <p>19. exp Benzodiazepines/</p> <p>20. exp "Hypnotics and Sedatives"/</p> <p>21. exp Histamine Antagonists/</p> <p>22. exp Serotonin Uptake Inhibitors/</p> <p>23. exp Serotonin Antagonists/</p> <p>24. (Anxiolytic* or Antidepressant* or Antipsychotic* or Butyrophenone* or Phenothiazine* or Benzodiazepine* or Neuroleptic* or Hypnotic* or Antihistaminic* or Serotonine Reuptake Inhibitor* or Serotonine Agonist*).mp.</p> <p>27. or/11-22</p> <p>28. 5 and 10 and 23</p> <p>29. exp animals/ not humans.sh.</p> <p>30. 24 not 25</p> <p>31. exp child/ not adult.sh.</p> <p>32. 26 not 27</p> <p>33. (erratum or editorial).pt.</p> <p>34. 28 not 29</p> <p>35. limit 30 to yr="2011 -Current</p>	<p>6. (fear or anxious or anxiety*).mp.</p> <p>7. exp fear</p> <p>8. exp anxiety/</p> <p>9. 5 or 6 or 7 or 8</p> <p>10. exp anxiolytic agent/</p> <p>11. exp antidepressant agent/</p> <p>12. exp neuroleptic agent/</p> <p>13. exp butyrophenone derivative/</p> <p>14. exp phenothiazine derivative/</p> <p>15. exp beta adrenergic receptor blocking agent/</p> <p>16. exp beta adrenergic receptor blocking agent/</p> <p>17. exp benzodiazepine derivative/</p> <p>18. exp hypnotic agent/</p> <p>19. exp sedative agent/</p> <p>20. exp antihistaminic agent/</p> <p>21. exp serotonin uptake inhibitor/</p> <p>22. exp serotonin antagonist/</p> <p>23. (Anxiolytic* or Antidepressant* or Antipsychotic* or Butyrophenone* or Phentiazine* or Betablocker* or Benzodiazepine* or Neuroleptic* or Hypnotic* or Antihistaminic* or Serotonine Reuptake Inhibitor* or Serotonine Agonist*).mp.</p> <p>24. or/10-23</p> <p>25. exp animal/ not human.sh.</p> <p>26. exp child/ not adult.sh.</p> <p>27. (erratum or editorial).pt.</p> <p>28. (4 and 9 and 24) not 25 not 26 not 27</p> <p>29. limit 28 to yr="2011 -current"</p> <p>30. limit 29 to exclude medline journals</p>	<p>disorder* or phobia* or adjustment disorder* or posttraumatic stress disorder* or adjustment disorder* or agitation):ti,ab,kw or #5-#7</p> <p>8. MeSH descriptor: [Anti-Anxiety Agents] explode all trees</p> <p>9. MeSH descriptor: [Antidepressive Agents] explode all trees</p> <p>10. MeSH descriptor: [Antipsychotic Agents] explode all trees</p> <p>11. MeSH descriptor: [Butyrophenones] explode all trees</p> <p>12. MeSH descriptor: [Phenothiazines] explode all trees</p> <p>13. MeSH descriptor: [Adrenergic beta-Antagonists] explode all trees</p> <p>14. MeSH descriptor: [Benzodiazepines] explode all trees</p> <p>15. MeSH descriptor: [Hypnotics and Sedatives] explode all trees</p> <p>16. MeSH descriptor: [Histamine Antagonists] explode all trees</p> <p>17. MeSH descriptor: [Serotonin Uptake Inhibitors] explode all trees</p> <p>18. MeSH descriptor: [Serotonin Antagonists] explode all trees</p> <p>19. (Anxiolytic* or Antidepressant* or Antipsychotic* or Butyrophenone* or Phenothiazine* or Benzodiazepine* or Neuroleptic* or Hypnotic* or Antihistaminic* or Serotonine Reuptake Inhibitor* or Serotonine Agonist*):ti,ab,kw or #9-#20</p> <p>20. #4 and #8 and #21 Publication Year from 2011 to 2017</p>	<p>11. exp Tranquilizing Drugs/</p> <p>12. exp Neuroleptic Drugs/</p> <p>13. exp PHENOTHIAZINE DERIVATIVES/</p> <p>14. exp BENZODIAZEPINES/</p> <p>15. (Hypnotics and Sedatives).mp.</p> <p>16. exp Serotonin Antagonists/</p> <p>17. (Anxiolytic* or Antidepressant* or Antipsychotic* or Butyrophenone* or Phenothiazine* or Betablocker* or Benzodiazepine* or Neuroleptic* or Hypnotic* or Antihistaminic* or Serotonine Reuptake Inhibitor* or Serotonine Agonist*).mp.</p> <p>18. or/10-17</p> <p>19. (child not adult).mp.</p> <p>20. (animals not humans).mp.</p> <p>21. (erratum or editorial).mp.</p> <p>22. (4 and 9 and 18) not 19 not 20 not 21</p> <p>23. limit 22 to yr="2011 -Current"</p>
<b>Bemerkungen:</b> Update von Nübling et al. 2012 [198]				

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library	PsycInfo
Handsuche: Stockler et al. 2007 [200]				
Sentinel papers: - (Update)				

#### 5.3.13.4.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1161
<b>Screening</b>			
Duplikate		144	1017
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		1000	17
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Angst Bei Mischpopulation (heilbar und nicht heilbar): mindestens 25% nicht heilbare/fortgeschrittene Krebserkrankung	2	
	E2. Intervention: Medikamentöse Therapie mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiolytika</li> <li>• Hypnotika</li> <li>• Antidepressiva</li> <li>• Antipsychotika</li> <li>• Antihistaminika</li> <li>• Betablocker</li> </ul>	3	
	E3. Outcome: Reduktion der Belastung durch Ängstlichkeit; UAW	2	
	E4. Studientyp: Primärstudien mit Originaldaten ohne Einschränkung (analytisch und deskriptiv)	2	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	-	
	A2. Doppelpublikation	-	
	A3. Studien zu Depression oder Fatigue	4	
	A4. Studien, die als Nebeneffekt eine Behandlung der Angst erzielen konnten (z.B. bei Atemnot oder Schmerz)	-	
	A5. Studie wurde im Systematic Review bereits ausgewertet (Nübling et al. 2012 [198])	1	
<b>Gesamt ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>14</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			3
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
<b>Gesamt eingeschlossene Volltexte</b>			<b>4</b>



## 5.3.14. Depression

### 5.3.14.1. Überblick der AG-Arbeit

#### 5.3.14.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 30.05.2012 im Zentrum für Palliativmedizin in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 24; Statement: 1
- AG-Mitglieder: 10

Mitglied	Funktion
PD Dr. Martin Fegg	AG-Leitung, Mandat DGP, Sek. Prof.
Dr. Klaus Maria Perrar	AG-Leitung, Mandat DGGPP
Manfred Gaspar	Experte
Prof. Dr. Roland Goldbrunner	Mandat DGNC
Jan Gramm	Experte
Dr. Pia Heußner	Mandat AG PSO der DKG
Prof. Dr. Vjera Holthoff	Mandat DGPPN
PD Dr. Monika Keller	Mandat AG PSO der DKG
Prof. Dr. Stefan Lorenzl	Experte
Dr. Mariam Ujeyl*	Expertin
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik
*Mitarbeit bis Februar 2013	

#### 5.3.14.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von präventiven Maßnahmen einer Depression?	Konsensbasiert
2. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung, welche Screening-Verfahren zur Erkennung einer Depression werden empfohlen?	Evidenzbasiert
3. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und dem Verdacht auf eine Depression, welches Vorgehen zur Diagnose einer Depression (inkl. Kriterien zur Differenzierung/Abgrenzung von Traurigkeit, Anpassungsstörung oder akuter Belastungsreaktion) werden empfohlen?	Konsensbasiert
4. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welches Assessment-Tools zur Beurteilung des Schweregrades einer Depression werden empfohlen?	Evidenzbasiert
5. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welche Grundsätze in der Therapie werden empfohlen, hinsichtlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Stufen-basierten Therapie der milden, moderaten und schweren Depression;</li> <li>• bei der Behandlung von Patienten mit einer kurzen Prognose;</li> <li>• und dem Absetzen von Antidepressiva.</li> </ul>	Konsensbasiert und Leitlinienadaptation
6. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von Antidepressiva im Vergleich zu Placebo oder anderen Antidepressiva?	Evidenzbasiert und Leitlinienadaptation

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
7. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von Psychostimulanzien im Vergleich zu Placebo oder Antidepressiva?	Evidenzbasiert
8. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welche Evidenz liegt vor für die Effektivität von nicht-medikamentösen Verfahren?	Konsensbasiert
9. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung und einer Depression, welche Grundsätze und Maßnahmen werden empfohlen bezüglich der Einbindung von Angehörigen?	Konsensbasiert

Es war zunächst eine Leitlinienadaption der EAPC-Leitlinie (Rayner et al. 2010) geplant. Diese konnte letztendlich nicht umgesetzt werden, da diese Leitlinie nicht den methodischen Kriterien einer S3-Leitlinie entspricht. Die AG Depression beschloss daraufhin – in Abstimmung mit den Koordinatoren der Leitlinie und dem Leitlinieprogramm Onkologie – eine eigene Leitlinie zu erarbeiten auf der Basis evidenz- und konsensbasierter Empfehlungen. Einige Empfehlungen konnten der S3/NVL Unipolare Depression [49] entnommen werden (siehe auch [5.2.2.13](#)).

Die Struktur des Kapitels durch die o. g. Schlüsselfragen wurde diesem Prozess angepasst und umgruppiert. Alle Schlüsselfragen wurden weiterhin beantwortet.

### 5.3.14.2. Screening und Erfassung

#### 5.3.14.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit einer Krebserkrankung und mit Depression
I	Screening und/oder Assessment
C	-
O	Exaktheit bzw. Validität von Screening und Assessmenttools

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	04.04.2012	30.04.2012
	Treffer	142	773
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depression/</li> <li>2. Mood Disorders/</li> <li>3. Depressive Disorder/</li> <li>4. Depressive Disorder, Major/</li> <li>5. Dysthymic Disorder/</li> <li>6. Seasonal Affective Disorder/</li> <li>7. Adjustment Disorders/</li> <li>8. or/1-7</li> <li>9. exp Neoplasms/</li> <li>10. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$).mp.</li> <li>11. 9 or 10</li> <li>12. Meta-Analysis as Topic/</li> <li>13. meta analy\$.tw.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. depression/</li> <li>2. agitated depression/</li> <li>3. atypical depression/</li> <li>4. depressive psychosis/</li> <li>5. dysthymia/</li> <li>6. endogenous depression/</li> <li>7. involuntional depression/</li> <li>8. major depression/</li> <li>9. masked depression/</li> <li>10. melancholia/</li> <li>11. "mixed anxiety and depression"/</li> <li>12. "mixed depression and dementia"/</li> <li>13. mourning syndrome/</li> <li>14. organic depression/</li> <li>15. pseudodementia/</li> <li>16. reactive depression/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor Depression, this term only</li> <li>2. MeSH descriptor Mood Disorders, this term only</li> <li>3. MeSH descriptor Depressive Disorder, this term only</li> <li>4. MeSH descriptor Depressive Disorder, Major, this term only</li> <li>5. MeSH descriptor Dysthymic Disorder, this term only</li> <li>6. MeSH descriptor Seasonal Affective Disorder, this term only</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	14. metaanaly\$.tw. 15. Meta-Analysis/ 16. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 17. exp Review Literature as Topic/ 18. or/12-17 19. cochrane.ab. 20. embase.ab. 21. (psychlit or psyclit).ab. 22. (psychinfo or psycinfo).ab. 23. (cinahl or cinhal).ab. 24. science citation index.ab. 25. bids.ab. 26. cancerlit.ab. 27. or/19-26 28. reference list\$.ab. 29. bibliograph\$.ab. 30. hand-search\$.ab. 31. relevant journals.ab. 32. manual search\$.ab. 33. or/28-32 34. selection criteria.ab. 35. data extraction.ab. 36. 34 or 35 37. Review/ 38. 36 and 37 39. Comment/ 40. Letter/ 41. Editorial/ 42. animal/ 43. human/ 44. 42 not (42 and 43) 45. or/39-41,44 46. 18 or 27 or 33 or 38 47. 46 not 45 48. 8 and 11 and 47	17. recurrent brief depression/ 18. seasonal affective disorder/ 19. mood disorder/ 20. adjustment disorder/ 21. or/1-20 22. exp neoplasm/ 23. (cancer\$ or malignan\$ or carcino\$ or neoplasm\$ or tumor\$ or tumour\$).mp. 24. 22 or 23 25. exp Meta Analysis/ 26. ((meta adj analy\$) or metaanaly\$).tw. 27. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 28. or/25-27 29. cancerlit.ab. 30. cochrane.ab. 31. embase.ab. 32. (psychlit or psyclit).ab. 33. (psychinfo or psycinfo).ab. 34. (cinahl or cinhal).ab. 35. science citation index.ab. 36. bids.ab. 37. or/29-36 38. reference lists.ab. 39. bibliograph\$.ab. 40. hand-search\$.ab. 41. hand-search\$.ab. 42. relevant journals.ab. 43. or/38-42 44. data extraction.ab. 45. selection criteria.ab. 46. 44 or 45 47. review.pt. 48. 46 and 47 49. letter.pt. 50. editorial.pt. 51. animal/ 52. human/ 53. 51 not (51 and 52) 54. 49 or 50 or 53 55. 28 or 37 or 43 or 48 56. 55 not 54 57. 21 and 24 and 56	7. MeSH descriptor Adjustment Disorders, this term only 8. (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7) 9. MeSH descriptor Neoplasms explode all trees (cancer* or malign* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour*):ti,ab,kw 11. (#9 OR #10) 12. (#8 AND #11) 13. [in: Cochrane Reviews, Other Reviews]
<b>Bemerkungen:</b> Strategie für den Begriff Depression adaptiert vom Cochrane Review (Rayner 2010)			
<b>Filter:</b> Systematic Review (SIGN)			
<b>Handsuche:</b> Meijer et al. 2011 [201], Mitchell et al. 2012 [202]			
Sentinel papers: -			

### 5.3.14.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		944
<b>Screening</b>		
Duplikate	145	799

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		782	17
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit einer Krebserkrankung und mit Depression	-	
	E2. Intervention: Screening oder Assessment der Depression	4	
	E3. Studientyp: Systematic Reviews	7	
Ausschlusskriterien A	A1. Älter als 10 Jahre (< 2002)	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>11</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			6
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			2
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013) inkl. Expertenbefragung			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>8</b>

Da die acht eingeschlossenen Systematic Reviews bzgl. Inhalt und Aktualität als ausreichend bewertet wurden, wurden keine weiteren Primärstudien gesucht.

#### 5.3.14.3. Medikamentöse Therapie – Antidepressiva

Drei aktuelle Systematic Reviews liegen vor [48, 203, 204], deren Inhalt und Qualität für die Beantwortung der Schlüsselfrage als ausreichend bewertet wurden. Demnach wurde keine de Novo Recherche durchgeführt.

#### 5.3.14.4. Medikamentöse Therapie – Psychostimulanzien

Zwei Systematic Reviews liegen vor [205, 206], die für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert wurde. Das Update wird im Folgenden dargestellt

##### 5.3.14.4.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene mit Depression
I	Psychostimulanzien
C	-
O	Effekt auf depressive Symptomatik

Datenbank	Medline (ü. PubMed)	Embase (ü. Ovid)
Suche	Datum	19.03.2013
	Treffer	409
Suchstrategie	1. (psychostimulants OR stimulants)	1. exp central stimulant agent/
	2. ("Central Nervous System Stimulants/administration and dosage"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/adverse effects"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/agonists"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/analysis"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/biosynthesis"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimu-	2. (psychostimulants or stimulants).mp. 3. exp dexamphetamine/



Datenbank	Medline (ü. PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	<p>lants/blood"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/chemical synthesis"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/chemistry"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/classification"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/contraindications"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/diagnostic use"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/economics"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/history"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/immunology"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/isolation and purification"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/metabolism"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/pharmacology"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/poisoning"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/radiation effects"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/standards"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/supply and distribution"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/therapeutic use"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/toxicity"[Mesh] OR "Central Nervous System Stimulants/urine"[Mesh] )</p> <p>3. ( "Dextroamphetamine/administration and dosage"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/adverse effects"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/agonists"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/analysis"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/blood"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/chemistry"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/classification"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/contraindications"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/diagnostic use"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/economics"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/history"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/isolation and purification"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/metabolism"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/pharmacology"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/physiology"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/poisoning"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/therapeutic use"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/toxicity"[Mesh] OR "Dextroamphetamine/urine"[Mesh] )</p> <p>4. ( "Amphetamine/administration and dosage"[Mesh] OR "Amphetamine/adverse effects"[Mesh] OR "Amphetamine/agonists"[Mesh] OR "Amphetamine/analysis"[Mesh] OR "Amphetamine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Amphetamine/biosynthesis"[Mesh] OR "Amphetamine/blood"[Mesh] OR "Amphetamine/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Amphetamine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Amphetamine/chemistry"[Mesh] OR "Amphetamine/classification"[Mesh] OR "Amphetamine/contraindications"[Mesh] OR "Amphetamine/diagnostic use"[Mesh] OR "Amphetamine/economics"[Mesh] OR "Amphetamine/history"[Mesh] OR "Amphetamine/immunology"[Mesh] OR "Amphetamine/isolation and purification"[Mesh] OR "Amphetamine/metabolism"[Mesh] OR "Amphetamine/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Amphetamine/pharmacology"[Mesh] OR "Amphetamine/physiology"[Mesh] OR "Amphetamine/poisoning"[Mesh] OR "Amphetamine/radiation effects"[Mesh] OR "Amphetamine/secretion"[Mesh] OR "Amphetamine/standards"[Mesh] OR "Amphetamine/supply and distribution"[Mesh] OR "Amphetamine/therapeutic use"[Mesh] OR "Amphetamine/therapy"[Mesh] OR "Amphetamine/toxicity"[Mesh] OR "Amphetamine/urine"[Mesh] OR "Amphetamine/utilization"[Mesh] )</p> <p>5. ( "Methylphenidate/administration and dosage"[Mesh] OR "Methylphenidate/adverse effects"[Mesh] OR "Methylphenidate/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Methylphenidate/analysis"[Mesh] OR "Methylphenidate/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Methylphenidate/blood"[Mesh] OR "Methylphenidate/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Methylphenidate/chemical synthesis"[Mesh] OR "Methylphenidate/chemistry"[Mesh] OR "Methylphenidate/classification"[Mesh] OR "Methylphenidate/contraindications"[Mesh] OR "Methylphenidate/diagnostic use"[Mesh] OR "Methylphenidate/economics"[Mesh] OR "Methylphenidate/history"[Mesh] OR "Methylphenidate/immunology"[Mesh] OR "Methylphenidate/isolation and purification"[Mesh] OR "Methylphenidate/metabolism"[Mesh] OR "Methylphenidate/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Methylphenidate/pharmacology"[Mesh] OR</p>	<p>4. exp amphetamine/ or exp amphetamine derivative/</p> <p>5. exp methylphenidate/</p> <p>6. exp phenmetrazine/</p> <p>7. dexamphetamine.mp.</p> <p>8. (dexedrine or methylphenidate hydrochloride).mp.</p> <p>9. exp methylphenidate/</p> <p>10.exp phenylpropanolamine/</p> <p>11.(ritalin or cephalon or concerta or modafinil or provigil or cocaine or seleguine).mp.</p> <p>12.(amphetamine* or diethylpropion or phenmetrazine or phendimetrazine or phenylpropanolamine).mp.</p> <p>13.modafinil.mp.</p> <p>14.Caffeine.mp.</p> <p>15.exp cocaine/ or exp cocaine derivative/</p> <p>16.exp ephedrine derivative/ or exp ephedrine/</p> <p>17.1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15 or 16</p> <p>18.depressi*.mp.</p> <p>19.(depressi* adj3 symptom*).mp.</p> <p>20.(depressi* adj3 disorder*).mp.</p> <p>21.affective disorder*.mp.</p> <p>22.(mood adj3 disorder*).mp.</p> <p>23.(depressed adj3 patient*).mp.</p> <p>24.(depressed adj3 symptom*).mp.</p> <p>25.18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24</p> <p>26.Clinical trial/</p> <p>27.Randomized controlled trial/</p> <p>28.Randomization/</p> <p>29.Single blind procedure/</p>

Datenbank	Medline (ü. PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	<p>"Methylphenidate/poisoning"[Mesh] OR "Methylphenidate/radiation effects"[Mesh] OR "Methylphenidate/supply and distribution"[Mesh] OR "Methylphenidate/therapeutic use"[Mesh] OR "Methylphenidate/therapy"[Mesh] OR "Methylphenidate/toxicity"[Mesh] OR "Methylphenidate/urine"[Mesh] )</p> <p>6. ( "Phenmetrazine/administration and dosage"[Mesh] OR "Phenmetrazine/adverse effects"[Mesh] OR "Phenmetrazine/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Phenmetrazine/analysis"[Mesh] OR "Phenmetrazine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Phenmetrazine/blood"[Mesh] OR "Phenmetrazine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Phenmetrazine/chemistry"[Mesh] OR "Phenmetrazine/classification"[Mesh] OR "Phenmetrazine/isolation and purification"[Mesh] OR "Phenmetrazine/metabolism"[Mesh] OR "Phenmetrazine/pharmacology"[Mesh] OR "Phenmetrazine/poisoning"[Mesh] OR "Phenmetrazine/radiation effects"[Mesh] OR "Phenmetrazine/standards"[Mesh] OR "Phenmetrazine/therapeutic use"[Mesh] OR "Phenmetrazine/therapy"[Mesh] OR "Phenmetrazine/toxicity"[Mesh] OR "Phenmetrazine/urine"[Mesh] )</p> <p>7. dexamphetamine</p> <p>8. (dexedrine OR methylphenidate hydrochloride)</p> <p>9. ( "Methylphenidate/administration and dosage"[Mesh] OR "Methylphenidate/adverse effects"[Mesh] OR "Methylphenidate/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Methylphenidate/analysis"[Mesh] OR "Methylphenidate/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Methylphenidate/blood"[Mesh] OR "Methylphenidate/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Methylphenidate/chemical synthesis"[Mesh] OR "Methylphenidate/chemistry"[Mesh] OR "Methylphenidate/classification"[Mesh] OR "Methylphenidate/contraindications"[Mesh] OR "Methylphenidate/diagnostic use"[Mesh] OR "Methylphenidate/economics"[Mesh] OR "Methylphenidate/history"[Mesh] OR "Methylphenidate/immunology"[Mesh] OR "Methylphenidate/isolation and purification"[Mesh] OR "Methylphenidate/metabolism"[Mesh] OR "Methylphenidate/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Methylphenidate/pharmacology"[Mesh] OR "Methylphenidate/poisoning"[Mesh] OR "Methylphenidate/radiation effects"[Mesh] OR "Methylphenidate/supply and distribution"[Mesh] OR "Methylphenidate/therapeutic use"[Mesh] OR "Methylphenidate/therapy"[Mesh] OR "Methylphenidate/toxicity"[Mesh] OR "Methylphenidate/urine"[Mesh] )</p> <p>10.( "Cocaine/administration and dosage"[Mesh] OR "Cocaine/adverse effects"[Mesh] OR "Cocaine/agonists"[Mesh] OR "Cocaine/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Cocaine/analysis"[Mesh] OR "Cocaine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Cocaine/biosynthesis"[Mesh] OR "Cocaine/blood"[Mesh] OR "Cocaine/cerebrospinal fluid"[Mesh] OR "Cocaine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Cocaine/chemistry"[Mesh] OR "Cocaine/classification"[Mesh] OR "Cocaine/contraindications"[Mesh] OR "Cocaine/diagnostic use"[Mesh] OR "Cocaine/economics"[Mesh] OR "Cocaine/genetics"[Mesh] OR "Cocaine/history"[Mesh] OR "Cocaine/immunology"[Mesh] OR "Cocaine/isolation and purification"[Mesh] OR "Cocaine/metabolism"[Mesh] OR "Cocaine/pathogenicity"[Mesh] OR "Cocaine/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Cocaine/pharmacology"[Mesh] OR "Cocaine/physiology"[Mesh] OR "Cocaine/poisoning"[Mesh] OR "Cocaine/radiation effects"[Mesh] OR "Cocaine/standards"[Mesh] OR "Cocaine/supply and distribution"[Mesh] OR "Cocaine/therapeutic use"[Mesh] OR "Cocaine/therapy"[Mesh] OR "Cocaine/toxicity"[Mesh] OR "Cocaine/urine"[Mesh] )</p> <p>11. ( "Phenylpropanolamine/administration and dosage"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/adverse effects"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/analysis"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/biosynthesis"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/blood"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/chemistry"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/classification"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/contraindications"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/economics"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/immunology"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/isolation and purification"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/metabolism"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/pharmacokinetics"[Mesh] OR</p>	<p>30.Double blind procedure/ 31.Crossover procedure/ 32.Placebo/ 33.Randomized controlled trial\$.tw. 34.Rct.tw. 35.Random allocation.tw. 36.Randomly allocated.tw. 37.Allocated randomly.tw. 38. (allocated adj2 random).tw. 39.Single blind\$.tw. 40.Double blind\$.tw. 41. ((treble or triple) adj blind\$.tw. 42.Placebo\$.tw. 43.Prospective study/ 44.or/26-43 45.Case study/ 46.Case report.tw. 47.Abstract report/ 48.or/45-47 49.44 not 48 50.17 and 25 and 49 51.exp animal/ not human.sh. 52.50 not 51 53.limit 52 to yr="2006 - Current" 54.limit 53 to exclude medline journals</p>

Datenbank	Medline (ü. PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	<p>"Phenylpropanolamine/pharmacology"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/poisoning"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/standards"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/supply and distribution"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/therapeutic use"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/toxicity"[Mesh] OR "Phenylpropanolamine/urine"[Mesh] )</p> <p>12.(ritalin OR cephalon OR concerta OR modafinil OR provigil OR cocaine OR seleguine)</p> <p>13.(amphetamine* OR diethylpropion OR phenmetrazine OR phendimetrazine OR phenylpropanolamine)</p> <p>14.("Ephedrine/administration and dosage"[Mesh] OR "Ephedrine/adverse effects"[Mesh] OR "Ephedrine/analogs and derivatives"[Mesh] OR "Ephedrine/analysis"[Mesh] OR "Ephedrine/antagonists and inhibitors"[Mesh] OR "Ephedrine/blood"[Mesh] OR "Ephedrine/chemical synthesis"[Mesh] OR "Ephedrine/chemistry"[Mesh] OR "Ephedrine/classification"[Mesh] OR "Ephedrine/contraindications"[Mesh] OR "Ephedrine/diagnostic use"[Mesh] OR "Ephedrine/economics"[Mesh] OR "Ephedrine/epidemiology"[Mesh] OR "Ephedrine/history"[Mesh] OR "Ephedrine/immunology"[Mesh] OR "Ephedrine/isolation and purification"[Mesh] OR "Ephedrine/metabolism"[Mesh] OR "Ephedrine/pathology"[Mesh] OR "Ephedrine/pharmacokinetics"[Mesh] OR "Ephedrine/pharmacology"[Mesh] OR "Ephedrine/poisoning"[Mesh] OR "Ephedrine/radiation effects"[Mesh] OR "Ephedrine/standards"[Mesh] OR "Ephedrine/supply and distribution"[Mesh] OR "Ephedrine/therapeutic use"[Mesh] OR "Ephedrine/therapy"[Mesh] OR "Ephedrine/toxicity"[Mesh] OR "Ephedrine/transmission"[Mesh] OR "Ephedrine/urine"[Mesh] )</p> <p>15.Modafinil</p> <p>16.Caffeine</p> <p>17.(#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16)</p> <p>18.depressi*</p> <p>19.(depressed AND patient*)</p> <p>20.(depressed AND symptom*)</p> <p>21.(depressi* AND disorder*)</p> <p>22.(depressi* AND symptom*)</p> <p>23.affective disorder*</p> <p>24.(mood AND disorder*)</p> <p>25.((((#18) or #19) or #20) or #21) or #22) or #23) or #24)</p> <p>26.random*[Title/Abstract]</p> <p>27.factorial*[Title/Abstract]</p> <p>28.(crossover* OR cross over* OR cross-over*[Title/Abstract])</p> <p>29.placebo*[Title/Abstract]</p> <p>30.(doubl* AND blind*[Title/Abstract])</p> <p>31.(singl* AND blind*[Title/Abstract])</p> <p>32.assign*[Title/Abstract]</p> <p>33.allocat*[Title/Abstract]</p> <p>34.volunteer*[Title/Abstract]</p> <p>35."Cross-Over Studies"[Mesh]</p> <p>36.( "Double-Blind Method/economics"[Mesh] OR "Double-Blind Method/psychology"[Mesh] OR "Double-Blind Method/standards"[Mesh] )</p> <p>37.( "Randomized Controlled Trials as Topic/adverse effects"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/classification"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/contraindications"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/economics"[Mesh] OR "Randomized</p>	

Datenbank	Medline (ü. PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	Controlled Trials as Topic/ethics"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/history"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/instrumentation"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/legislation and jurisprudence"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/methods"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/mortality"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/nursing"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/psychology"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/standards"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/trends"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/utilization"[Mesh] OR "Randomized Controlled Trials as Topic/veterinary"[Mesh] )  38."Single-Blind Method"[Mesh]  39.((((((((((#26) or #27) or #28) or #29) or #30) or #31) or #32) or #33) or #34) or #35) or #36) or #37) or #38)  40.((#17) and #25) and #39)  41.limit 52 to yr="2006 -Current"	
<b>Bemerkungen:</b> Die Suchstrategie wurde vom Cochrane Review Candy 2009 übernommen.		
<b>Filter:</b> 2006-2013, RCT		
Handsuche: -		
<b>Sentinel papers:</b> RCTs aus Candy et al. 2008 [206]		

#### 5.3.14.4.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			845
<b>Screening</b>			
Duplikate		5	840
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		813	27
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Depression	14	
	E2. Studientyp: RCTs, CCTs	7	
Ausschlusskriterien A	A1. Augmentationsbehandlung	4	
	A2. Im Systematic Review von Candy et al. schon enthalten	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>26</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			1
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (21.10.2013)			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>1</b>

#### 5.3.14.5. Nicht-medikamentöse Verfahren

Ein bekanntes Systematic Review liegt vor und wurde zur Evidenzbasierung dieses Unterkapitels herangezogen (siehe Evidenztabelle im separaten Dokument) [207].



## 5.3.15. Todeswünsche

### 5.3.15.1. Arbeitsgruppe und Schlüsselfragen

#### 5.3.15.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 21.06.2016 in Köln
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 3
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 19; Statements: 3
- AG-Mitglieder: 30

Mitglied	Funktion
Prof. Dr. Reinhard Lindner	AG-Leitung, Mandat DGS
Prof. Dr. Raymond Voltz	AG-Leitung, Mandat DGN
Dorothea Bergmann	Expertin
Dr. Alexandra Bernhart-Just (†2018)	Expertin
PD Dr. Markus Bleckwenn	Mandat DEGAM
Prof. Dr. Susanne Boshammer	Expertin
Ulrich Fink	Mandat DBK
Dr. Gerrit Frerich	Experte
Prof. Dr. Eckhard Frick	Experte
Dr. Maren Galushko	Experte
PD Dr. Heidrun Golla	Expertin
Dr. Pia Heußner	Mandat PSO
Prof. Dr. Frank Jessen	Experte
Dr. Klaus Kobert	Experte
Prof. Dr. Helen Kohlen	Expertin
Dr. Kerstin Kremeike	Expertin
Vera Lux	Expertin
Thomas Montag	Experte
Prof. Dr. Christof Müller-Busch	Mandat DGAI
Dr. Gerald Neitzke	Mandat AEM
Dr. Martin Neukirchen	Experte
Dr. Klaus Maria Perrar	Mandat DGGPP
Prof. Dr. Hartmut Remmers	Experte
Ulrike Ritterbusch	Expertin
Dr. Vanessa Romotzky	Expertin
Prof. Dr. Traugott Roser	Mandat EKD
Prof. Dr. Barbara Schneider	Experte
Dr. Uwe Sperling	Experte
Prof. Dr. Klaus Weckbecker	Mandat DEGAM
PD Dr. Thomas Zander	Experte
PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong (Köln)	Koordination, Methodik

### 5.3.15.1.2. Schlüsselfragen

Vorschlag Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Welche Differenzierung des Todeswunsches ist bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen?	Evidenzbasiert*
2. Welche Hintergründe und Bedeutungsmuster des Todeswunsches sind bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen?	Evidenzbasiert*
3. Welche Dynamik kennzeichnet den Todeswunsch eines Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung im Verlauf und wie ist diese zu berücksichtigen?	Evidenzbasiert*
4. Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Erfassungsinstrumenten und -methoden eines Todeswunsches bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert*
5. Welche Evidenz liegt für die Wirkung des proaktiven Thematisierens eines Todeswunsches bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?	Evidenzbasiert
6. Welche Strategien, Haltungen und Techniken zum Umgang mit einem Todeswunsch bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?	Konsensbasiert
7. Welche Möglichkeiten zur Unterstützung werden für das betreuende Team empfohlen?	Konsensbasiert
8. Welche Möglichkeiten zur Unterstützung werden für Angehörige empfohlen?	Konsensbasiert

\* Obwohl diese Schlüsselfrage ursprünglich nach Beschluss des Kick-Off-Meeting der Leitliniengruppe konsensbasiert beantwortet werden sollte, wurde im Nachhinein beschlossen, diese evidenzbasiert zu beantworten.

### 5.3.15.2. Übergreifende Suche nach Systematic Reviews

Da insgesamt wenig Evidenz und Literatur zum Thema Todeswunsch zu erwarten war, wurde zunächst eine kapitelübergreifende Suche nach Systematic Reviews von quantitativen und qualitativen Studien durchgeführt.

#### 5.3.15.2.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene Patienten mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todeswunsch</li> <li>• oder mit Suizidalität und einer nicht heilbaren Krebserkrankung</li> </ul>
<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung von Todeswunsch</li> <li>• Umgang mit Todeswunsch</li> <li>• Qualitative Beschreibung von Todeswunsch</li> </ul>
<b>C</b>	-
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Erfassung: Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität von Erfassungsinstrumenten</li> <li>• Bei Umgang mit Todeswunsch: Steigerung, Minderung oder weitere Änderung der Suizidgedanken bzw. des Todeswunsches</li> <li>• Qualitative Beschreibung von Todeswunsch</li> </ul>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	03.09.2018
	<b>Treffer</b>	134
<b>Suchstrategie</b>	1. exp Attitude to Death/ or exp Right to Die/ or exp Suicide, Assisted/ or exp Euthanasia/ or exp Euthanasia, Active/	26. embase.ab. 27. (psychlit or psyclit).ab. 28. (psychinfo or psycinfo).ab. 29. (cinahl or cinhal).ab.

Datenbank	Medline (ü. Ovid)
	2. ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying)).mp. 3. 1 or 2 4. exp Suicide, Attempted/ or exp Suicidal Ideation/ or exp Suicide/ 5. suicid*.mp. 6. 4 or 5 7. exp Terminal Care/ 8. exp Hospices/ 9. exp Palliative Care/ 10. exp Terminally Ill/ 11. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp. 12. or/7-11 13. exp neoplasms/ 14. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 15. 13 or 14 16. 6 and 12 and 15 17. 3 or 16 18. Meta-Analysis as Topic/ 19. meta analy\$.tw. 20. metaanaly\$.tw. 21. Meta-Analysis/ 22. (systematic adj (review\$1 or overview\$1)).tw. 23. exp Review Literature as Topic/ 24. or/18-23 25. cochrane.ab. 30. science citation index.ab. 31. bids.ab. 32. cancerlit.ab. 33. or/25-32 34. reference list\$.ab. 35. bibliograph\$.ab. 36. hand-search\$.ab. 37. relevant journals.ab. 38. manual search\$.ab. 39. or/34-38 40. selection criteria.ab. 41. data extraction.ab. 42. 40 or 41 43. Review/ 44. 42 and 43 45. 24 or 33 or 39 or 44 46. exp animals/ not humans.sh. 47. 45 not 46 48. exp child/ not adult.sh. 49. 47 not 48 50. (erratum or editorial).pt. 51. 49 not 50 52. 17 and 51 53. exp animals/ not humans.sh. 54. 52 not 53 55. exp child/ not adult.sh. 56. 54 not 55 57. (erratum or editorial).pt. 58. 56 not 57 59. Limit 58 to yr="2008-current"
<b>Bemerkungen:</b> -	
<b>Handsuche:</b> -	
<b>Sentinel papers:</b> Bellido-Perez et al. 2017 [208], Rodriguez-Prat et al. 2017 [209]	

### 5.3.15.2.1. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			134
<b>Screening</b>			
Duplikate		1	133
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		127	6
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Todeswunsch</li> <li>oder mit Suizidalität und einer nicht heilbaren Krebserkrankung</li> </ul>	1	
	E2. „Intervention“: <ul style="list-style-type: none"> <li>Erfassung von Todeswunsch</li> <li>Umgang mit Todeswunsch</li> <li>Qualitative Beschreibung von Todeswunsch</li> </ul>	-	
	E3. Outcome: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Erfassung: Validität/Reliabilität, Sensitivität/Spezifität von Erfassungsinstrumenten</li> </ul>	1	



Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Umgang mit Todeswunsch: Steigerung, Minderung oder weitere Änderung der Suizidgedanken bzw. des Todeswunsches</li> <li>Qualitative Beschreibung von Todeswunsch</li> </ul>		
	E4. Studientyp: SysRev	1	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar	-	
	A2. Doppelpublikation oder alte Version eines SysRev, das aktualisiert wurde	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>			
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			2
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			2

### 5.3.15.2.2. Anwendung der identifizierten Systematic Reviews pro Kapitel

#### 5.3.15.2.2.1. Das Phänomen Todeswunsch

*Welche Differenzierung des Todeswunsches ist bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen?*

*Welche Hintergründe und Bedeutungsmuster des Todeswunsches sind bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu berücksichtigen?*

*Welche Dynamik kennzeichnet den Todeswunsch eines Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung im Verlauf und wie ist diese zu berücksichtigen?*

Es konnte ein Systematic Review von qualitativen Studien identifiziert und zur Evidenzbasierung herangezogen werden [209]. Es wird als deskriptive Literatur mit einem SIGN LoE 3 betrachtet – auch wenn SIGN formell keine qualitativen Studien in seiner Evidenzgraduierung vorsieht (Empfehlung des OL-Programms). Auf eine ergänzende Suche nach quantitativen Primärstudien wurde verzichtet, da die o.g. Schlüsselfragen das Ziel verfolgen, das Phänomen Todeswunsch und seine unterschiedlichen Formen, Ursachen, Funktionen und seine Dynamik zu beschreiben und versuchen, es konzeptuell vollständiger aufzuarbeiten. Hierzu bieten sich am besten qualitative Studienergebnisse an.

#### 5.3.15.2.2.2. Erfassung

*Welche Evidenz liegt für die Validität/Reliabilität von Erfassungsinstrumenten und -methoden eines Todeswunsches bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Ein Systematic Review wurde identifiziert, das diese Schlüsselfrage beantwortet (Bellido-Perez et al. 2017 [208]).

#### 5.3.15.2.2.3. Proaktives Thematisieren

*Welche Evidenz liegt für die Wirkung des proaktiven Thematisierens eines Todeswunsches bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Es wurden per Handsuche zwei Systematic Reviews eingeschlossen, die das potentielle Risiko/den Effekt der Suiziderfassung untersuchen [210, 211]. Obwohl diese Reviews sich nicht auf Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung begrenzen, wurden

sie als indirekte Evidenz eingeschlossen. Es wurde zudem eine Recherche nach Primärstudien vorgenommen, die den Effekt des Anprechens von Suizidalität und Todeswunsch untersucht (siehe weiter unten).

5.3.15.2.2.4. *Umgang mit Patienten mit einem Todeswunsch*

*Welche Strategien, Haltungen und Techniken zum Umgang mit einem Todeswunsch bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?*

Die Suche nach Systematic Reviews ergab keine Ergebnisse zu dieser Fragestellung, weshalb eine Recherche nach RCTs vorgenommen wurde (siehe weiter unten).

5.3.15.3. **Suche nach Primärstudien: proaktives Thematisieren**

*Welche Evidenz liegt für die Wirkung des proaktiven Thematisierens eines Todeswunsches bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung vor?*

Eine Recherche nach Primärstudien wurde für diese Fragestellung durchgeführt.

5.3.15.3.1. **Suchstrategie**

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit potentieller Suizidalität oder einem potentiellen Todeswunsch
I	proaktives Thematisieren von Suizidgedanken oder Todeswunsch im Rahmen eines Screening- oder Assessment-Verfahren oder eines klinischen Interviews
C	-
O	Steigerung, Minderung oder weitere Änderung der Suizidgedanken bzw. des Todeswunsches; Distress

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	PsycINFO (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum: 19.07.2016 Treffer: 1420	19.07.2016 1366	19.07.2016 261
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>exp Attitude to Death/ or exp Right to Die/ or exp Suicide, Assisted/ or exp Euthanasia/ or exp Euthanasia, Active ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying))).mp.</li> <li>1 or 2</li> <li>exp Suicide, Attempted/ or exp Suicidal Ideation/ or exp Suicide/</li> <li>suicid*.mp.</li> <li>4 or 5</li> <li>3 or 6</li> <li>exp Interview, Psychological/</li> <li>exp Mass Screening/</li> <li>exp Medical History Taking/</li> <li>exp Physician-Patient Relations/</li> <li>((("suicid* adj2 assessment" or (clinical or medical)) adj (interview* or history))).mp.</li> <li>screening.mp.</li> <li>or/8-13</li> <li>Randomized Controlled Trials as Topic/</li> <li>Randomized controlled trial/</li> <li>Random Allocation/</li> <li>Double Blind Method/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>exp "DEATH AND DYING"/ or exp DEATH ATTITUDES/ ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying))).mp.</li> <li>1 or 2</li> <li>exp ATTEMPTED SUICIDE/ or exp ASSISTED SUICIDE/ or exp SUICIDE PREVENTION/ or exp SUICIDE/</li> <li>suicid*.mp.</li> <li>4 or 5</li> <li>3 or 6</li> <li>exp INTERVIEWS/</li> <li>exp SCREENING TESTS/ or exp PSYCHOLOGICAL SCREENING INVENTORY/ or exp HEALTH SCREENING/ or exp SCREENING/</li> <li>exp Patient History/</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>MeSH descriptor: [Attitude to Death] explode all trees</li> <li>MeSH descriptor: [Right to Die] explode all trees</li> <li>MeSH descriptor: [Suicide, Assisted] explode all trees</li> <li>MeSH descriptor: [Euthanasia] explode all trees</li> <li>("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) near/2 (die or death or dying))):ti,ab,kw</li> <li>#1 or #2 or #3 or #4 or #5</li> <li>MeSH descriptor: [Suicide] explode all trees</li> <li>suicid*:ti,ab,kw</li> <li>#7 or #8</li> <li>#6 or #9</li> </ol>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	PsycINFO (ü. Ovid)	Cochrane Library
	19. Single Blind Method/ 20. clinical trial/ 21. clinical trial, phase i.pt. 22. clinical trial, phase ii.pt. 23. clinical trial, phase iii.pt. 24. clinical trial, phase iv.pt. 25. controlled clinical trial.pt. 26. randomized controlled trial.pt. 27. multicenter study.pt. 28. clinical trial.pt. 29. exp Clinical Trials as topic/ 30. (clinical adj trial\$.tw. 31. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 32. placebos/ 33. placebo\$.tw. 34. randomly allocated.tw. 35. (allocated adj2 random\$.tw. 36. or/19-39 37. case report.tw. 38. historical article/ 39. or/37-38 40. 36 not 39 41. (intervention? or multiintervention? or multi-intervention? Or postintervention? or post-intervention? or preintervention? Or pre-intervention?).ti,ab. 42. intervention.hw. 43. (pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or "pre and post").ti,ab,hw. 44. before-after.ti,ab. 45. (before adj4 after).ti,ab. 46. ("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or studies or trial or design*))).ti,ab,hw. 47. ("time series" adj2 interrupt*).ti,ab,hw. 48. or/46-52 49. follow-up studies/ 50. (("follow up" or follow-up) adj2 (design or study or studies)).ti,ab. 51. pilot projects/ 52. pilot.ti. or (pilot* adj3 (program* or ro- ject? or study or studies)).ab. 53. comparative study.pt. 54. (comparative and (study or studies)).ti. 55. intervention studies/ 56. evaluation studies.pt. 57. evaluat*.ti. 58. or/49-57 59. 40 or 48 or 58 60. exp animals/ not humans.sh. 61. 59 not 60 62. exp child/ not adult.sh. 63. 61 not 62 64. (erratum or editorial).pt. 65. 64 not 62 66. 7 and 14 and 65	11. (("suicid* adj2 assess- ment" or (clinical or medical)) adj (inter- view* or history)).mp. 12. screening.mp. 13. or/8-12 14. 7 and 13 15. clinical trial/ 16. chi-square?.ti,ab. 17. "random*".ab,ti. 18. controlled.ti. 19. trial.ti. 20. Control Groups/ 21. (control* adj2 (clinical or group* or trial* or study or studies or de- sign* or method*).ti,ab. 22. ((multicent* or multi- cent* or multisite? or multi-site?) adj (study or studies or trial*).ti,ab. 23. ((single or double or triple or treble) adj blind*).ti,ab. 24. or/15-23 25. exp Longitudinal Stud- ies/ or exp Followup Studies/ or exp Retro- spective Studies/ or exp Prospective Stud- ies/ 26. exp Cohort Analysis/ case control.tw. 27. (cohort adj (study or studies)).tw. 28. cohort analy\$.tw. 29. (follow up adj (study or studies)).tw. 30. longitudinal.tw. 31. cross sectional.tw. 32. 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 33. 24 or 33 34. 14 and 34	11. MeSH descriptor: [In- terview, Psychologi- cal] explode all trees 12. MeSH descriptor: [Mass Screening] ex- plore all trees 13. MeSH descriptor: [Medical History Tak- ing] explode all trees 14. MeSH descriptor: [Physician-Patient Re- lations] explode all trees 15. (("suicid* adj2 assess- ment" or (clinical or medical)) near (inter- view* or his- tory)):ti,ab,kw 16. screening:ti,ab,kw 17. #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 18. #10 and #17 [in Trials]
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> de Beurs et al. 2016 [212]; Harris et al. 2016 [213]			
<b>Sentinel papers:</b> Crawford et al. 2011 [214]			

## 5.3.15.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			3047
<b>Screening</b>			
Duplikate		357	2690
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2654	36
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit potentiellen Suizidgedanken oder einem potentiellen Todeswunsch	1	
	E2. Intervention: proaktives Thematisieren von Suizidgedanken oder Todeswunsch im Rahmen eines Screening- oder Assessment-Verfahren oder eines klinischen Interviews.	21	
	E3. Outcome: Steigerung, Minderung oder weitere Änderung der Suizidgedanken bzw. des Todeswunsches; Distress	1	
	E4. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs, kontrollierte Before-After, Interrupted time series	12	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract verfügbar		
	A2. Spezielle, nicht relevante Patientenpopulation (z.B. Schüler < 18 J.)		
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>35</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			1
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			2
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>3</b>

#### 5.3.15.4. Suche nach Primärstudien: Umgang mit Patienten mit einem Todeswunsch

*Welche Strategien, Haltungen und Techniken zum Umgang mit einem Todeswunsch bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung werden empfohlen?*

Eine Recherche nach Primärstudien wurde für diese Fragestellung durchgeführt.

## 5.3.15.4.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit potentieller Suizidalität oder einem potentiellen Todeswunsch
I	Medikamentöse und nicht-medikamentöse Verfahren, die als RCT untersucht werden
C	-
O	Minderung der Belastung durch einen Todeswunsch/ durch Suizidalität

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	PsycINFO (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	08.10.2018	08.10.2018
	Treffer	568	69
Suchstrategie	1. exp Attitude to Death/ or exp Right to Die/ or exp Suicide, Assisted/ or exp Euthanasia/ or exp Euthanasia, Active/	1. exp "DEATH AND DYING"/ or exp DEATH ATTITUDES/	#1 MeSH descriptor: [Attitude to Death] explode all trees

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	PsycINFO (ü. Ovid)	Cochrane Library
	2. ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying))).mp. 3. 1 or 2 4. exp Suicide, Attempted/ or exp Suicidal Ideation/ or exp Suicide/ suicid*.mp. 5. 4 or 5 6. exp Terminal Care/ 7. exp Hospices/ 8. exp Palliative Care/ 9. exp Terminally Ill/ 10. (palliativ\$ or hospice\$ or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life").mp. 11. or/7-11 12. exp neoplasms/ 13. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 14. 13 or 14 15. 6 and 12 and 15 16. 3 or 16 17. Randomized Controlled Trials as Topic/ 18. Randomized controlled trial/ 19. Random Allocation/ 20. Double Blind Method/ 21. Single Blind Method/ 22. clinical trial/ 23. clinical trial, phase i.pt. 24. clinical trial, phase ii.pt. 25. clinical trial, phase iii.pt. 26. clinical trial, phase iv.pt. 27. controlled clinical trial.pt. 28. randomized controlled trial.pt. 29. multicenter study.pt. 30. clinical trial.pt. 31. exp Clinical Trials as topic/ 32. (clinical adj trial\$.tw. 33. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. 34. placebos/ 35. placebo\$.tw. 36. randomly allocated.tw. 37. (allocated adj2 random\$.tw. 38. or/18-38 39. case report.tw. 40. historical article/ 41. or/40-41 42. 39 not 42 43. 17 and 43	2. ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying))).mp. 3. 1 or 2 4. exp ATTEMPTED SUICIDE/ or exp ASSISTED SUICIDE/ or exp SUICIDE PREVENTION/ or exp SUICIDE/ 5. suicid*.mp. 6. 4 or 5 7. exp Terminally Ill Patients/ or exp PALLIATIVE CARE/ or exp "Death and Dying"/ or exp Hospice/ 8. ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) adj2 (die or death or dying))).mp. 9. 7 or 8 10. exp Neoplasms/ 11. (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*).mp. 12. 10 or 11 13. 6 and 9 and 12 14. 3 or 13 15. limit 14 to "0300 clinical trial"	#2 MeSH descriptor: [Right to Die] explode all trees #3 MeSH descriptor: [Euthanasia] explode all trees #4 ("hasten* death" or "hasten* dying" or ((desire or wish) near/2 (die or death or dying))):ti,ab,kw #5 #1 or #2 #3 or #4 #6 MeSH descriptor: [Suicide] explode all trees #7 suicid*:ti,ab,kw #8 #6 or #7 #9 MeSH descriptor: [Terminal Care] explode all trees #10 MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees #11 MeSH descriptor: [Hospices] explode all trees #12 MeSH descriptor: [Terminally Ill] explode all trees #13 (palliativ* or hospice* or "terminal care" or "terminally ill" or dying or "end of life" or "end-of-life"):ti,ab,kw #14 #9 or #10 or #11 or #12 or #13 #15 MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees #16 (cancer* or malignan* or carcino* or neoplasm* or tumor* or tumour* or oncolog*):ti,ab,kw #17 #15 or #16 #18 #8 and #14 and #17 In: Trials
<b>Bemerkungen:</b> -			
<b>Handsuche:</b> Breitbart et al. 2018 [215]			
<b>Sentinel papers:</b> Breitbart et al. 2015 [216]			

### 5.3.15.4.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
Identifikation		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		766

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Screening</b>			
Duplikate		110	656
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		644	12
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene Patienten mit potentieller Suizidalität oder einem potentiellen Todeswunsch	-	
	E2. Intervention: jegliche medikamentöse oder nicht-medikamentöse Verfahren, die als RCT untersucht werden	-	
	E3. Outcome: Minderung der Belastung durch Todeswunsch/Suizidalität	5	
	E4. Studientyp: RCTs, CCTs	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Nur Abstract oder Studienprotokoll verfügbar	3	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>8</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			4
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			1
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte</b>			<b>5</b>

## 5.3.16. Sterbephase

### 5.3.16.1. Überblick der AG-Arbeit

#### 5.3.16.1.1. Arbeitsgruppe

- Kick-off-Meeting: am 09.07.2012 im Universitätsklinikum Frankfurt-am-Main
- Anzahl der Reviewrunden innerhalb der vorbereitenden AG: 4
- Anzahl der finalen Empfehlungen: 46; Statement: 1
- AG-Mitglieder: 14

Mitglied	Funktion
Axel Doll	AG-Leitung, Mandat AG AFW
Prof. Dr. Christoph Ostgathe	AG-Leitung, Mandat AG Forschung
Dr. Steffen Eychmüller	Experte
Dr. Christiane Gog	Expertin
Prof. Dr. Margit Haas	Mandat DGPflege
Prof. Dr. Uwe Janssens	Mandat DGIIN
Thomas Montag	Mandat Sek Pflege
Dr. Elke Müller	Expertin
Ursula Neumann	Mandat DHPV
Ricki Nusser-Müller-Busch	Mandat DBL
PD Dr. Mathias Pfisterer	Mandat DGGG
Dr. Susanne Roller	Expertin
Dr. Christian Schulz	Experte
Dr. Christoph Stoll	Mandat AG PriO
Verena Geffe, PD Dr. Steffen Simon, Dr. Anne Pralong	Koordination, Methodik

#### 5.3.16.1.2. Schlüsselfragen

Konsentierter Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
1. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung, welche Evidenz liegt vor für Kriterien, Kontext und Vorgehen zur Feststellung der Sterbephase?	Evidenzbasiert
2. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung in der Sterbephase, welche Grundsätze (bzgl. Ziele, Grundhaltung) und praktischen Belange (bzgl. Fertigkeiten, Kenntnisse, Abläufe, Einbeziehung/Entlastung der Angehörigen, räumliche Bedingungen – Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität) werden empfohlen?	Konsensbasiert
3. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung in der Sterbephase, welche Medikamente und Maßnahmen zur Behandlung der häufigsten Symptome in der Sterbephase zeigen die beste Effektivität?	Evidenzbasiert
4. Bei erwachsenen Patienten mit einer malignen Erkrankung in der Sterbephase, welche Medikamente und Maßnahmen können als notwendig (symptomlindernd) empfohlen werden (inkl. Palliative Sedierung in der Sterbephase) und welche Medikamente und Maßnahmen sollten in der Sterbephase abgesetzt werden (da nicht symptomlindernd)?	Konsensbasiert
5. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung in der Sterbephase, welche Evidenz liegt vor für die Gabe bzw. das Absetzen von nicht-oraler Flüssigkeit bzw. Ernährung?	Evidenzbasiert

Konsentierte Schlüsselfrage	Art der Beantwortung
6. Bei verstorbenen Patienten mit einer Krebserkrankung, welche Maßnahmen werden nach dem unmittelbaren Versterben des Patienten empfohlen (z.B. Umgang mit dem Verstorbenen, Abschied nehmen, Angehörigenbetreuung, Information des Hausarztes und anderen Beteiligten)? Und welche Empfehlungen werden bzgl. Trauer gegeben (inkl. Interventionen, die auch früher im Krankheitsverlauf zu empfehlen sind)?	Konsensbasiert
7. Bei Patienten mit einer Krebserkrankung in der Sterbephase, welche Maßnahmen kann bzgl. Ent- und Belastungsfaktoren für das betreuende Team empfohlen werden?	Konsensbasiert

### 5.3.16.2. Das Sterben diagnostizieren

Zwei aktuelle Systematic Reviews sowie ein integratives Review liegen vor [217-219], deren Inhalt und Qualität für die Beantwortung der Schlüsselfrage als ausreichend bewertet wurden. Demnach wurde keine Recherche nach Primärstudien durchgeführt.

### 5.3.16.3. Das Sterben diagnostizieren: Aktualisierung 2019

Im Rahmen der Expertenbefragung und für die Aktualisierung 2019 wurde eine Primärstudie eingeschlossen (siehe Evidenztabelle im separaten Dokument) [220].

### 5.3.16.4. Therapie der häufigsten Symptome

#### 5.3.16.4.1. Delir

##### 5.3.16.4.1.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsener mit Krebs und Delir in der Sterbephase
I	Medikamentöse Therapie
C	Placebo oder andere medikamentöse Therapien
O	Verbesserte Scores

Datenbank	Medline (über PubMed)	Embase (ü. Ovid)
Suche	Datum	28.11.2012
	Treffer	202
Suchstrategie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Palliative Care[Mesh] OR Terminal Care[Mesh] OR Hospices[Mesh] OR Life Support Care[Mesh] OR Hospice Care[Mesh]) OR Palliative OR palliat* [Title/Abstract] OR hospice [Title/Abstract] OR terminal care[Title/Abstract] OR terminally ill[Title/Abstract] OR end of life care[Title/Abstract]</li> <li>2. Cancer[Title/Abstract] OR neoplasm[Title/Abstract] OR tumour[Title/Abstract] OR oncol*[Title/Abstract] OR carcinoma*[Title/Abstract] OR malignan*[Title/Abstract]</li> <li>3. (Stroke[Mesh] OR Multiple Sclerosis[Mesh] OR Multiple Sclerosis, Chronic Progressive [Mesh] OR Amyotrophic Lateral Sclerosis [Mesh] OR Parkinson Disease [Mesh] OR Parkinsonian Disorders [Mesh] OR Dementia[Mesh] OR Alzheimer Disease [Mesh]) OR</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palliative OR palliat* OR hospice OR terminal care OR terminally ill OR end of life care</li> <li>2. Cancer OR neoplasm OR tumour OR oncol* OR carcinoma* OR malignan*</li> <li>3. Stroke* OR Multiple Sclerosis OR Amyotrophic Lateral Sclerosis OR Dementia* OR Alzheimer* OR Parkinson* Disease NOT (Parkinson Disease, Postencephalitic OR Parkinson Disease, Secondary)</li> <li>4. Acquired Immunodeficiency Syndrome OR AIDS-Related Complex OR HIV OR HIV Wasting Syndrome OR AIDS*</li> <li>5. (Lung Disease* OR Heart Disease* OR Pulmonary Heart Disease*) AND (progressive* OR end-stage* OR endstage)</li> <li>6. (Clinical trial OR Clinical trials OR (clinical trial OR ((singl* OR doubl* OR tripl*) AND (mask* OR blind*)) OR (placebos OR placebo* OR random* OR research design OR follow-up studies OR prospective studies OR control* OR</li> </ol>



Datenbank	Medline (über PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	<p>(Stroke*[Title/Abstract] OR Dementia*[Title/Abstract] OR Alzheimer*[Title/Abstract] OR Multiple Sclerosis [Title/Abstract] OR Amyotrophic Lateral Sclerosis [Title/Abstract] OR Parkinson* Disease[Title/Abstract] OR Parkinsonian[Title/Abstract] OR Parkinsonism [Title/Abstract]) NOT (Parkinson Disease, Postencephalitic [Mesh] OR Parkinson Disease, Secondary [Mesh])</p> <p>4. (Acquired Immunodeficiency Syndrome[Mesh] OR AIDS-Related Complex[Mesh] OR HIV[Mesh] OR HIV Wasting Syndrome[Mesh]) OR HIV[Title/Abstract] OR AIDS*[Title/Abstract]</p> <p>5. (Lung Diseases[Mesh] OR Heart Diseases[Mesh] OR Pulmonary Heart Disease [Mesh]) AND (progressive* [Title/Abstract] OR end-stage* [Title/Abstract] OR endstage [Title/Abstract])</p> <p>6. (Clinical trial[pt] OR Clinical trials[mh] OR (clinical trial[tw] OR ((singl* OR doubl* OR tripl*[tw]) AND (mask* OR blind*[tw]))) OR (placebos[mh] OR placebo*[tw] OR random*[tw] OR research design [mh:noexp] OR follow-up studies[mh] OR prospective studies[mh] OR control*[tw] OR prospective*[tw] OR volunteer*[tw])) NOT (Animals [mh] NOT humans[mh])</p> <p>7. ((Confusion[Mesh] OR Delirium[Mesh])) OR Confusion*[Title/Abstract] OR delirium*[Title/Abstract]</p> <p>8. (Benzodiazepines[Mesh] OR Antipsychotic Agents[Mesh] OR Cholinesterase Inhibitors [Mesh]) OR (Benzodiazepin* [Title/Abstract] OR Antipsychotic* [Title/Abstract] OR Cholinesterase Inhibitor* [Title/Abstract] OR Psychostimulant* [Title/Abstract])</p> <p>9. (Haloperidol[Mesh] OR Risperidone[Mesh] OR quetiapine[Supplementary Concept] OR ziprasidone[Supplementary Concept] OR olanzapine[Supplementary Concept] OR rivastigmine [Supplementary Concept] OR Galantamine [Mesh] OR donepezil [Supplementary Concept] OR Lorazepam [Mesh] OR Midazolam[Mesh] OR Methylphenidate[Mesh] OR pipamperone [Supplementary Concept] OR prothipendyl [Supplementary Concept] OR Promethazine [Mesh] OR Propofol[Mesh] OR Chlormethiazole[Mesh] OR aripiprazole [Supplementary Concept] OR Diazepam[Mesh] OR Flumazenil [Mesh] OR Physostigmine [Mesh]) OR (Haloperidol*[Title/Abstract] OR Risperidone* [Title/Abstract] OR quetiapine* [Title/Abstract] OR ziprasidone* [Title/Abstract] OR olanzapine*[Title/Abstract] OR rivastigmine* [Title/Abstract] OR Galantamine* [Title/Abstract] OR donepezil* [Title/Abstract] OR Lorazepam* [Title/Abstract] OR Midazolam* [Title/Abstract] OR Methylphenidate* [Title/Abstract] OR Levomepromazin* [Title/Abstract] OR melperon* [Title/Abstract] OR pipamperone* [Title/Abstract] OR prothipendyl* [Title/Abstract] OR Promethazine* [Title/Abstract] OR Propofol* [Title/Abstract] OR Chlormethiazole* [Title/Abstract] OR aripiprazole* [Title/Abstract] OR Diazepam* [Title/Abstract] OR</p>	<p>prospective* OR volunteer*) NOT (Animals NOT humans)</p> <p>7. Confusion* OR delirium*</p> <p>8. (Benzodiazepin* OR Antipsychotic* OR Cholinesterase Inhibitor* OR Psychostimulant*)</p> <p>9. Haloperidol* OR Risperidone* OR quetiapine* OR ziprasidone* OR olanzapine* OR rivastigmine* OR Galantamine* OR donepezil* OR Lorazepam* OR Midazolam* OR Methylphenidate* OR Levomepromazin* OR melperon* OR pipamperone* OR prothipendyl* OR Promethazine* OR Propofol* OR Chlormethiazole* OR aripiprazole* OR Diazepam* OR Flumazenil* OR Physostigmine*)</p> <p>10. (#1 Or #2 OR #3 OR #4 OR #5) AND #6 AND #7 AND (#8 OR #9)</p>

Datenbank	Medline (über PubMed)	Embase (ü. Ovid)
	Flumazenil * [Title/Abstract] OR Physostigmine* [Title/Abstract] 10. (#1 Or #2 OR #3 OR #4 OR #5) AND #6 AND #7 AND (#8 OR #9)	
<b>Bemerkungen:</b> Suchstrategie von Perrar et al. 2013 [221] übernommen		
Handsuche: -		
Sentinel papers: -		

#### 5.3.16.4.1.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		448
<b>Screening</b>		
Duplikate	128	320
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening	283	37
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>	<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Delir	14
	E2. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs	15
Ausschlusskriterien A	A1. Deskriptive Studien	3
	A2. reine Dosisfindung	1
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>	<b>33</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		4
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche		-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (15.10.2013) inkl. Handsuche und Expertenbefragung		-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>		<b>4</b>

#### 5.3.16.4.2. Delir: Aktualisierung 2019

Da neuere Forschungsergebnisse zu erwarten waren, wurde eine systematische Recherche nach Primärstudien durchgeführt. Nach Durchführung der Suche erschien zudem eine Cochrane Review, das speziell die Wirksamkeit von Antipsychotika zur Behandlung des Delirs untersucht [222].

##### 5.3.16.4.2.1. Suchstrategie

Für das Update dieses Kapitels wurde die ursprüngliche Suchstrategie übernommen (s. o.).

Datenbank	Medline (über PubMed)	Embase (ü. Ovid)
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	10.04.2018
	<b>Treffer</b>	126
		10.04.2018
		133

## 5.3.16.4.2.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			259
<b>Screening</b>			
Duplikate		3	256
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		254	2
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Delir	-	
	E2. Studientyp: Originale Daten aus RCTs, CCTs	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Deskriptive Studien	-	
	A2. reine Dosisfindung	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>			
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche		-	2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			2

## 5.3.16.4.3. Rasselatmung

Zwei Systematic Reviews wurden durch Expertenbefragung identifiziert [223, 224]. Das Cochrane Review von Wee et al. wurde für die Zwecke dieser Leitlinie durch eine im Folgenden dargestellte Update-Suche aktualisiert.

## 5.3.16.4.3.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit Krebs und Rasselatmung in der Sterbephase
<b>I</b>	Pharmakologische und physische Interventionen für die Linderung von Rasselatmung
<b>C</b>	-
<b>O</b>	Objektive oder subjective Änderung der Rasselatmung

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
<b>Suche</b>	<b>Datum</b>	19.11.2012	19.11.2012
	<b>Treffer</b>	280	477
<b>Suchstrategie</b>	1. exp Respiratory Sounds/ 2. exp BRONCHI/ 3. exp LUNG/ 4. non-expectorated adj secretion\$.mp 5. respiratory adj1 sound*).mp 6. (respiration adj1 sound*).mp.	1. exp Respiratory Sounds/ 2. exp BRONCHI/ 3. exp LUNG/ 4. non-expectorated adj secretion\$.mp 5. respiratory adj1 sound*).mp 6. (respiration adj1 sound*).mp. 7. (respiration adj5 secretion*).mp.	1. MeSH descriptor: [Respiratory Sounds] explode all trees 2. MeSH descriptor: [Bronchi] explode all trees and with qualifiers: [Secretion - SE] 3. MeSH descriptor: [Lung] explode all trees and with qualifiers: [Secretion - SE]

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	<p>7. (respiration adj5 secretion*).mp.</p> <p>8. (respiratory adj5 secretion*).mp.</p> <p>9. (bronchial adj5 secretion*).mp.</p> <p>10. (retained adj5 secretion*).mp.</p> <p>11. (noisy adj5 respirat*).mp.</p> <p>12. (noisy adj5 breath*).mp.</p> <p>13. (death adj1 rattle).mp.</p> <p>14. (terminal adj5 breath*).mp.</p> <p>15. (rattling adj5 breath).mp.</p> <p>16. gasping breath.mp.</p> <p>17. (pulmonary adj1 secretion).mp.</p> <p>18. (airway adj1 secretion).mp.</p> <p>19. airway receptor*.mp.</p> <p>20. glycopyrronium.mp.</p> <p>21. hyoscine.mp.</p> <p>22. (anticholinergic* adj1 drug*).mp.</p> <p>23. (antimuscarinic* adj1 drug*).mp.</p> <p>24. (anti-cholinergic* adj1 drug*).mp.</p> <p>25. (anti-muscarinic* adj1 drug*).mp.</p> <p>26. narcolepsy.mp.</p> <p>27. (sleep adj1 apnoea).mp.</p> <p>28. (sleep adj1 apnea).mp.</p> <p>29. exp Sleep Apnea, Obstructive/</p> <p>30. exp Narcolepsy/</p> <p>31. exp Terminal Care/</p> <p>32. exp Terminally Ill/</p> <p>33. exp Palliative Care/</p> <p>34. exp Hospice Care/</p> <p>35. (terminal* adj5 care).mp.</p> <p>36. (terminal* adj5 ill*).mp.</p> <p>37. palliat*.mp.</p> <p>38. hospice*.mp.</p> <p>39. (end adj1 stage adj1 ill*).mp.</p> <p>40. (end adj1 stage adj1 care).mp.</p> <p>41. (end adj1 stage adj1 life).mp.</p> <p>42. (end adj1 life).mp.</p> <p>43. (close adj5 death).mp.</p> <p>44. (dying or death or (end adj5 life)).mp.</p> <p>45. or/1-30</p> <p>46. or/31-44</p> <p>47. 45 and 46</p> <p>48. limit 47 to yr="2009 -Current"</p>	<p>8. (respiratory adj5 secretion*).mp.</p> <p>9. (bronchial adj5 secretion*).mp.</p> <p>10. (retained adj5 secretion*).mp.</p> <p>11. (noisy adj5 respirat*).mp.</p> <p>12. (noisy adj5 breath*).mp.</p> <p>13. (death adj1 rattle).mp.</p> <p>14. (terminal adj5 breath*).mp.</p> <p>15. (rattling adj5 breath).mp.</p> <p>16. gasping breath.mp.</p> <p>17. (pulmonary adj1 secretion).mp.</p> <p>18. (airway adj1 secretion).mp.</p> <p>19. airway receptor*.mp.</p> <p>20. glycopyrronium.mp.</p> <p>21. hyoscine.mp.</p> <p>22. (anticholinergic* adj1 drug*).mp.</p> <p>23. (antimuscarinic* adj1 drug*).mp.</p> <p>24. (anti-cholinergic* adj1 drug*).mp.</p> <p>25. (anti-muscarinic* adj1 drug*).mp.</p> <p>26. narcolepsy.mp.</p> <p>27. (sleep adj1 apnoea).mp.</p> <p>28. (sleep adj1 apnea).mp.</p> <p>29. exp Sleep Apnea, Obstructive/</p> <p>30. exp Narcolepsy/</p> <p>31. exp Terminal Care/</p> <p>32. exp Terminally Ill/</p> <p>33. exp Palliative Care/</p> <p>34. exp Hospice Care/</p> <p>35. (terminal* adj5 care).mp.</p> <p>36. (terminal* adj5 ill*).mp.</p> <p>37. palliat*.mp.</p> <p>38. hospice*.mp.</p> <p>39. (end adj1 stage adj1 ill*).mp.</p> <p>40. (end adj1 stage adj1 care).mp.</p> <p>41. (end adj1 stage adj1 life).mp.</p> <p>42. (end adj1 life).mp.</p> <p>43. (close adj5 death).mp.</p> <p>44. (dying or death or (end adj5 life)).mp.</p> <p>45. or/1-30</p> <p>46. or/31-44</p> <p>47. 45 and 46</p> <p>48. limit 47 to yr="2009 -Current"</p> <p>49. limit 48 to exclude medline journals</p>	<p>4. (non-expectorated near secretion*)</p> <p>5.respiratory next sound*</p> <p>6. respiration next sound*</p> <p>7. respiration near secretion*</p> <p>8. respiratory next secretion*</p> <p>9. bronchial near secretion*</p> <p>10. retained near secretion*</p> <p>11. noisy near respirat*</p> <p>12. noisy near breath*</p> <p>13. death next rattle*</p> <p>14. terminal near breath*</p> <p>15. ((rattling near breath*) or gasping breath)</p> <p>16. pulmonary next secretion</p> <p>17. airway next secretion or airway receptor*</p> <p>18. glycopyrronium or hyoscine</p> <p>19. anticholinergic* next drug*</p> <p>20.antimuscarinic* next drug*</p> <p>21. anti-cholinergic* next drug*</p> <p>22. anti-muscarinic* next drug*</p> <p>23. narcolepsy</p> <p>24. sleep next apnoea</p> <p>25. sleep next apnea</p> <p>26. MeSH descriptor: [Sleep Apnea, Obstructive] explode all trees</p> <p>27. MeSH descriptor: [Narcolepsy] explode all trees</p> <p>28. MeSH descriptor: [Terminal Care] explode all trees</p> <p>29. MeSH descriptor: [Terminally Ill] explode all trees</p> <p>30. MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees</p> <p>31. MeSH descriptor: [Hospice Care] explode all trees</p> <p>32. terminal* near care</p> <p>33. terminal* near ill*</p> <p>34. palliat*</p> <p>35. hospice*</p> <p>36. ((end next stage next ill*) or (end next stage next care) or (end next stage next life) or (end next life))</p> <p>37. close near death</p> <p>38. (dying or death or (end near life))</p> <p>39. #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or</p>

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
			#22 or #23 or #24 or #25 or #26 or #27 40. #28 or #29 or #30 or #31 or #32 or #33 or #34 or #35 or #36 or #37 or #38 41. #39 and #40 42. from 2009 to 2012 in Trials
<b>Bemerkungen:</b> Update des Cochrane Review von Wee et al. 2008 (SysRev). Suchstrategie wurde übernommen.			
<b>Filter:</b> 2009-2012			
<b>Handsuche:</b> -			
<b>Sentinel papers:</b> -			

#### 5.3.16.4.3.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			758
<b>Screening</b>			
Duplikate		26	732
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		730	2
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Erwachsene mit Rasselatmung in der Sterbephase	2	
	E2. Intervention: Pharmakologische und physische Interventionen für die Linderung von Rasselatmung		
	E3: Outcomes: Objektive oder subjective Änderung der Rasselatmung als primäres Outcome		
	E2. Studientyp: RCTs, CCTs		
Ausschlusskriterien A	-	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>2</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			-
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Update (15.10.2013)			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			-

### 5.3.16.4.4. Mundtrockenheit

#### 5.3.16.4.4.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
<b>P</b>	Erwachsene mit fortgeschrittener Krebserkrankung und Mundtrockenheit
<b>I</b>	Interventionen zur Linderung der Mundtrockenheit

PICO-Schema	
C	Placebo oder andere Behandlungsform
O	Verbesserte Scores

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	15.11.2012	15.11.2012
	Treffer	161	823
Suchstrategie	1. end of life.mp. 2. (end adj1 life).mp. 3. ending life.mp. 4. terminally ill.mp. 5. (terminal adj1 ill).mp. 6. (terminal adj1 care).mp. 7. palliat*.mp. 8. die.mp. 9. dying.mp. 10. exp terminally ill/ 11. exp terminal care/ 12. exp palliative care/ 13. dying process.mp. 14. approaching death.mp. 15. dying phase.mp. 16. care for dying.mp. 17. final days of life.mp. 18. last days of life.mp. 19. last 24 hours.mp. 20. last 48 hours.mp. 21. last 72 hours.mp. 22. advanced cancer.mp. 23. life-sustaining.mp. 24. life-shortening.mp. 25. hastened death.mp. 26. delaying death.mp. 27. delayed death.mp. 28. proximity to death.mp. 29. imminently dying.mp. 30. or/1-29 31. xerostomia.mp. 32. (dry\$ adj2 (oral or mouth\$)).mp. 33. (asialia or "salivary gland hypofunction" or hyposali- vat\$).mp. 34. (radioxerostomia or radio- xerostomia).mp. 35. exp Xerostomia/ 36. or/31-35 37. exp Neoplasms/ 38. neoplasm*.mp. 39. advanced cancer.mp. 40. oncol*.mp. 41. carcinoma*.mp.	1. end of life.mp. 2. (end adj1 life).mp. 3. ending life.mp. 4. terminally ill.mp. 5. (terminal adj1 ill).mp. 6. (terminal adj1 care).mp. 7. palliat*.mp. 8. die.mp. 9. dying.mp. 10. exp terminally ill/ 11. exp terminal care/ 12. exp palliative care/ 13. dying process.mp. 14. approaching death.mp. 15. dying phase.mp. 16. care for dying.mp. 17. final days of life.mp. 18. last days of life.mp. 19. last 24 hours.mp. 20. last 48 hours.mp. 21. last 72 hours.mp. 22. advanced cancer.mp. 23. life-sustaining.mp. 24. life-shortening.mp. 25. hastened death.mp. 26. delaying death.mp. 27. delayed death.mp. 28. proximity to death.mp. 29. imminently dying.mp. 30. or/1-29 31. xerostomia.mp. 32. (dry\$ adj2 (oral or mouth\$)).mp. 33. (asialia or "salivary gland hypofunction" or hyposali- vat\$).mp. 34. (radioxerostomia or ra- dio-xerostomia).mp. 35. exp Xerostomia/ 36. or/31-35 37. exp Neoplasms/ 38. neoplasm*.mp. 39. advanced cancer.mp. 40. oncol*.mp. 41. carcinoma*.mp.	1. MeSH descriptor: [Terminally Ill] explode all trees 2. MeSH descriptor: [Hospice Care] explode all trees 3. MeSH descriptor: [Bereavement] explode all trees 4. MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees 5. end of life:ti,ab,kw 6. ending life:ti,ab,kw 7. terminal care:ti,ab,kw 8. die:ti,ab,kw 9. dying:ti,ab,kw 10. MeSH descriptor: [Terminal Care] explode all trees 11. dying process:ti,ab,kw 12. approaching death:ti,ab,kw 13. dying phase:ti,ab,kw 14. care for dying:ti,ab,kw 15. final days of life:ti,ab,kw 16. last days of life:ti,ab,kw 17. last 24 hours:ti,ab,kw 18. last 48 hours:ti,ab,kw 19. last 72 hours:ti,ab,kw 20. life-shortening:ti,ab,kw 21. hastened death:ti,ab,kw 22. delaying death:ti,ab,kw 23. delayed death:ti,ab,kw 24. proximity to death:ti,ab,kw 25. imminently dying:ti,ab,kw 26. #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25 27. MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees 28. neoplasm:ti,ab,kw 29. advanced cancer:ti,ab,kw 30. carcinoma* 31. malignan* 32. tumour 33. oncol* 34. #27 or #28 or #29 or #30 or #31 or #32 or #33

Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	42. tumour.mp. 43. malignan*.mp. 44. or/37-43 45. and/30,36,44	42. tumour.mp. 43. malignan*.mp. 44. or/37-43 45. and/30,36,44	35. MeSH descriptor: [Xerostomia] explode all trees 36. dry\$ adj2 (oral or mouth) 37. asialia or "salivary gland hypo-function" or hyposalia 38. xerostomia 39. radioxerostomia or radio-xersostomia 40. #35 or #36 or #37 or #38 or #39 41. #26 and #34 and #40
Bemerkungen: -			
Handsuche: -			
Sentinel papers: Davies et al. 2000 [225]			

#### 5.3.16.4.4.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz		Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1006
<b>Screening</b>			
Duplikate		133	873
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		872	1
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Erwachsene mit fortgeschrittener Krebserkrankung und Mundtrockenheit	-	
	E2. Behandlung der Mundtrockenheit jeglicher Art	-	
	E3. RCTs, CCTs		
Ausschlusskriterien A	-	-	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		-	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			1
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
Gesamt eingeschlossene Volltexte durch Expertenbefragung im Oktober 2013			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>1</b>

### 5.3.16.4.5. Flüssigkeit/ Ernährung

Ein Systematic Review liegt vor [226], das für die Zwecke dieser Leitlinie aktualisiert wurde. Das Update wird im Folgenden dargestellt.

#### 5.3.16.4.5.1. Suchstrategie

PICO-Schema	
P	Erwachsene Patienten mit einer Krebserkrankung in der Sterbephase
I	Gabe von enteraler oder parenteraler Ernährung bzw. Flüssigkeit
C	-
O	Effekt von der Gabe nicht oraler Flüssigkeit bzw. Ernährung

Datenbank		Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
Suche	Datum	13.11.2012	13.11.2012	13.11.2012
	Treffer	1281	898	45
Update 2014	Datum	19.08.2013	19.08.2013	19.08.2013
	Treffer	570	413	23
Suchstrategie		1. end of life.mp. 2. (end adj 1life).mp. 3. ending life.mp. 4. terminally ill.mp. 5. (terminal adj ill).mp. 6. (terminal adj 1 care).mp. 7. palliat*.mp. 8. die.mp. 9. dying.mp. 10. exp terminally ill/ 11. exp terminal care/ 12. exp palliative care/ 13. dying process.mp. 14. approaching death.mp. 15. dying phase.mp. 16. care for dying.mp. 17. final days of life.mp. 18. last days of life.mp. 19. last 24 hours.mp. 20. last 48 hours.mp. 21. last 72 hours.mp. 22. advanced cancer.mp. 23. life-sustaining.mp. 24. life-shortening.mp. 25. hastened death.mp. 26. delaying death.mp. 27. delayed death.mp. 28. proximity to death.mp. 29. imminently dying.mp. 30. nutrition.mp. 31. nutrition.af. 32. exp feeding methods/ 33. exp. fluid therapy/	1. end of life.mp. 2. (end adj 1life).mp. 3. ending life.mp. 4. terminally ill.mp. 5. (terminal adj ill).mp. 6. (terminal adj 1 care).mp. 7. palliat*.mp. 8. die.mp. 9. dying.mp. 10. exp terminally ill/ 11. exp terminal care/ 12. exp palliative care/ 13. dying process.mp. 14. approaching death.mp. 15. dying phase.mp. 16. care for dying.mp. 17. final days of life.mp. 18. last days of life.mp. 19. last 24 hours.mp. 20. last 48 hours.mp. 21. last 72 hours.mp. 22. advanced cancer.mp. 23. life-sustaining.mp. 24. life-shortening.mp. 25. hastened death.mp. 26. delaying death.mp. 27. delayed death.mp. 28. proximity to death.mp. 29. imminently dying.mp. 30. nutrition.mp. 31. nutrition.af. 32. exp feeding methods/ 33. exp. fluid therapy/	1. end of life:ti,ab,kw (Word variations have been searched) 2. end adj1 life 3. ending life 4. terminally ill 5. terminal adj1 ill 6. terminal adj1 care 7. palliat':ti,ab,kw (Word variations have been searched) 8. die 9. dying 10 MeSH descriptor: [Terminally Ill] explode all trees 11. MeSH descriptor: [Terminal Care] explode all trees 12. MeSH descriptor: [Palliative Care] explode all trees 13. dying process 14. care for dying 15. final days of life 16. last days of life 17. last 24 hours 18. last 48 hours 19. last 72 hours 20. advanced cancer 21. life-sustaining 22. life-shortening 23. hastened death 24. delaying death 25. delayed death 26. proximity to death 27. imminently dying 28. nutrition



Datenbank	Medline (ü. Ovid)	Embase (ü. Ovid)	Cochrane Library
	34. exp nutritional support/ 35. hydration.mp 36. fluid.mp 37. exp Food/ 38. artificial feeding.mp. 39. (artificial adj3 feeding).mp. 40. (artificial adj3 nutrition).mp. 41. (artificial adj3 hydration).mp. 42. tube feeding.mp. 43. infusion.mp. 44. parenteral fluid.mp 45. parenteral nutrition.mp. 46. nasogastric tube.mp. 47. gastroenterology tube.mp. 48. artificial nutrition.mp. 49. artificial hydration.mp. 50. parenteral hydration.mp. 51. or/1-29 52. or/30-50 53. and/ 51-52 54. limit 53 to yr="2009 - Current" 55. (animals and children).mp. 56. 54 not 55 57. (erratum or editorial).mp. 58. 56 not 57	34. exp nutritional support/ 35. hydration.mp 36. fluid.mp 37. exp Food/ 38. artificial feeding.mp. 39. (artificial adj3 feeding).mp. 40. (artificial adj3 nutrition).mp. 41. (artificial adj3 hydration).mp. 42. tube feeding.mp. 43. infusion.mp. 44. parenteral fluid.mp 45. parenteral nutrition.mp. 46. nasogastric tube.mp. 47. gastroenterology tube.mp. 48. artificial nutrition.mp. 49. artificial hydration.mp. 50. parenteral hydration.mp. 51. or/1-29 52. or/30-50 53. and/ 51-52 54. limit 53 to yr="2009 - Current" 55. (animals and children).mp. 56. 54 not 55 57. (erratum or editorial).mp. 58. 56 not 57 59. limit 58 to exclude medicine journals	29. MeSH descriptor: [Feeding Methods] explode all trees 30. MeSH descriptor: [Fluid Therapy] explode all trees 31. MeSH descriptor: [Nutritional Support] explode all trees 32. hydration 33. fluid 34. MeSH descriptor: [Food] explode all trees 35. artificial feeding 36. artificial adj3 feeding 37. artificial adj3 nutrition 38. artificial adj3 hydration 39. tube feeding 40. infusion 41. parenteral fluid 42. parenteral nutrition 43. nasogastric tube 44. gastroenterology tube 45. artificial nutrition 46. artificial hydration 47. parenteral hydration 48. #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25 or #26 or #27 49. #28 or #29 or #30 or #31 or #32 or #33 or #34 or #35 or #36 or #37 or #38 or #39 or #40 or #41 or #42 or #43 or #44 or #45 or #46 or #47 50. #48 and #49 51. 2009-current
<b>Bemerkungen:</b> Es wurde die Suchstrategie aus der systematischen Übersichtsarbeit von Rajmakers 2011 übernommen.			
<b>Filter:</b> 2009-2012			
Handsuche: -			
<b>Sentinel papers:</b> Studien in Rajmakers et al. 2011 [226]			

#### 5.3.16.4.5.2. Auswahl der Evidenz

Auswahl der Evidenz	Abzuziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>		
Gesamttreffer der Datenbanksuche		2224
<b>Screening</b>		
Duplikate	101	2123

Auswahl der Evidenz		Abziehende Treffer	n =
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		2105	18
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Population: Patienten mit einer Krebserkrankung (mind. 25% der Patientenpopulation)		
	E2. Intervention: Anwendungshäufigkeit oder Effekt der Gabe von enteraler oder parenteraler Ernährung/Flüssigkeitsgabe		
	E3. Studientyp: RCTs, CCTs	10	
	E4. Publikationsdatum: ab 2009 (nach Sys. Rev. Raijmakers)	4	
Ausschlusskriterien A	A1. Keine Datenangaben über die Sterbephase (letzte Lebenswoche)	3	
	A2. Keine Angaben von Praktiken und Effekten der Gabe von Flüssigkeit/Ernährung	1	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>18</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			-
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			-

### Update 2014 der Recherche

Auswahl der Evidenz – Update (18.09.2013)		Abziehende Treffer	n =
<b>Identifikation</b>			
Gesamttreffer der Datenbanksuche			1006
<b>Screening</b>			
Duplikate		321	685
Nicht-relevant nach Titel- und Abstractscreening		676	9
<b>Eligibility (Sichtung der Volltexte)</b>		<b>Nicht-E od. A</b>	
Einschlusskriterien E	E1. Patienten mit einer Krebserkrankung (mind. 25% der Patientenpopulation)	-	
	E2. Anwendungshäufigkeit oder Effekt der Gabe von enteraler oder parenteraler Ernährung/Flüssigkeitsgabe		
	E3. RCTs, CCTs	4	
	E4. Publikationsdatum: ab 2012	-	
Ausschlusskriterien A	A1. Keine Datenangaben über die Sterbephase (letzte Lebenswoche)	1	
	A2. Keine Angaben von Praktiken und Effekten der Gabe von Flüssigkeit/Ernährung	2	
<b>Gesamte ausgeschlossene Volltexte</b>		<b>7</b>	
Gesamte eingeschlossene Volltexte der Datenbanksuche			2
Gesamte eingeschlossene Volltexte durch Handsuche			-
<b>Gesamte eingeschlossene Volltexte insgesamt</b>			<b>2</b>

## 5.4. Schema der Evidenzklassifikation nach SIGN

Zur Klassifikation des Verzerrungsrisikos der identifizierten Studien wurde in dieser Leitlinie das in [Tabelle 42](#) aufgeführte System des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) verwendet (siehe [www.sign.ac.uk/pdf/sign50.pdf](http://www.sign.ac.uk/pdf/sign50.pdf)).

Unter dem in den Empfehlungen angegebenen Level of Evidence nach SIGN (siehe Langversion dieser Leitlinie) wird ein Body of Evidence verstanden, der die gesamte identifizierte Evidenz zusammenfasst. Deshalb ist auch der Level of Evidence einer Empfehlung, deren Evidenzgrundlage auf einem Systematic Review basiert, der Body of Evidence der in diesem Review eingeschlossenen Primärstudien. Dieser Body of Evidence kann vom Level of Evidence des Systematic Reviews selbst (in den Evidenztabelle angegeben) abweichen. Die Qualität des Systematic Reviews kann nämlich hoch sein, während die Qualität der eingeschlossenen Studien, die sich im Body of Evidence widerspiegelt, niedrig ist.

**Tabelle 42: Schema der Evidenzgraduierung nach SIGN**

Grad	Beschreibung
1++	Qualitativ hochwertige Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit sehr geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)
1+	Gut durchgeführte Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)
1-	Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit hohem Risiko systematischer Fehler (Bias)
2++	Qualitativ hochwertige systematische Übersichten von Fall-Kontroll- oder Kohortenstudien oder Qualitativ hochwertige Fall-Kontroll- oder Kohortenstudien mit sehr niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und hoher Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist
2+	Gut durchgeführte Fall-Kontroll-Studien oder Kohortenstudien mit niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und moderater Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist
2-	Fall-Kontroll-Studien oder Kohortenstudien mit einem hohen Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und signifikantem Risiko, dass die Beziehung nicht ursächlich ist
3	Nicht-analytische Studien, z. B. Fallberichte, Fallserien
4	Expertenmeinung

## 5.5. Formulierung der Empfehlungen und formale Konsensusfindung

### 5.5.1. Schema der Empfehlungsgraduierung

In der Leitlinie wird zu allen Empfehlungen zusätzlich die Stärke der Empfehlung (Empfehlungsgrad) ausgewiesen. Hinsichtlich der Stärke der Empfehlung werden in der Leitlinie drei Empfehlungsgrade unterschieden (siehe [Tabelle 43](#)), die sich auch in der Formulierung der Empfehlungen jeweils widerspiegeln.

**Tabelle 43: Verwendete Empfehlungsgrade**

Empfehlungsgrad	Beschreibung	Ausdrucksweise
A	Starke Empfehlung	soll
B	Empfehlung	sollte
0	Empfehlung offen	kann

### 5.5.2. Festlegung des Empfehlungsgrades

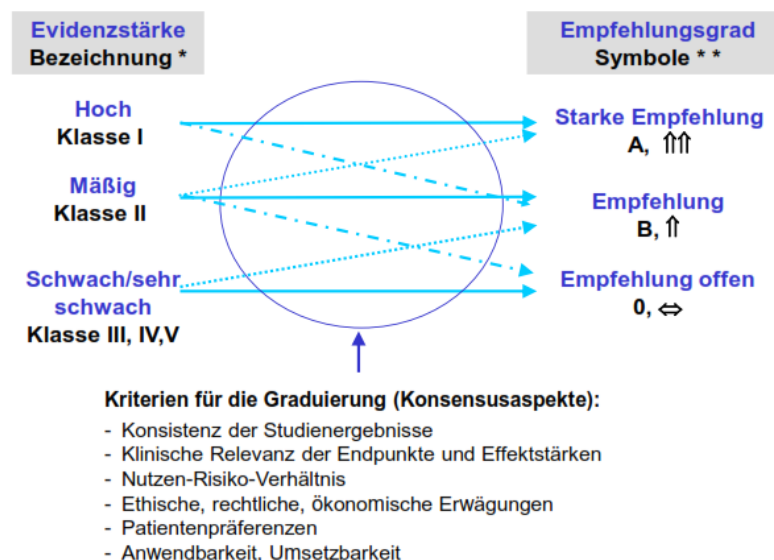
Grundsätzlich erfolgte eine Anlehnung der evidenzbasierten Empfehlungen hinsichtlich ihres Empfehlungsgrades an die Stärke der verfügbaren Evidenz (siehe [Abbildung 4](#)), d.h. ein hoher Evidenzgrad (z. B. Metaanalysen/systematische Übersichten von RCTs oder mehrere methodisch hochwertige RCTs) und damit eine relativ hohe Sicherheit bzgl. der Ergebnisse soll in der Regel auch zu einer starken Empfehlung (Empfehlungsgrad A, „soll“) führen.

Auch wenn in den vergangenen Jahren die Forschungs- und Studienaktivität in der Palliativmedizin bzw. zu palliativmedizinischen Themen deutlich zugenommen hat, so ist für einige Fragestellungen die Studienlage weiterhin sehr dünn, insbesondere bei Wirksamkeitsstudien (kontrollierte Interventionsstudien). Die „bestverfügbare Evidenz“ nach systematischer Recherche war für einige Empfehlungen nach kritischer Prüfung allein die klinische Erfahrung der Experten (Expertenwissen > Expertenkonsens). Obwohl hierbei dann folgerichtig „nur“ ein Level of Evidence von 4 vorlag, konnte bei einer sehr guten und langjährigen klinischen Erfahrung mit eindeutigem Expertenkonsens auch eine starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A) ausgesprochen werden.

Zusätzlich wurden weitere Kriterien bei der Wahl des Empfehlungsgrades berücksichtigt. Diese folgenden berücksichtigten Kriterien konnten zu einem Abweichen der Empfehlungsstärke nach oben oder unten führen:

1. **Konsistenz** der Studienergebnisse
2. Bsp.: Die Effektschätzer der Studienergebnisse gehen in unterschiedliche Richtungen und zeigen keine einheitliche Tendenz.
3. **Klinische Relevanz** der Outcomes und Effektstärken
4. Bsp.: Es liegen zwar Studien mit Ergebnissen in eine Richtung vor, jedoch wird die Bedeutung der gewählten Outcomes und/oder Effektstärken als nicht relevant eingeschätzt.
5. **Nutzen-Risiko-Verhältnis**

6. Bsp.: Dem nachgewiesenen Nutzen einer Intervention steht ein relevanter Schas-densas-pekt gegenüber, der gegen eine uneingeschränkte Empfehlung spricht.
7. **Ethische Verpflichtungen**
8. Bsp.: Downgrading: Aus ethischen Gründen kann eine Intervention mit nach-gewiese-nem Nutzen nicht uneingeschränkt angeboten werden. Upgrading: Starke Empfehlung auf Basis von z.B. Fall-Kontroll-Studien, da aus ethischen Gründen ein RCT nicht durchführbar ist.
9. **Patientenpräferenzen**
10. Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen wird nicht stark empfohlen, da sie von den Patienten als belastend oder nicht praktikabel abgelehnt wird.
11. **Anwendbarkeit, Umsetzbarkeit** in der Versorgung
12. Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenen positiven Effekten kann nicht emp-fohlen werden, weil sie im nationalen Versorgungssystem aus strukturellen Gründen nicht angeboten werden kann.



\*: blau = Evidenzstärke nach GRADE bzgl. des gesamten ‚body of evidence‘, schwarz = Evidenzklassifikation bzgl. Einzelstudien, z.B. nach Oxford;  
 \*\*: Empfehlungsgraduierung im Programm für Nationale Versorgungsleitlinien. Die Empfehlungen werden nach Möglichkeit analog formuliert: Starke Empfehlung: „soll“; (abgeschwächte) Empfehlung: „sollte“; Negativ-Empfehlungen werden entweder rein sprachlich ausgedrückt („nicht“/„kann verzichtet werden“) bei gleichen Symbolen oder sprachlich mit zusätzlich nach unten gerichteten Pfeilen; Offene Empfehlungen drücken eine Handlungsoption in Unsicherheit aus („kann erwogen werden“/„kann verzichtet werden“).

Quelle: AWMF-Regelwerk [227].

**Abbildung 4: Schema zur Darstellung der Kriteriengestützten Entscheidungsprozesse bei der Wahl des Empfehlungsgrades.**

### 5.5.3. Entwicklung der Empfehlungen und Hintergrundtexte (AG-Arbeit)

Jedes Kapitel wurde in einer Arbeitsgruppe (AG) bearbeitet und ein innerhalb der AG-konsentierter Vorschlag mit Empfehlungen (inkl. Evidenzbewertung und Empfehlungs-

stärke), Hintergrundtexten und Evidenztabellen für die abschließenden Konsensuskonferenzen erarbeitet. Jeder Mandatsträger konnte sich während der Kick-off-Veranstaltungen der Leitlinie (am 28.09.2011 und am 24.05.2016 - aber auch danach) in eine oder mehrere AGs einteilen, um bei der Kapitelerstellung aktiv mitzuwirken. Zusätzlich wurden weitere Experten in Abstimmung mit den AG-Leitern zur AG-Arbeit eingeladen.

Die AG-Leiter hatten die Aufgabe der Moderation und inhaltlichen Koordination der AG sowie z. T. der Erstellung eines ersten Entwurfs des jeweiligen Kapitels. Sie waren zudem gemeinsam mit dem Leitliniensekretariat für die Über- und Einarbeitung der Änderungsvorschläge nach jeder AG-Review-Runde verantwortlich.

Die AG-Arbeit wurde methodisch und organisatorisch durch das Leitliniensekretariat unterstützt. Dem Leitliniensekretariat oblag insbesondere die Durchführung aller systematischen Literaturrecherchen, desweiteren die Organisation der AG-Treffen, der Review-Runden und das Zusammentragen aller Rückmeldungen.

Im Folgenden ist ein typischer AG-Ablauf dargestellt:

- Kick-off-Meeting mit folgenden Punkten: Vorstellung der Methodik, Besprechung der bekannten Evidenz und Festlegung der Outcomes zu den jeweiligen Schlüsselfragen, Aufgabenverteilung unter den AG-Mitgliedern.
- Durchführung der Literaturrecherchen, Studienselektion, -Extraktion und -Bewertung.
- Erstellung eines ersten Entwurfs mit Empfehlungen und Hintergrundtexten zu jeder Schlüsselfrage durch die AG-Leiter.
- Erstes AG-Review durch alle AG-Mitglieder über Email, wobei Anmerkungen, Ergänzungen und Änderungen vorgeschlagen werden.
- Review durch die AG-Leiter und das Koordinationsteam mit Einarbeitung der Kommentare zur Erstellung des zweiten Drafts.
- Zweites AG-Review mit (1) Beginn des Delphi-Prozesses (als formaler Gruppenprozess) mit Abstimmung aller Empfehlungen über das Abstimmungsportal Survey-Monkey (<https://de.surveymonkey.com>) und mit (2) einem zweiten Review der Hintergrundtexte.
- Review durch die AG-Leiter und das Koordinationsteam mit Einarbeitung der Kommentare zur Erstellung des dritten Drafts.
- Durchführung des Delphi-Prozesses bis die Empfehlungen mindestens 75% Zustimmung erhielten und wichtige Diskussionspunkte geklärt waren. (In einigen wenigen Fällen, in denen die 75% Zustimmung aufgrund eines höheren oder grundsätzlichen Diskussionsbedarfs nicht erreicht werden konnte, wurde die jeweilige Empfehlung zur Diskussion und endgültigen Abstimmung in den abschließenden Konsensuskonferenzen gestellt.)
- Ggf. zweites AG-Treffen zur Klärung von Uneinigkeiten.

Der aus der AG-Arbeit entstandene Entwurf wurde anschließend der Steuerungsgruppe (alle AG-Leiter + Koordinationsteam) zum abschließenden Review vorgelegt.

#### 5.5.4. Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenz

Die formale Konsensusfindung fand im Rahmen von jeweils vier Konsensuskonferenzen für jede der beiden Entwicklungsphasen (2011-2015 und 2016-2019) statt: eine Kick-Off-Veranstaltung und drei abschließenden Konsensuskonferenzen. Eine Aufteilung des abschließenden Konsensusprozesses in drei Sitzungen wurde aufgrund des Umfanges der Themenbereiche beschlossen.

Voraussetzung für die Konsentierung der jeweiligen Empfehlungen oder Statements war eine prozentuale Zustimmungquote von mindestens 75 % (siehe [Tabelle 44](#)).

**Tabelle 44: Festlegungen hinsichtlich der Konsensstärke**

Konsensstärke	Prozentuale Zustimmung
Konsens	≥ 75% der Stimmberechtigten
Kein Konsens	< 75% der Stimmberechtigten

#### 5.5.4.1. Kick-off-Veranstaltungen

##### Vorbereitungen

Als Vorbereitungen für die Kick-Off-Veranstaltungen wurden orientierende Literaturrecherchen durchgeführt, um Vorschläge für die Beantwortungsart der Schlüsselfragen (evidenz-, konsensbasiert oder Leitlinienadaptiert) bei den Kick-Off-Veranstaltungen machen zu können.

Zudem fanden Vorbereitungstreffen der Koordinationsgruppe zusammen mit Experten aus dem palliativmedizinischen und onkologischen Bereich statt. Dieses Treffen hatte zum Ziel relevante Themen für die Schlüsselfragen vorzuschlagen und zu besprechen.

- Erste Entwicklungsphase der Leitlinie (2011-2015): Vorbereitungstreffen am 07.07.2011 mit 23 Experten
- Zweite Entwicklungsphase der Leitlinie (2016-2019): Vorbereitungstreffen am 19.04.2016 mit 18 Experten

##### Durchführung

Die Kick-Off-Veranstaltungen hatten zum Hauptziel, die Schlüsselfragen der Leitlinie zu erstellen und zu konsentieren (siehe [Tabelle 45](#)). Eine Liste der konsentierten Schlüsselfragen zu den einzelnen Themenbereichen befindet sich zu Beginn des jeweiligen Kapitels.

**Tabelle 45: Organisatorische Eckdaten der Kick-Off-Veranstaltungen**

Kick-Offs Eckdaten	Erste Entwicklungsphase der LL (2011-2015)	Zweite Entwicklungsphase der LL (2016-2019)
Datum	28.11.2011	24.05.2016
Tagungsort	Mildred-Scheel-Akademie (Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln)	Christophorus Akademie (Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin, Klinikum der Universität München)
Anzahl der eingeladenen Fachgesellschaften und Organisationen	40	61
Anzahl der anwesenden Fachgesellschaften und Organisationen (durch einen Mandatsträger vertreten)	29	40
Moderation	Frau Prof. Dr. Kopp (AWMF) und Herr Dr. Follmann (OL)	Frau Dr. Nothacker (AWMF) und Herr Dr. Follmann (OL)

### 5.5.4.2. Abschließende Konsensuskonferenzen

#### Vorbereitungen

Die im Rahmen der Arbeitsgruppen entwickelten Empfehlungen und Hintergrundtexte (siehe Kapitel [5.5.3](#)) wurden zwei bis drei Wochen vor der jeweiligen Konsensuskonferenz allen Mandatsträgern vorgelegt, um ihnen Zeit zu geben, die Inhalte der zu konsentierenden Empfehlungen zu Kenntnis zu nehmen.

Für die zweite Entwicklungsphase der Leitlinie (2016-2019) wurde zudem eine Online-Vorabstimmung im Vorfeld der Konsensuskonferenz durch das OL-Programm durchgeführt. Ziel der Online-Vorabstimmungen ist es, den Konsensusprozess zu erleichtern. Dazu wurde eine Abstimmung aller Empfehlungen und Statements über ein Online-Abstimmungsportal eine bis zwei Wochen vor der Konsensuskonferenz durchgeführt. Wenn eine Empfehlung über 95 %-Zustimmung erhielt und keine Freitext-Einwände durch die Mandatsträger eingereicht wurden, galt sie als konsentiert und musste nicht mehr bei der Konsensuskonferenz diskutiert und abgestimmt werden.

#### Durchführung

Der formale Konsensusprozess fand im Rahmen von insgesamt sechs Konsensuskonferenzen der Mandatsträger statt. Der Konsensusprozess während der Konferenz lief wie folgt ab:

- Vorstellung der vorgeschlagenen Empfehlung inkl. der Hintergrundtexte, ihrer Entwicklung im Rahmen der AGs, der Evidenzgrundlage und der Begründung des Empfehlungsgrades durch die jeweiligen AG-Leiter;
- Rückfragen und Diskussion durch das Plenum mit ggf. Einbringen von neuen Vorschlägen bzw. Änderungen;
- Abstimmung im anonymen Verfahren mittels TED-Systems;
- Bei fehlendem Konsens: Fortführung der Diskussion und erneute Abstimmung.

Die Moderation erfolgte durch Stellvertreter des OL-Programms und der AWMF (Dr. Markus Follmann, Dr. Monika Nothacker). Für alle Empfehlungen konnte ein Konsens erreicht werden. In manchen Fällen wurden neue Empfehlungen formuliert bzw. gestrichen.

#### Ergebnisse

[Tabelle 46](#) bietet eine Übersicht der Ergebnisse der Konferenzen mit der Anzahl der konsentierten Empfehlungen pro Kapitel.

**Tabelle 46: Übersicht der sechs abschließenden Konsensuskonferenzen**

Ort, Datum der Konferenz	Anzahl der abgegebenen Stimmen	Themen	Anzahl der konsentierten Empfehlungen und Statements
<b>ERSTE ENTWICKLUNGSPHASE DER LL (2011-2015)</b>			
<b>1. abschließende Konsensuskonferenz</b>			
Berlin (Sankt-Gertraudenkrankenhaus), 19.11.2013 (11.00-19.00 Uhr) und 20.11.2013 (8.30-12.30 Uhr)	34-42	Sterbephase	45
		Schmerz	43
		Atemnot (Teil 1)	14
<b>2. abschließende Konsensuskonferenz</b>			



Ort, Datum der Konferenz	Anzahl der abgegebenen Stimmen	Themen	Anzahl der konsentierten Empfehlungen und Statements
Köln (Uniklinik), 25.02.2014 (10.00-17.00 Uhr)	35-42	Atemnot (Teil 2)	6
		Obstipation	16
		Depression	24
<b>3. abschließende Konsensuskonferenz</b>			
München (Klinik für Palliativmedizin, Großhadern, Klinikum München) 28.04.2014 (11.00-18.00 Uhr) und 29.04.2014 (8.30-17.00 Uhr)	30-43	Kommunikation	22
<b>ZWEITE ENTWICKLUNGSPHASE DER LL (2016-2019)</b>			
<b>1. abschließende Konsensuskonferenz</b>			
München (Klinik für Palliativmedizin, Großhadern, Klinikum München) 14.03.2018 (11:00-18:30 Uhr) und 15.03.2018 (9:00-16:00 Uhr)	44 - 46	Übelkeit und Erbrechen	26
		MIO	52
		Schlafstörungen	28
		Therapiezielfindung	17
<b>2. abschließende Konsensuskonferenz</b>			
Berlin (Sankt-Gertraudenkrankenhaus), 14.03.2018 (11:00-18:30 Uhr) und 15.03.2018 (9:00-17:00 Uhr)	48 - 51	Todeswünsche	19
		Angst	22
		Fatigue	14
		Aktualisierung der ersten LL 2014 (erste Entwicklungsphase)	8
<b>3. abschließende Konsensuskonferenz</b>			
Köln (Uniklinik), 02.07.2018 (10:00-17:30 Uhr)	50 - 53	Wunden	34
		Aktualisierung der ersten LL 2014 (erste Entwicklungsphase)	4

Ein Sondervotum der DEGAM wurde für zwei Empfehlungen (5.8 und 5.9, Kapitel Versorgungsstrukturen) im Rahmen der Konsultation und der Zustimmung durch die involvierten Fachgesellschaften abgegeben (siehe Langversion der Leitlinie).

## 6. Ableitung der Qualitätsindikatoren

Im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie werden Qualitätsindikatoren in einem standardisierten Prozess aus den Empfehlungen der Leitlinien abgeleitet und aktualisiert. Die detaillierte Beschreibung der Methodik findet sich auf der Homepage des Leitlinienprogramms Onkologie [228]. Die Generierung der neuen und die Überprüfung der bereits bestehenden Qualitätsindikatoren wurde in folgenden Schritten durchgeführt.

### 6.1. Bestandsaufnahme

Bei der Suche nach bereits definierten internationalen und nationalen Qualitätsindikatoren außerhalb des OL-Verfahrens erfolgte eine Einschränkung des Suchzeitraums entsprechend der letztmalig durchgeführten Recherche nach Qualitätsindikatoren in 2014 (01.08.2014 bis 28.11.2018). Es erfolgte keine Einschränkung der Sprache.

Die Suche wurde in folgenden Quellen durchgeführt:

- Literaturdatenbanken: Medline über [www.ncbi.nlm.nih.gov/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/) und Cochrane über [www.cochranelibrary.com/](http://www.cochranelibrary.com/)
- Webseiten von nationalen Agenturen im Bereich medizinische Qualitätssicherung/Qualitätsmessung/Qualitätsindikatoren
- Webseiten von internationalen Agenturen im Bereich medizinische Qualitätssicherung/Qualitätsmessung/Qualitätsindikatoren

Recherchestrategie und -vokabular richten sich nach den Möglichkeiten der jeweiligen Recherchequelle, wurden entsprechend modifiziert und sind in der Anlage [13.1](#) aufgeführt.

Die Recherche führte zu einer Reihe von nationalen und internationalen Qualitätsindikatoren, die ebenfalls in dem Dokument zusammengefasst wurden (siehe Anlage [13.1](#)).

### 6.2. Vorbereitung Anwesenheitstreffen (Erstellung einer Primärliste potentieller QI)

Soweit möglich, wurden im Vorfeld des Anwesenheitstreffens (siehe Abschnitt [6.3](#)) aus den neuen starken Empfehlungen der aktualisierten Leitlinie (n= 78) sowie der im Rahmen der Aktualisierung geänderten starken Empfehlungen (n=12) potentielle Indikatoren mit Definition von Zähler und Nenner abgeleitet. In die Liste wurden auch die bereits bestehenden 10 Qualitätsindikatoren aus der Leitlinie Version 2015 integriert. Diese Liste und das Dokument mit den internationalen Qualitätsindikatoren wurden den Mitgliedern der Arbeitsgruppe im Vorfeld des Anwesenheitstreffens zugesandt.

### 6.3. Anwesenheitstreffen (Diskussion und primäre Sicherung)

Das Treffen der Arbeitsgruppe Qualitätsindikatoren (AG QI), die aus Mitgliedern der Leitliniengruppe und Vertretern der klinischen Krebsregister, des Zertifizierungssystems und des onkologischen Leitlinienprogramms (OL) bestand, fand am 18.12.2018 statt. In dem Treffen wurde den Teilnehmern der Prozessablauf der Erstellung von Qualitätsindikatoren sowie das Bewertungsinstrument des OL erläutert. Zu den bereits bestehenden

Qualitätsindikatoren wurden den Teilnehmern die Ergebnisse aus den Onkologischen Zentren vorgestellt.

Bei den bestehenden Indikatoren aus der Leitlinie Version 2015 wurde auf Basis der Ergebnisse aus den Onkologischen Zentren und der zugrundeliegenden Empfehlung, die ggf. im Aktualisierungsverfahren geändert wurde entschieden, ob der Qualitätsindikator bestehen bleiben soll oder nicht.

Ergebnisse der Bewertung der bisherigen Qualitätsindikatoren (2015):

- 3 der 10 Qualitätsindikatoren wurden gestrichen:
  - QI 7: Beenden von Medizinischen Maßnahmen in der Sterbephase: Der Indikator wurde bisher nicht angewendet und nicht alle in der Empfehlung genannten Maßnahmen sind mit Hilfe des einheitlichen onkologischen Basisdatensatzes dokumentierbar.
  - QI 8: Screening auf Depression: Das Screening auf Depression ist bereits in der S3-Leitlinie Psychoonkologie abgebildet
  - QI 9: Vorausschauende Versorgungsplanung: Der Indikator wurde bisher nicht angewendet und ist nicht messbar. Statt eines Indikators sollen Anforderungen an die zertifizierten Zentren und Unterstützungsmaterialien für die vorausschauende Versorgungsplanung (z.B. SOP) erstellt werden. Durch die Implementierung der entsprechenden Prozesse in den Zentren soll ein messbarer Qualitätsindikator vorbereitet werden.
- 4 der 10 Qualitätsindikatoren wurden redaktionell überarbeitet (Änderungen grün markiert):
  - QI 1: Reduktion Atemnot: Änderung des Nenners: Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit mittlerer/starker Atemnot bei stationärer Aufnahme
  - QI 2: Reduktion Schmerz: Änderung des Nenners: Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit mittlerem/starkem Schmerz bei stationärer Aufnahme
  - QI 3: Opioid- und Laxantien: Änderung des Nenners: Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit Opioidmedikation außerhalb der Sterbephase (= 7 Tage vor Versterben) ~~Opiatmedikation~~
  - QI 10: Symptomerfassung mittels MIDOS und IPOS: Änderung des Zählers: Anzahl Patienten mit Symptomerfassung ~~Screening~~ mittels ~~validierter Tools~~ (z. B. MIDOS oder IPOS) ~~bei Therapieplanung~~

Darüber hinaus wurde die unter 1.2 generierte Zusammenstellung aus den neuen, starken Empfehlungen der Leitlinie und der internationalen Qualitätsindikatoren diskutiert und entschieden, ob aus der jeweiligen Empfehlung ein potentieller Qualitätsindikator generiert werden könne. Folgende Ausschlusskriterien kamen bei diesem ersten Screening zur Anwendung (siehe [Tabelle 47](#)).

**Tabelle 47: Gründe für einen Ausschluss der Empfehlung aus der Liste der potentiellen Qualitätsindikatoren**

Nr.	1	2	3	4
Begründung	Empfehlung ist nicht operationalisierbar (Messbarkeit nicht gegeben)	Fehlender Hinweis auf Verbesserungspotential	Fehlende Verständlichkeit u/o großer Erhebungsaufwand in Verhältnis zu Nutzen	Sonstiges (mit Freitexteingabe in Liste der Empfehlungen)

Zudem wurden basierend auf Ergebnissen der Recherche internationaler Qualitätsindikatoren im Nachgang zum Anwesenheitstreffen im schriftlichen Verfahren unter allen Mitgliedern der AG QI (Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer des Anwesenheitstreffens) 5 weitere potentielle Qualitätsindikatoren abgeleitet, die jedoch lediglich durch die Teilnehmer des Anwesenheitstreffens bewertet wurden.

Das Anwesenheitstreffen und die schriftliche Abstimmung ergaben insgesamt ein Set von acht potenziellen (3 potent. QI aus der neuen LL, 5 potent. QI aus der internat. Recherche) und sieben aus der Leitlinie 2015 bereits abgeleiteten Qualitätsindikatoren.

## 6.4. Bewertung

Die acht potenziellen Qualitätsindikatoren wurde mit dem Bewertungsinstrument des Leitlinienprogramms Onkologie durch die Mitglieder der AG QI bewertet, die auch an dem Anwesenheitstreffen teilgenommen haben. Jeweils mit dem unten abgebildeten Bogen erhielten die Bewertenden seitens der Krebsregister und des Zertifizierungssystems der DKG für den Indikatorvorschlag und für die bereits bestehenden QI die Informationen zur Datenverfügbarkeit. Angenommen wurden die Qualitätsindikatoren, bei denen mind. 75% der Teilnehmer die Kriterien 1,2,3 und 5 mit „Ja“ und das Kriterium 4 mit „Nein“ bewertet haben. Die Auswertung dieser Abstimmungen erfolgte durch einen Methodiker, der nicht am Qualitätsindikatoren-Entwicklungsprozess teilgenommen hatte.

**Tabelle 48: Bewertungsinstrument des Leitlinienprogramms Onkologie**

QI-Nr.	Möglicher Qualitätsindikator	Empfehlung	Angaben der S3 Leitlinie im Hinblick auf a) Qualitätsziel und b) Evidenzgrundlage
1.	Z		
	N		
<b>Information zur Datenverfügbarkeit (Stand 12/2018):</b> <b>[dies wird von den Registern und den Zentren ausgefüllt]</b> Die Erfassung ist seitens der Klinischen Krebsregister über den einheitlichen Onkologischen Basisdatensatz und seiner Module gewährleistet: ja / nein Die Erfassung ist Teil des Zertifizierungssystems der DKG: ja / nein Ggf. welche Ergänzungen wären erforderlich?			
			<b>Nein</b>
			<b>Ja</b>
1.	<b>Kriterium:</b> Der Qualitätsindikator erfasst für den Patienten relevante Verbesserungspotentiale.		

QI-Nr.	Möglicher Qualitätsindikator	Empfehlung	Angaben der S3 Leitlinie im Hinblick auf a) Qualitätsziel und b) Evidenzgrundlage	
2.	<b>Kriterium:</b> Der Indikator ist klar und eindeutig definiert.			
3.	<b>Kriterium:</b> Der Qualitätsindikator bezieht sich auf einen Versorgungsaspekt, der von den Leistungserbringern beeinflusst werden kann.			
4.	<b>Kriterium:</b> Gibt es Risiken zur Fehlsteuerung durch den Indikator, die nicht korrigierbar sind?			
5.	<b>Kriterium:</b> Die Daten werden beim Leistungsbringer routinemäßig dokumentiert oder eine zusätzliche Erhebung erfordert einen vertretbaren Aufwand			

Zusätzlich bestand die Möglichkeit, zu den im Folgenden genannten Kriterien Kommentare abzugeben:

	Kommentar
<b>Risikoadjustierung</b> Können spezifische Merkmale von Patienten z.B. Alter, Komorbidität oder Schweregrad der Erkrankung die Ausprägung des QI beeinflussen?	
<b>Implementierungsbarrieren</b> Gibt es Implementierungsbarrieren, die es zu beachten gilt?	

## 6.5. Finale Telefonkonferenz

Nach der schriftlichen Bewertung erfolgte am 25.02.2019 eine moderierte Telefonkonferenz, in der die Ergebnisse der Bewertung diskutiert wurden. Auf Basis der Bewertungen und der Diskussion wurde ein finales Set von 11 Qualitätsindikatoren konsentiert (4 neue, davon 1 QI aus der internationalen Recherche abgeleitet und 7 bestehenden Qualitätsindikatoren aus 2015).

Die Primärliste der potenziellen Qualitätsindikatoren inklusive der Ausschlussgründe, die o.g. Zusammenstellung der internationalen Qualitätsindikatoren und die Ergebnisse der schriftlichen Bewertung sind auf Anfrage im Leitliniensekretariat oder Office des Leitlinienprogramms Onkologie erhältlich.

## 7. Reviewverfahren und Verabschiedung

### 7.1. Überblick

Im Anschluss an den Konsensuskonferenzen gingen Langfassung, Leitlinienreport und Evidenztabelle der Leitlinie durch mehrere Reviewverfahren:

1. **Einarbeitung der bei den Konsensuskonferenzen festgehaltenen Entscheidungen:** Die Einarbeitung erfolgte zunächst durch das Leitliniensekretariat und wurde anschließend den jeweiligen AG-Leitern zur Überprüfung vorgestellt.
2. **Review durch AWMF und OL-Programm:** Die Langversion der Leitlinie, der Leitlinienreport und die Evidenztabelle wurden den beiden Institutionen zum Review vorgelegt. Anschließend wurden die Kommentare vom Koordinationsteam und Leitliniensekretariat umgesetzt und ggf. mit den jeweiligen AG-Leitern abgesprochen.
3. **Zustimmung zur Leitlinie durch die involvierten Fachgesellschaften und Institutionen:** Die Fachgesellschaften und Institutionen wurden am 22.09.2014 im Rahmen der ersten Entwicklungsphase (2011-2015) und am 10.12.2018 für die zweite Entwicklungsphase (2016-2019) angeschrieben mit der Bitte um Prüfung und schriftliche Zustimmung der Leitlinie innerhalb von vier bis fünf Wochen.
4. **Öffentliche Konsultation:** Parallel zum Reviewverfahren durch die Fachgesellschaften konnte die Leitlinie im Rahmen einer öffentlichen Konsultationsphase durch die (Fach)Öffentlichkeit kommentiert werden. Diese erfolgte in folgenden Zeiträumen:
  - Erste Entwicklungsphase (2011-2015): 22.09.2014 bis 26.10.2014
  - Zweite Entwicklungsphase (2016-2019): 10.12.2018 bis 04.02.2019

Hierzu wurde eine Konsultationsfassung der Leitlinie durch das OL-Programm und die DGP bekannt gemacht, u.a. durch Newsletters, Webseiten, Artikel in Fachzeitschriften (z.B. Deutsches Ärzteblatt). Es wurden Kommentare mit ggf. Änderungsvorschlägen in einem Kommentierungsbogen erbeten. Die eingereichten Kommentare wurden inhaltlich vom Koordinationsteam und Leitliniensekretariat gesichtet und bzgl. des Änderungsbedarfs bewertet. Hierzu wurde jeweils die inhaltliche Relevanz des Kommentars kategorisiert: a) rein redaktionell; oder b) dem Inhalt betreffend, wobei unterschieden wurde zwischen Kommentaren, die sich b1) auf eine Empfehlung bzw. b2) auf den Hintergrundtext bezogen. Das Koordinationsteam und das Leitliniensekretariat entwickelte anschließend in Abstimmung mit den AG-Leitern Vorschläge für notwendige redaktionelle oder inhaltliche Änderungen. Abschließend wurden alle eingegangenen Kommentare und die o.g. Änderungsvorschläge den Mandatsträgern vorgelegt und abschließend im Rahmen eines Rundmailverfahrens bzw. einer Telefonkonferenz zustimmend entschieden.

Bezüglich der inhaltlichen Kommentare, die sich auf Empfehlungen bezogen, wurde kein erneutes formales Konsentierungsverfahren für notwendig erachtet, da die Inhalte der Kommentare im Rahmen der Konsensuskonferenzen schon ausführlich diskutiert wurden. Die Kommentare sowie die Entscheidungen der Leitliniengruppe zum Umgang mit den Kommentaren sind in [Tabelle 49](#) dargestellt.

## 7.2. Ergebnisse der Konsultationsphase

In [Tabelle 49](#) sind die eingegangenen Kommentare der öffentlichen Konsultation im Jahr 2014 (erste Entwicklungsphase 2011-2015) und im Jahr 2019 (zweiten Entwicklungsphase 2016-2019) sowie die dazu gefallene Bewertung und Entscheidung zur Anpassung der Leitlinie durch die Leitliniengruppe dargestellt.

**Tabelle 49: Kommentare der öffentlichen Konsultation und des Reviewverfahrens durch die Fachgesellschaften und ihre Bewertung**

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
Inhalt.= Inhaltliches Kommentar Inhalt. (SE) = Inhaltliches Kommentar zu einer Empfehlung (SE) Inhalt. (HT) = Inhaltliches Kommentar zum Hintergrundtext (HT) Redakt.= redaktionelles Kommentar			
<b>VORWORT</b>			
2014	Eränzung (Begriff fehlt): „...alle an der Behandlung und Begleitung dieser Patienten Beteiligten...“	Redakt.	Korrektur übernehmen
<b>EINFÜHRUNG</b>			
2014	<b>Kapitel 2.1.1:</b> Ergänzung: „Ebenso wird bei den in dieser Leitlinie nicht behandelten psychoonkologischen Aspekten (wie bspw. die Angst) auf die S3 Leitlinie psychoonkologische Diagnostik Beratung und Behandlung hingewiesen.“  Begründung: Hinweis auf die S3 LL Psychoonkologie einbauen, da verschiedene psychoonkologische Aspekte in der S3 LL Palliativmedizin nicht behandelt werden.	Redakt.	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen:  Übernahme des Vorschlags in leicht veränderten Form, da in unserer LL auch psychoonkologische Aspekte behandelt werden: „Bezüglich psychoonkologischer Aspekte verweisen wir auch auf die S3 Leitlinie psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung.“
2019	<b>Kapitel 2.1.2:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Die Patientenzielgruppe dieser Leitlinie sind Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, bei denen das primäre Therapieziel die Verbesserung der Lebensqualität ist. <i>Änderungsvorschlag:</i> „...Verbesserung der Lebensqualität ist, ergänzt durch eine professionelle Unterstützung aller personaler Dimensionen der Patienten.“ <i>Begründung:</i> Die Palliativunterstützung geht über das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, etwa in der spirituellen Dimension und in der Achtung der Patientenwünsche hinaus.	Redakt.	Keine Änderung, aber Erläuterung:  Im Glossar sind „Lebensqualität“ und „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ bereits definiert. Zur Lebensqualität gehören alle Dimensionen der Person.  Ergänzung des Textes im Kap. 2.1.2. mit einem Verweis auf das Glossar.
2019	<b>Begriffe „Bedürfnis und Bedarf“:</b> <i>Ergänzungsvorschlag:</i> Einleitender Satz vor der Definition der beiden Begriffe:  „In der englischsprachigen Literatur, aus der sich die meiste Evidenz generiert, werden i.d.R. sowohl Bedarf als auch Bedürfnis als ‚need‘ definiert und der nähere Wortsinn ergibt sich aus dem Kontext. Im Deutschen besteht eine eindeutige sprachliche Unterscheidung: etc.“ <i>Begründung:</i> Eine Begründung für die Definitionen ist hilfreich.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Begriff „Dimensionen des Menschen, vier“:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Dimensionen des Menschen <i>Änderungsvorschlag:</i> Dimensionen der Person oder des Menschseins <i>Begründung:</i> hölzerne Formulierung	Redakt.	Keine Änderung:  Formulierungen des Glossars wurden nach ausführlichem Diskussionsprozess beschlossen.
2019	<b>Begriff „Gesundheitsbezogene Lebensqualität“:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Gesundheitsbezogene Lebensqualität ist die subjektive Selbsteinschätzung von Individuen oder Gruppen im Hinblick auf die Zufriedenheit zu physischen, psychischen, sozialen und alltagsnahen Aspekten des Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p><i>Änderungsvorschlag:</i> „...im Hinblick auf physische, psychische, soziale und alltagsnahe Aspekte des Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit.“</p> <p><i>Begründung:</i> Zufriedenheit ist ein anderer Aspekt als Probleme in Dimensionen der Lebensqualität, die sich auf Wohlbefinden und Funktion erstrecken.</p>		
2014	Begriff „Sterbephase“ ins Glossar aufnehmen, da für die gesamte Leitlinie gültig	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen mit Übernahme der Definition aus dem Hintergrundtext des Kapitels 19.2, Sterbephase).
<b>VERSORGUNGSTRUKTUREN</b>			
2019	<p><b>Kapitel 5.1: Einleitung (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> „Die 5-Jahres-Prävalenz der Krebserkrankungen in Deutschland für das Jahr 2010 betrug 1.863 pro 100.000 Einwohner, die Mortalität 267 pro 100.000.“</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Die 5-Jahres-Prävalenz der Krebserkrankungen in Deutschland für das Jahr 2014 betrug 1.908 pro 100.000 Einwohner, die Mortalität 275 pro 100.000“</p> <p><i>Begründung:</i> Aktualisierung mit den Daten für 2014</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 5.3.1: Zeitpunkt der Integration (HT):</b></p> <p><i>Ergänzung</i> des HT zu Kostenaspekten: „Eine andere systematische Übersicht erarbeitete auf Basis von acht klinischen Versuchen erste Hinweise, dass eine palliativmedizinische Beratung auf der Intensivstation bei vergleichbarer Mortalität zu einer Verminderung der Verweildauer und der Kosten beitragen kann [Kyeremanteng et al. 2018]. Eine Metaanalyse untersuchte sechs Kohortenstudien mit über 130.000 Patienten verschiedener Indikationsgebiete, darunter über 40% an Krebs Erkrankte. Die Studie zeigte, dass eine frühe palliative Konsultation im Krankenhaus die Kosten senken kann und die Reduktion bei Patienten mit Krebserkrankung größer ausfällt [May et al. 2018].“</p> <p><i>Begründung:</i> Literaturhinweise zu Kostenaspekten wurden nicht aktualisiert (Stand 2015)</p>	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 5.3.2: Integration von onkologischen Strukturen und Palliativversorgung (Empfehlung 5.4):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, die in Strukturen der spezialisierten Palliativmedizin betreut werden (Palliativstation, SAPV) <i>sollen</i> Zugang zu onkologischer Beratung haben.</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> ... (Palliativstation, ambulante spezialisierte Versorgung wie z. B. SAPV)...</p>	Redakt. (SE)	<p>Änderungsvorschlag annehmen:</p> <p>Anpassung der Begriffe dieser neuen SE an die Definition, die für diese Leitlinie festgehalten wurden, siehe dazu Kapitel 5.5.4.3 und Unterschied zwischen der „spezialisierten ambulanten Palliativversorgung“ und „SAPV“</p>
2019	<p><b>Kapitel 5.4: Erfassen der Patientenbedürfnisse (Empfehlung 5.8):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Patienten <i>soll</i> nach der Diagnose einer nicht-heilbaren fortgeschrittenen Krebserkrankung ein Bedarfsassessment durch ein SPV-Team angeboten werden.</p> <p><i>Änderungsvorschlag 1:</i> Patienten <i>soll</i> nach der Diagnose einer nicht-heilbaren fortgeschrittenen Krebserkrankung ein Bedarfsassessment angeboten werden.</p> <p><i>Begründung:</i> keine Evidenz dafür, dass das Assessment ausschließlich durch ein spezialisiertes PV-Team erfolgen darf.</p> <p><i>Änderungsvorschlag 2:</i> Patienten sollen nach der Diagnose einer nicht-heilbaren fortgeschrittenen Krebserkrankung auf Symptome und Belastungen gescreent werden.</p> <p><i>Begründung:</i> keine Evidenz dafür. Zudem wäre es absolut unnötig und unrealistisch, wenn spezialisierte Strukturen das Belastungsscreening übernehmen würden. Denn das Screening soll doch erst ermitteln, ob Bedarf für den Einbezug spezialisierter Strukturen besteht. Zudem sollte zwischen Screening und Assessment differenziert werden: hier</p>	Inhalt. (SE)	<p>Keine Änderung:</p> <p>Die SE wurde im Konsensusprozess ausführlich und kontrovers diskutiert und erhielt in der vorliegenden Fassung eine hohe Zustimmung. Aktuell laufen weitere Studien zu dem Thema, die neue Erkenntnisse für diese Diskussion liefern werden, die in der nächsten Aktualisierung und Re-Evaluation der Empfehlung einfließen können.</p>



Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	geht es ums Screening, das niederschwellig dort stattfinden sollte, wo die Patienten primär betreut werden. <i>Änderungsvorschlag 3:</i> sollte <i>Begründung:</i> Soll ist völlig überzogen und auch nicht evidenzbasiert. Oft genügt die Einschätzung durch den behandelnden (Haus-) arzt und das soziale Umfeld sowie Patienten selber.		
2019	<b>Kapitel 5.5.2: Qualifikation (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> ...Masterstudiengänge Palliativmedizin/Palliativversorgung im Ausland mit unterschiedlichen Schwerpunkten, z. B. in Bristol, Cardiff, London, Salzburg, St. Gallen, Wien/Klagenfurt, Zürich <i>Änderungsvorschlag:</i> Wien/Klagenfurt entfernen. <i>Begründung:</i> Anbieter IFF bietet kein Masterstudium mehr an.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 5.5.2: Qualifikation (HT):</b> <i>Ergänzungsvorschlag: Für künstlerische Therapeuten:</i> In der Ausbildung von Künstlerischen Therapeuten (Kunst-, Musiktherapie u.a.) werden bisher nicht regelhaft Grundkenntnisse der Palliativmedizin/Palliativversorgung vermittelt, je nach Ausbildungsinstitut sind sie aber Teil der Ausbildung. Grundsätzlich gelten die Absolventen mit dem Abschluss Bachelor, Master oder als gleichwertig anerkannte Abschlüsse als umfassend berufsqualifiziert. Es existieren künstlerisch-therapeutische Qualifizierungsmaßnahmen für den Bereich der Palliativversorgung, die aufgrund Ihrer Anbindung an Ausbildungsinstitutionen und Verbände als qualitätsgesichert gelten. <i>Begründung:</i> Auch die Vertreter der Künstlerischen Therapien sollten ein Mindestmaß an Qualifikationen aufweisen. Dies sollte in der Leitlinie Erwähnung finden. (siehe BAG Bundesarbeitsgemeinschaft der Musiktherapeutinnen und Musiktherapeuten in der Onkologie/Hämatologie, Palliativversorgung und Hospizarbeit (2014): Berufsbild der Musiktherapie in der Onkologie/Hämatologie; Palliativversorgung und Hospizarbeit mit Erwachsenen.)	Inhalt. (HT)	Ergänzungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 5.5.3: APV (SE 5.11):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Jeder in der Versorgung von Patienten mit einer Krebserkrankung Tätige <i>soll</i> palliativmedizinische Bedürfnisse erfassen und palliativen Handlungsbedarf erkennen können, um die Palliativversorgung einzuleiten. <i>Änderungsvorschlag:</i> ... um eine Palliativversorgung einzuleiten. <i>Begründung:</i> „Die“ Palliativversorgung gibt es nicht. Dies würde der individuellen Versorgungsanpassung widersprechen.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 5.5.4.4: Spezialisierte Palliativambulanz (Statement 5.39):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Eine Palliativambulanz ist Bestandteil der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung. <i>Änderungsvorschlag:</i> Eine Palliativambulanz ist ein spezialisiertes Palliativversorgungs-Angebot für ambulante Patienten mit einer nicht-heilbaren Erkrankung und begrenzter Lebenszeit. <i>Begründung:</i> Palliativambulanzen nicht Teil der SAPV-Richtlinie.	Redakt. (SE)	Keine Änderung, aber Erläuterungen einfügen: Im Kapitel 5.5.4.3 wurde einen Unterschied zwischen der ausgedruckten „spezialisierten ambulanten Palliativversorgung“ und die Abkürzung „SAPV“ gemacht. Das Konzept der „spezialisierten ambulanten Palliativversorgung“ (ausgedruckten) geht über die gesetzlich geregelte „SAPV“ hinaus. In diesem Sinne sind Palliativambulanzen Teil der „spez. Ambulante Palliativversorgung“ aber nicht der „SAPV“. Um Verwirrung zu vermeiden, werden in der gesamten LL redaktionell die Begriffe getauscht: - „Ambulante spezialisierte Palliativversorgung“ (statt spez. ambulant)

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
			<p>„SAPV“ : wie bisher (gesetzlich)</p> <p>Zudem wird im Statement 5.38 einen Einführungssatz eingefügt: „Diese Leitlinie unterscheidet zwischen „ambulanter spezialisierter Palliativversorgung“ und „SAPV“: ...“</p>
2014	<p><b>Kapitel 5.5.4.5: Änderungsvorschlag:</b> Tageshospize und Tageskliniken in zwei verschiedenen Kapiteln behandeln.</p> <p><i>Begründung:</i> Tageshospize sind von Pflegeeinrichtungen (SGBXI + Krankenkassenbeitrag) zu unterscheiden: Ganz andere Rechtsform, ganz andere Ausstattung. Tageskliniken sind Teil eines Krankenhauses mit allen diagnostischen und therapeutischen Optionen eines Krankenhauses und denen eines multiprofessionellen therapeutischen Teams. Gerade mit Blick auf die Early Integration leisten Tageskliniken Palliativ einen äußerst wertvollen Beitrag zur umfassenden Versorgung von Patienten auch während der Phase aktiver Tumorthérapien. Meines Wissens gibt es keine Literatur zu diesem Thema; So kann ich nur auf unsere Erfahrungen seit 12 Jahren verweisen.</p>	Redakt./Inhalt.	<p>Keine Änderung:</p> <p>Die Literatur (siehe Evidenzzusammenfassung) unterstützt diese Ansicht leider nicht. Die Konsensuskonferenz hat bewusst diese beiden Einrichtungen in ein Kapitel zusammengefügt und aufgrund des fehlenden Wirksamkeitsnachweises und der sehr begrenzten Erfahrung (v.a. der guten) nur ein Statement ausgesprochen, was nur deskriptiv, aber nicht bewertend ist.</p>
2014	<p><b>Kapitel 5.5.5: Stationäres Hospiz (Statement 5.44):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Ein stationäres Hospiz ist Teil der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung mit dem Ziel der palliativmedizinischen und -pflegerischen Behandlung sowie hospizlichen Begleitung in der letzten Lebensphase bis zum Tod und wird als eigenständige Einrichtung auf der Basis der gesetzlichen Rahmenbedingungen nach §39 a, Abs.1 SGB V und der dazugehörigen Rahmenvereinbarung betrachtet.“</p> <p><i>Begründung:</i> Stationäre Hospize haben gemäß § 39 a SGB V den ausdrücklichen Auftrag der palliativmedizinischen Behandlung (nach den Formulierungen der dazugehörigen Rahmenvereinbarung auch der palliativpflegerischen Behandlung), die auch entsprechend erbracht wird. Insofern ist der Begriff der „Begleitung“ an dieser Stelle aus meiner Sicht ergänzungsbedürftig.</p>	Redakt.	<p>Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen:</p> <p>Übernahme des Vorschlages ohne „und -pflegerischen“. Palliativmedizin wird in dieser LL (s. Glossar) umfassend verstanden und nicht rein ärztlich, so dass die Aufsplittung „palliativmedizinisch -palliativpflegerisch“ nicht dem LL-Verständnis entspricht.</p> <p>(Zur Vereinheitlichung der Begriffe für das Kapitel Stationäres Hospiz wird die angepasste Ergänzung auch in den Empfehlungen 11.46 und 11.47 sowie im Hintergrundtext übernommen)</p>
2014	<p><b>Kapitel 5.5.5: Stationäres Hospiz (Empfehlung 5.45):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Eine palliativmedizinische Behandlung und hospizliche Begleitung in einem stationären Hospiz sollen Menschen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung mit einer auf Tage, Wochen oder Monaten begrenzten Lebenserwartung angeboten werden, wenn eine Begleitung weder Zuhause noch durch anderweitige stationäre Pflegeeinrichtungen gewährleistet werden kann oder angemessen ist und eine Krankenhausbehandlungsbedürftigkeit nicht besteht. - Begründung: s.o.</p>	Redakt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ergänzung: Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen; idem zu Kommentar zuvor.</li> <li>2. Ergänzung: Keine Änderung. Dieser Zusatz wurde nach Diskussion von der Konsensuskonferenz bewusst nicht übernommen, so dass er hier nicht ergänzt wird.</li> </ol>
2014	<p><b>Kapitel 5.5.5: Stationäres Hospiz (Empfehlung 11.49):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Bei Bedarf soll auf die spezialisierte ärztliche Versorgung im Rahmen der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV) zurückgegriffen werden.“</p> <p><i>Begründung:</i> Gemäß § 37b Abs.1 SGB V haben Versicherte in stationären Hospizen nur „Anspruch auf die Teilleistung der erforderlichen ärztlichen Versorgung im Rahmen der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung“ - nicht auf die SAPV insgesamt.</p>	Redakt.	<p>Keine Änderung der Empfehlung, aber Klarstellung im Hintergrundtext:</p> <p>Die LL verwendet bewußt die ausführliche Schreibweise und beschränkt sich somit nicht auf die SAPV-Gesetzgebung, sondern geht in Empfehlungen an einigen Punkten darüber hinaus, z.B. an der angesprochenen Stelle. Deshalb ist eine weitere Klarstellung im Hintergrundtext nötig.</p>

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
2014	<p><b>Kapitel 5.5.5: Stationäres Hospiz (HT):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Stationäre Hospize für erwachsene Patienten sind Bestandteil vernetzter regionaler Versorgungsstrukturen und leistungsrechtlich dem stationären Sektor zuzuordnen. Als Voraussetzung gilt, dass eine Krankenhausbehandlungsbedürftigkeit nicht besteht und eine bedarfsgerechte Palliativversorgung im Haushalt oder der Familie der oder des Versicherten nicht erbracht werden kann. Die pflegerischen Leistungen sowie Leistungen weiterer nicht-ärztlicher Berufsgruppen erfolgen durch Mitarbeiter der stationären Einrichtung; die ärztlichen Leistungen werden in der Regel von Ärzten im Rahmen ihrer vertragsärztlichen (niedergelassenen – ambulanten) Tätigkeit oder im Rahmen der SAPV erbracht.</p> <p><i>Begründung:</i> Gemäß § 39 a Abs. 1 SGB V und der dazugehörigen Rahmenvereinbarung sind stationäre Hospize leistungsrechtlich dem stationären Sektor zuzuordnen; sie sind eigenständige Einrichtungen, ihre Finanzierung durch die Kranken- und Pflegekassen erfolgt im Rahmen tagesbezogener Bedarfssätze, in die auch die Kosten für Unterkunft und Verpflegung mit eingehen. Dass die ärztliche Versorgung ambulant erbracht wird, ist insofern m.E. nicht entscheidend. (Parallele: stationäre Pflegeeinrichtungen, die leistungsrechtlich ebenfalls dem stationären Sektor zuzuordnen sind).</p>	Redakt.	<p>Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen:</p> <p>Es sind zwei unterschiedliche Perspektiven, die leistungsrechtlich begründet sind und beide richtig sind. Somit wird der Hintergrundtext angepasst.</p>
2019	<p><b>Kapitel 5.5.5: Stationäres Hospiz (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Stationäre Hospize verfügen über eine besondere Ausstattung, die eine palliativ-medizinische, palliativ-pflegerische, psychologische, soziale sowie spirituelle Begleitung gewährleistet und müssen einen Anteil der Kosten durch Spenden (mindestens 10 %) aufbringen und zeichnen sich in der Regel durch ein vielfältiges ehrenamtliches Engagement auf.</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> 5 % (statt 10 %)</p> <p><i>Begründung:</i> Der 10 %-igen Mindesteigenanteil beträgt aktuell nur noch 5 %.</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
<b>KOMMUNIKATION</b>			
2014	<p><b>Kapitel 6.2 Grundsätze einer patientenzentrierten Kommunikation (HT):</b> Ergänzung der körperlichen Einschränkungen, die die Kommunikation beeinträchtigen können (zusätzlich: Sprach- oder Schluckstörungen (Träger von Trachealkanülen)</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag zur genaueren Darstellung übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 6.1. Einführung (HT):</b></p> <p><i>Ergänzungsvorschlag:</i> Hinweis auf die ASMO-LL zur Kommunikation in der Onkologie</p>	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 6.2 Grundsätze einer patientenzentrierten Kommunikation (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Die Fortbildung kommunikativer Fähigkeiten muss den Erfordernissen sowie dem Tätigkeitsfeld der jeweiligen Berufsgruppe angepasst werden. Entsprechende Aktivitäten zur Verbesserung in Aus-, Fort- und Weiterbildung in der kommunikativen Kompetenz insbesondere für die Ärzte und das Pflegepersonal werden im Rahmen des Nationalen Krebsplanes in der Arbeitsgruppe Patientenorientierung derzeit erarbeitet (<a href="http://www.bmg.bund.de/praevention/nationaler-krebsplan/was-haben-wir-bisher-erreicht/ziel-12a12b13-staerkerung-der-kommunikativen-kompetenz-der-leistungserbringer-und-der-patientenkompetenz.html">www.bmg.bund.de/praevention/nationaler-krebsplan/was-haben-wir-bisher-erreicht/ziel-12a12b13-staerkerung-der-kommunikativen-kompetenz-der-leistungserbringer-und-der-patientenkompetenz.html</a>).</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> ... Entsprechende Aktivitäten zur Verbesserung in Aus-, Fort- und Weiterbildung in der kommunikativen Kompetenz insbesondere für die Ärzte und das Pflegepersonal wurden im Rahmen des Nationalen Krebsplanes in der Arbeitsgruppe Patientenorientierung erarbeitet und verabschiedet (<a href="http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/nationaler-krebsplan/was-haben-wir-bisher-erreicht/ziel-12a12b13.html">www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/nationaler-krebsplan/was-haben-wir-bisher-erreicht/ziel-12a12b13.html</a>).</p> <p><i>Begründung:</i> Arbeit der o.g. AG abgeschlossen. Neuer Link</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2014	<p><b>Kapitel 6.6 (Empfehlung 9.18):</b></p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen:

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p><i>Ergänzender Hinweis</i> auf Dokumentation der Gespräche zur vorausschauenden Versorgungsplanung</p> <p><i>Begründung:</i> In Abschnitt 6.3 wird empfohlen, dass der Stand des Aufklärungsprozesses nachvollziehbar dokumentiert werden soll (Empfehlung 6.5.). Im Abschnitt 6.6 fehlt jedoch der Hinweis, dass die Ergebnisse der Gespräche zur vorausschauenden Versorgungsplanung zu dokumentieren sind.</p>		Die Dokumentation wurde in der Empfehlung 9.18 im Kapitel ACP schlicht vergessen. Das Thema Dokumentation wird ausdrücklich in Empfehlung 6.5 genannt und ausführlich auch im Hintergrundtext zu Kapitel 6.6 beschrieben. Der Stand des Aufklärungsprozesses wird in der Empfehlung 6.5 thematisiert und muss deshalb nur redaktionell in der Empfehlung 9.18 ergänzt werden.
<b>THERAPIEZIELFINDUNG UND KRITERIEN DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG</b>			
2019	<p><b>Kapitel 7.4 Entscheidung über Beginn, Fortsetzung oder Beendigung medizinischer Maßnahmen (HT):</b> Entscheidungsbaum, Abb. 2:</p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Beim nicht-einwilligungsfähigen Patienten tritt an die Stelle des Patienten dessen Stellvertreter (Bevollmächtigter oder Betreuer); der Patient selbst ist – soweit er dazu in der Lage ist – in die einzelnen Schritte einzubeziehen</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Bei begründeten Zweifeln an der Einwilligungsfähigkeit des Patienten ist zusätzlich dessen Stellvertreter (Bevollmächtigter/Betreuer) hinzuzuziehen. Dieser hat die Aufgabe, den Patienten im Prozess der Entscheidungsfindung zu unterstützen und bei Bedarf zu vertreten</p> <p><i>Begründung:</i> Mißverständlichkeit im Sinne von „Vetreter first, Patient second“</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 7.5 Besondere Situationen (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Zudem bedarf es einer dieser Kompetenz zugrundeliegende ärztliche sowie pflegerische Ausbildung, als auch Techniken und Haltungen der kultursensiblen Kommunikation, die zum Beispiel einen therapeutischen Perspektivenwechsel ermöglicht, als auch den Aufbau einer Vermittlungsebene, eine angepasste, kultursensible und kultursensitive Patientenverfügung, und den Einsatz von Dolmetscherdiensten (anstatt Übersetzungen durch Familienangehörige), u.v.m. umfasst</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Zudem bedarf es einer diese Kompetenz fördernden ärztlichen sowie pflegerischen Ausbildung. Zu dieser Kompetenz gehören die Techniken und Haltungen der kultursensiblen Kommunikation, die zum Beispiel einen therapeutischen Perspektivenwechsel ermöglicht, aber auch der Aufbau einer Vermittlungsebene, eine...</p> <p><i>Begründung:</i> Der Satz ist sehr schwer zu lesen</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
<b>ATEMNOT</b>			
2014	<p><i>Ergänzung</i> des <b>Kapitels</b> mit dem Thema Anämie als häufiger Grund von Atemnot bei Patienten mit einer Krebserkrankung</p>	Inhalt.	Keine Änderung: Die LL macht keine Aussagen zu ursächlichen Therapien. Die Anämie ist eine potentiell behbbare Erkrankung und mögliche Ursache von Atemnot und keine symptomatische Therapie. Nur zu Letzterem wird in der LL eine Aussage gemacht.
2014	<p><b>Kapitel 8.2:</b></p> <p><i>Ergänzung:</i> RDOS in die Evidenzbeurteilung und Empfehlungen einbeziehen</p> <p><i>Begründung:</i> Es kann für das Betreuungsteam hilfreich sein, das Vorhandensein sowie die Evidenzstärke des RDOS zu kennen, um Atemnot bei nicht kommunizierten Patienten besser erfassen zu können.</p>	Inhalt. (HT)	Ergänzung im Hintergrundtext
2014	<b>Kapitel 8.5.1 Benzodiazepine:</b> Lorazepam statt Lorezepam	Redakt.	Korrektur übernehmen

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
2019	<b>Kapitel 8.5.4 Steroide (HT):</b> Berücksichtigung von neuerem SysRev [Haywood et al. 2019]	Redakt.	Im Rahmen der Aktualisierung 2019 des Teils 1 der LL wird das SysRev aufgenommen. Dieses SysRev schließt 2 Studien ein, die bereits zur Evidenzzusammenfassung der LL zu Steroiden gehören. Die Conclusio des SysREv unterstützen die Aussagen der LL.
<b>TUMORSCHMERZ</b>			
2019	<i>Ergänzungsvorschlag:</i> Als nicht-medikamentöses Verfahren kann die Musiktherapie schmerzlindernd wirksam werden (Gutgsell et al.: (2013): Music Therapy Reduces Pain in Palliative Care Patients: A Randomized Controlled Trial. In: Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 45 No. 5).	Inhalt. (HT)	Keine Änderung: S. Einleitung des Kapitels Schmerz: Die vorliegende Leitlinie fokussiert ausschließlich auf medikamentöse und symptomatische Therapieoptionen (Adaptation der EAPC-LL). Nicht-medikamentöse Verfahren werden hier nicht bewertet. Eine Erweiterung der LL auf diese Themen kann im Rahmen einer weiteren Aktualisierung der LL erwähnt werden.
2019	<b>Kapitel 9.1: Einleitung (HT):</b> <i>Ergänzungsvorschlag:</i> Hinweis auf die neuerschienene WHO-Leitlinie. Die Empfehlungen der WHO entsprechen denen der S3-LL.	Inhalt. (HT)	Ergänzungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel: 9.7. Prophylaxe und Behandlung von Nebenwirkungen (Empfehlung 9.28):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Bei einer opioidbedingten Obstipation <i>soll</i> eine subkutane Methylnaltrexon-Injektion in Betracht gezogen werden, wenn herkömmliche Laxantien nicht ausreichend wirken. <i>Änderungsvorschläge:</i> (Rückmeldung aus der Industrie) 1. Bei einer opioidbedingten Obstipation <i>soll</i> eine Therapie mit einem PAMORA in Betracht gezogen werden, wenn herkömmliche Laxantien nicht ausreichend wirken. <i>Begründung:</i> Aktuell sind in Deutschland unter den 'international anerkannten und evaluierten' PAMORA (peripher-wirksamen $\mu$ -Opioid-Rezeptor Antagonist) Methylnaltrexon (s.c., Handelsname Relistor®, seit 2008) und Naloxegol (oral, Handelsname Moventig®, seit 2014) für eine Opioid-induzierte Obstipation zugelassen. Unter Berücksichtigung der aktuell verfügbaren Evidenz konnte alle derzeit in Deutschland verfügbaren (Methylnaltrexon, Naloxegol) bzw. in Kürze zugelassenen (Naldemedine) PAMORA im Rahmen ihrer jeweiligen Zulassungstudien eine Placebo-überlegene Wirksamkeit mit signifikanter Linderung der OIC-bedingten Beschwerden nachgewiesen werden. (Nee J et al., Clin Gastroenterol Hepatol 2018;16(10):1569-1584 Streicher JM et al., J Pharm Pract 2017) 2. Bei einer opioidbedingten Obstipation <i>soll</i> eine p.o. Gabe von Naloxegol oder eine subkutane Methylnaltrexon-Injektion in Betracht gezogen werden, wenn herkömmliche Laxantien nicht ausreichend wirken. <i>Begründung:</i> Literatur wurde vorgelegt.	Inhalt. (SE)	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: „Bei einer opioidbedingten Obstipation <i>soll</i> die Gabe von peripher wirksamen Opioidantagonisten (PAMORA) wie z.B. Methylnaltrexon, Naldemedin, Naloxegol oder die Kombination von Oxycodon mit dem Opioidantagonisten Naloxon in Betracht gezogen werden, wenn herkömmliche Laxantien nicht ausreichend wirken.“
2019	<b>Kapitel: 9.7. Prophylaxe und Behandlung von Nebenwirkungen (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Naldemedine, ein weiterer peripher wirkender $\mu$ -Opioid-Rezeptor-Antagonist wird derzeit untersucht [Katakami 2017] <i>Änderungsvorschlag und Begründung:</i> Seit 2015 steht neben Methylnaltrexon (s.c.) auch der erste orale peripher-wirksamen $\mu$ -Opioid-Rezeptor Antagonist (PAMORA) Naloxegol bei einer Opioid-induzierten Obstipation (OIC) zur Verfügung. Die Sicherheit und Wirksamkeit von	Inhalt. (HT)	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: Der Hintergrundtext wird an die modifizierte SE 9.28 (s.o.) auf der Grundlage einer systematischen Literaturrecherche nach Systematic Reviews angepasst.

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p>Naloxegol wurde im Rahmen des Studienprogramms KODIAC gezeigt. Dieses Programm umfasst zwei doppelblinde, placebokontrollierte 12-Wochen Studien mit gleichem Design bei Patienten mit Diagnose OIC und nicht krebsbedingten Schmerzen (KODIAC 4, KODIAC 5), eine 12-wöchige Verträglichkeitsstudie (KODIAC7) und eine offene Langzeitverträglichkeitsstudie (KODIAC 8) mit einer Beobachtungsdauer von 52 Wochen.</p> <p>In diesen Studien wurde in Patienten mit einer laxanzienrefraktären OIC ein Anstieg der spontanen Stuhlfrequenz, ein Rückgang von OIC-assoziiierter Übelkeit oder Sodbrennen sowie eine Verbesserung der Lebensqualität beobachtet.</p> <p>Ebenso wurde im Rahmen des klinischen Studienprogramms kein Hinweis auf eine Reduktion der analgetischen Wirkung, auf ein Opioid-Entzugssyndrom oder klinisch relevante kardiovaskuläre Komplikationen ergeben.</p> <p>Entscheidend bei Naloxegol ist die Unversehrtheit der Blut-Hirn-Schranke, Patienten die hier eine entscheidende Störung haben (wie primär maligner Hirntumor, ZNS-Metastasen, oder andere neurodegenerative Erkrankungen wie Multiple Sklerose oder eine fortgeschrittene Alzheimer-Erkrankung) waren nicht im Studienprogramm eingeschlossen.</p> <p>Beobachtete [typische] Nebenwirkungen von Naloxegol waren gastrointestinale Beschwerden in Form von Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Blähungen/Flatulenz. Die Mehrheit der gastrointestinalen NW wurden als mild bis mittelschwer eingestuft, trat im frühen Stadium der Behandlung auf und klang bei fortgeführter Behandlung ab.</p>		
2019	<p><b>Kapitel 9.9.2: NSAR und Paracetamol (Empfehlung 9.36):</b></p> <p><i>Bisherige SE:</i> Die Verwendung von NSAR <i>sollte</i> aufgrund des Risikos schwerer Nebenwirkungen, insbesondere bei älteren Patienten und Patienten mit Nieren-, Leber- oder Herzversagen, eingeschränkt erfolgen.</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> hier allgemeiner von kardiovaskulären Erkrankungen sprechen.</p> <p><i>Begründung:</i> Der Begriff "-versagen" hört sich im Zusammenhang mit Leber. Niere auch nicht ganz glücklich an und suggeriert den totalen Organausfall, der hier wohl eher nicht gemeint ist, sondern eine eingeschränkte Funktion.</p>	Redakt.	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: Insuffizienz statt Versagen
2019	<p><b>Kapitel 9.9.2: NSAR und Paracetamol (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Text:</i> Ein bis März 2003 aktualisiertes Cochrane-Review zu NSAR (unter Einschluss von Paracetamol und Dipyron/Metamizol, aber ohne gesonderte Auswertung dieser beiden Medikamentengruppen aufgrund der zu geringen Studienzahl) identifizierte 42 Studien, die den Einschlusskriterien entsprachen [McNichol 2005], etc.</p> <p><i>Ergänzungsvorschläge:</i> Das Review ist schon sehr alt und berücksichtigt nicht die danach veröffentlichten Befunde zum kardiovaskulären Risikoprofil von NSAID. Es sollte thematisiert werden, dass NSAID möglichst nur zeitlich befristet gegeben werden sollen. Kardiovaskuläre Ereignisse sind auch bei zuvor (herz-)gesunden Patienten möglich.</p> <p>Coxibe gar nicht benannt. Falls es wirklich keine Studien bei Tumorpatienten geben sollte, wäre es gut, dann zumindest dieses zu schreiben.</p>	Inhalt. (HT)	<p>Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusätzlich zum benannten Cochrane Review von 2003 ist ein weiteres, aktuelleres Review im Text bereits enthalten.</li> <li>- Es wird ein neueres Review ergänzt, das kürzlich erschienen ist. In diesem Review sind unter NSAID auch Coxibe subsumiert [Schüchen et al. 2018].</li> </ul>
2019	<p><b>Kapitel 9.9.2: NSAR und Paracetamol (HT):</b></p> <p>Berücksichtigung von neuerem SysRev [Schüchen et al. 2018]</p>	Inhalt. (HT)	Das aktuelle SysRev von Schüchen et al. wird im Rahmen der Aktualisierung 2019 des Teils 1 der LL in die Evidenzzusammenfassung der LL aufgenommen.
2014	<p><b>Kapitel 9.11 (HT):</b> Schmerzexacerbation neu definieren als Folge einer (noch) nicht optimalen Schmerztherapie: „Als Schmerzexacerbation wird jede signifikante Zunahme der Schmerzintensität bezeichnet, die</p>	Inhalt. (HT)	Keine Änderung:

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p>während des Beginns und/oder der Titrationsphase einer Opioidtherapie auftritt oder als Folge einer zu kurzen Wirkdauer („end of dose failure“). Schmerzexazerbationen können vorübergehend oder länger anhaltend auftreten, Grundlage ist jedoch immer eine noch nicht ausreichend kontrollierte Therapie des Dauerschmerzes. Hingegen definieren sich Durchbruchschmerzen im Sinne dieser Leitlinie als transitorische Schmerzverstärkungen etc.“</p> <p><i>Begründung:</i> Anpassung an die internationale Literatur [Davies et al. 2009, Zeppetella et al. 2013]</p>		<p>Die originale EAPC-LL unterscheidet zwischen „Schmerzexacerbatoren“ und „Durchbruchschmerz“. Die Definition von Schmerzexazerbation wurde zum besseren Verständnis in unserer LL ergänzt und basiert auf dem Gesagten in den Empfehlungen der EAPC-LL. Es gibt auch EAPC-Arbeiten, die diese Definition unterstützten [Radbruch et al. 2002, Cancer]</p>
2014	<p><b>Kapitel 9.11 (Empfehlung 9.39):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Eine Schmerzexazerbation in Folge unkontrollierter/nicht ausreichend kontrollierter Dauertumorschmerzen soll mit zusätzlichen Dosen schnell freisetzender, nicht-transmucosaler oraler Opioide behandelt werden.“</p> <p><i>Begründung:</i> Ergänzung der Empfehlung im Sinne der o.g. Definition: Dass eine, wenn auch nicht ausreichende, Basistherapie des Schmerzes stattfindet, lässt sich aus der Empfehlung nicht eindeutig ersehen. Die buccalen und sublingualen Darreichungsformen werden häufig als oral transmucosale Applikation benannt. Um die Unterscheidung der beiden Applikationsgruppen zu verdeutlichen wird ein entsprechender Ergänzungsvorschlag gemacht.</p>	Redakt.	<p>Keine Änderung:</p> <p>Der Begriff „unkontrollierter Dauertumorschmerz“ schließt zwar theoretisch auch einen noch nicht mit Opioiden behandelten Schmerz ein. Das wird aber im Kontext der Definition im Hintergrundtext ausreichend klar. Der Zusatz bzgl. Applikationsform ist nicht nötig, da die Fentanyl gerade nicht gemeint sind.</p> <p>Conflict of interest: Kommentar kommt von einem pharmazeutischen Unternehmen, welches ein transmukosales Fentanyl vertreibt.</p>
2014	<p><b>Kapitel 9.11 (Empfehlung 9.41):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Bei Patienten mit einer Krebserkrankung sollen Durchbruchschmerzen mit oralen, schnell freisetzenden Opioiden oder mit transmucosalen Fentanyl-Darreichungsformen behandelt werden. Aufgrund des schnelleren Wirkeintritts und der kürzeren Wirkdauer sind transmucosale Applikationsformen oralen Opioiden gegenüber zu bevorzugen. Grundsätzlich sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen transmucosalen Fentanyl-Darreichungsformen deutliche Unterschiede hinsichtlich Bioverfügbarkeit, Wirkeintritt und Wirkdauer aufweisen. Sie sind daher, selbst bei gleicher Applikationsform, nicht austauschbar.“</p> <p><i>Begründung:</i> Es wird hier impliziert, dass es sich bei Durchbruchschmerzen immer um getriggerte Schmerzen handelt. Transmucosale Applikationsformen unterscheiden sich sehr hinsichtlich der pharmakokinetischen Eigenschaften und mithin auch bzgl. Wirkeintritt und Wirkdauer gegenüber rein oralen Applikationsformen, aber auch untereinander (Caraceni et al., 2012; Zeppetella et al., 2014).</p>	Redakt./ Inhalt. (SE)	<p>Redakt.: Änderungsvorschlag übernehmen:</p> <p>Um dem Originaltext treu zu bleiben, wird der Zusatz „<i>durch äußere Ursachen getriggerte</i>“ gestrichen.</p> <p>Inhalt.(SE): Keine Änderung:</p> <p>Die Experten der S3-LL + EAPC-LL bewerten in diesem Zusammenhang (Empfehlung 9.41) die Fentanyl und das orale, schnell freisetzende Opioid als gleichwertig. Hierzu gab es bei beiden LL (EAPC und der vorliegenden LL) eine ausführliche Diskussion und eine kritische Würdigung der bestehenden Studienevidenz und eine relativ einheitliche Bewertung.</p> <p>Conflict of interest: Kommentar kommt von einem pharmazeutischen Unternehmen, welches ein transmukosales Fentanyl vertreibt.</p>
2019	<p><i>Ergänzungsvorschlag:</i> Als nicht-medikamentöses Verfahren kann die Musiktherapie schmerzlindernd wirksam werden (Gutgsell et al.: (2013): Music Therapy Reduces Pain in Palliative Care Patients: A Randomized Controlled Trial. In: Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 45 No. 5).</p>	Inhalt. (HT)	<p>Keine Änderung:</p> <p>S. Einleitung des Kapitels Schmerz: Die vorliegende Leitlinie fokussiert ausschließlich auf medikamentöse und symptomatische Therapieoptionen (Adaptation der EAPC-LL). Nicht-medikamentöse Verfahren werden hier nicht bewertet.</p>

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
			Eine Erweiterung der LL auf diese Themen kann im Rahmen einer weiteren Aktualisierung der LL erwähnt werden.
<b>FATIGUE</b>			
2019	Kapitel unnötig lang <i>Begründung:</i> Fatigue wird ausführlich für den gesamten Bereich der Onkologie behandelt. In der Palliativmedizin ist die Wertigkeit geringer, wie auf S.200 zu lesen ist, indem das Fatigueproblem in der Palliativmedizin in Frage gestellt wird.	Inhalt.	Keine Änderung
2019	<b>Kapitel 10.5: Symptomatische nicht-medikamentöse Verfahren (SE 10.9):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und tumorbedingter Fatigue sollten ein regelmäßiges aerobes Ausdauer- und Krafttraining durchführen. <i>Einwand:</i> Hier wird ein Anspruch an den Patienten und nicht an Ärzte oder Versorger gestellt.	Redakt. (SE)	Änderung: Anpassung der SE im Stil der anderen SE: „Patienten... <i>sollten</i> ein regelmäßiges aerobes Ausdauer- und Krafttraining angeboten werden.“
2019	<b>Kapitel 10.5: Symptomatische nicht-medikamentöse Verfahren (HT): Körperliches Training</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Die systematische Übersicht von Mochamat et al. fand fünf Studien mit insgesamt 618 Patienten zu körperlichem Training bei onkologischen Patienten in der Palliativversorgung. <i>Änderungsvorschlag:</i> sechs Studien mit insg. 684 Patienten <i>Begründung:</i> Eine Studie wurde in der Zählung nicht berücksichtigt.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 10.5: Symptomatische nicht-medikamentöse Verfahren (HT): Psychoedukative Verfahren</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Ein viertes RCT untersuchte eine Musiktherapie-Intervention bei 84 Patienten in der Palliativversorgung, die eine signifikante Verbesserung von Fatigue aufwies (Messungsinstrument: Subskala des EORTC QLQ-C15-PAL; F = 4.74; p = 0,03). Im Rahmen der Sensitivitätsanalysen (Einschluss aller Patienten, die die Studie abgeschlossen haben) konnte allerdings keine Signifikanz mehr erreicht werden (p = 0,07) (SIGN LoE 1-) [Warth et al. 2015]. <i>Änderungsvorschlag:</i> Dieser Absatz sollte unter einem anderen Titel als den psychoedukativen Verfahren verortet sein, bspw. der Energieerhaltung. <i>Begründung:</i> Die zitierte Studie wird unter Psychoedukation verortet, was nicht zutreffend ist. Es wurden musiktherapeutische Entspannungsübungen eingesetzt, der Effekt in Bezug auf die Lebensqualität untersucht (siehe zitierte Studie Warth et al. 2015).	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen: Die genannte Studie wird unter Energieerhaltung aufgeführt.
<b>SCHLAFBEZOGENE ERKRANKUNGEN/ NÄCHTLICHE UNRUHE</b>			
2019	<b>Kapitel 11.6.1.2.6 (HT): Phytotherapeutika</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Die Wirkung einer Monotherapie mit Mistel auf das Überleben und die Lebensqualität bei Patienten mit fortgeschrittenem Pankreas-Karzinom wurde in einer weiteren, nicht gepowerten und nicht verblindeten RCT untersucht [916]. Es zeigte sich dabei eine nicht signifikante Verringerung von Schlaflosigkeit (95 % CI -45.8 zu -28.6) sowie nicht signifikante Verbesserungen der untersuchten Symptome Schmerz, Fatigue und Appetitverlust (SIGN LoE 1-). <i>Änderungsvorschlag:</i> Die Wirkung einer Monotherapie mit Mistel auf das Überleben und die Lebensqualität bei Patienten mit fortgeschrittenem Pankreas-Karzinom wurde in einer nicht verblindeten RCT mit einer Kontrollgruppe verglichen, die nur "best supportive Care" erhielt [916]. Es zeigte sich dabei eine signifikante Verringerung der Schlaflosigkeit um -37,2 Punkte auf der EORTC-Skala (95% CI -45,8; -28,6) sowie signifikante Verbesserungen der untersuchten Symptome	Inhalt. (HT)	Absatz wird gestrichen. In der Konsensuskonferenz wurde beschlossen, bzgl. Phytotherapeutika auf die S3-Leitlinie Komplementäre und alternative Medizin und auf deren Evidenzrecherchen zu verweisen



Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p>Schmerz, Fatigue, Appetitsverlust und Übelkeit/Erbrechen (SIGN LoE 1+).</p> <p><i>Begründung:</i> Bei randomisierten kontrollierten Studien sollte immer angegeben werden, gegen welche Kontrolle getestet wurde. Daher wurde "... die nur "best supportive Care" erhielt [916]" hinzugefügt (vgl. Schulz et al., BMC Med 2010)</p> <p>Es handelt sich um eine gruppensequenzielle Studie mit vorheriger Powerplanung und Berechnung. Daher wurde ", nicht gepowerten und" gestrichen (vgl. Tröger et al., Eur J Cancer 2013).</p> <p>Die Beschreibungen, dass diese Studie "<i>nicht signifikante Verringerungen von Schlaflosigkeit, und nicht signifikante Verbesserungen der untersuchten Symptome Schmerz, Fatigue und Appetitsverlust ...</i>" ergeben hätte, sind falsch. Ein Blick in die zitierte Veröffentlichung in Tabelle 3 auf Seite 498 bestätigt dies. Daher wurde "nicht signifikante" in "signifikant" geändert.</p> <p>Weshalb diese Symptome nicht in den entsprechenden Kapiteln dieses Leitlinienentwurfs erwähnt werden, ist nicht verständlich.</p>		
<b>ÜBELKEIT UND ERBRECHEN</b>			
2019	<p><b>Überschrift:</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Übelkeit und Erbrechen (unabhängig von einer Chemotherapie)</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Übelkeit und Erbrechen (unabhängig von einer Tumortherapie). Oder: Übelkeit und Erbrechen (ohne therapiebedingte Symptomatik)</p> <p><i>Begründung:</i> Antikörper- und Immuntherapien können ebenso wie Hormontherapie oder Strahlentherapie auch Übelkeit und Erbrechen verursachen.</p>	Redakt.	<p>Änderungsvorschlag übernehmen: Übeleit und Erbrechen (unabhängig von einer Tumortherapie)</p> <p>Änderung im Sinne der Zielsetzung des Kapitels wie in der Einleitung beschrieben ist</p>
2019	Einheitliche Terminologie: Entweder durchgehend „Genese der Übelkeit“ oder „Ätiologie der Übelkeit“	Redakt.	„Ätiologie“ übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 12.3: Therapiegrundsätze (HT):</b> Algorithmus zur Therapie von Übelkeit und Erbrechen:</p> <p>Nicht nachvollziehbar, warum die Abbildung vor der dazugehörigen Kapitelüberschrift gezeigt wird.</p>	Redakt.	<p>Keine Änderung:</p> <p>Der Algorithmus stellt sowohl allgemeine als auch nicht-medikamentöse und medikamentöse Verfahren vor. Er soll einen Überblick über alle Kapitel zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen geben.</p>
2019	<p><b>Kapitel 12.4: Nicht-medikamentöse Verfahren (HT):</b></p> <p><i>Bisheriger Text:</i> Kann Erbrechen nicht anderweitig durch medikamentöse oder nicht-medikamentöse Verfahren beherrscht werden, so bieten eine nasogastrale Ablaufsonde etc.</p> <p><i>Anmerkung:</i> Die medikamentöse Therapie wurde bis jetzt noch nicht abgehandelt. Der Absatz kommt hier zu früh.</p>	Redakt.	<p>Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen:</p> <p>Verweis zum jeweiligen Kapitel wird eingebaut.</p>
2019	<p><b>Kapitel 12.4: Nicht-medikamentöse Verfahren (HT):</b></p> <p><i>Bisheriger Text:</i> Angehörige empfinden oft Ekel und Hilflosigkeit. Es ist wichtig, Ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre eigenen Gefühle, Ängste und Sorgen zu kommunizieren sowie eigene Grenzen aufzuzeigen.</p> <p><i>Anmerkung:</i> Nicht verständlich. Geht es bei "eigene Grenzen" um die Grenzen der Angehörigen? Bedeutung von Ekel und Hilflosigkeit?</p>	Redakt.	Umformulieren: „ihre eigenen Grenzen“
2019	<p><b>Kapitel 12.5: Medikamentöse Therapie (HT):</b> Kortikosteroide</p> <p><i>Bisheriger Text:</i> In einem aktuellen Cochrane-Review erfüllten drei RCTs (n=451) mit hohem Risiko für Bias die Einschlusskriterien. Zwei der Studien verglichen Dexamethason mit Placebo, die dritte verglich verschiedene Medikamente (Dexamethason, Metoclopramid, Chlorpromazin, Tropisetron) in unterschiedlichen Kombinationen [1011]. In allen Studien wurden keine signifikanten Ergebnisse zugunsten von Dexamethason berichtet, obwohl eine Metaanalyse von zwei RCTs (n=127) einen nicht signifikanten Trend zur Reduktion der Intensität</p>	Redakt.	<p>Anpassung:</p> <p>Der Text wurde zum besseren Verständnis redaktionell angepasst.</p>

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p>von Übelkeit zeigte (mittlere Differenz: -0.48; 95 % CI: -1.53 bis 0.57) (SIGN LoE 1-).</p> <p><i>Anmerkungen:</i> "obwohl" zu Beginn des 2. Satzteils suggeriert, dass Dexamethason hier besser abschneidet. Metaanalyse von 2 Studien ist aber begrenzt aussagekräftig. Sind es andere Studien als in den zuvor genannten Metaanalysen? "ein nicht signifikanter Trend zur Reduktion" D.h. doch Demethason war nicht besser als die Vergleichssubstanz.</p>		
2019	<p><b>Kapitel 12.5: Medikamentöse Therapie (HT):</b> Anticholinergika</p> <p><i>Bisheriger Text:</i> Die Studien zu Palliativpatienten beschäftigen sich mit der Symptomkontrolle von Übelkeit und Erbrechen bei maligner gastrointestinaler Obstruktion (siehe Kapitel Maligne intestinale Obstruktion).</p> <p><i>Anmerkung:</i> „beschäftigen“ ist das verkehrte Wort.</p> <p>Vorschlag: Zielkriterium in palliativmedizinischen Studien war die Symptomkontrolle ....</p>	Redakt.	Anpassung: Der Text wurde zum besseren Verständnis redaktionell modifiziert.
2019	<p><b>Kapitel 12.5: Medikamentöse Therapie (HT):</b> Cannabinoiden</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Ergänzung eines Kommentars zur Vorsicht bei der Kombination von Cannabinoiden bei Opioid-bedingter Übelkeit (Addition zentraler Nebenwirkungen)</p>	Inhalt. (HT)	Wird ergänzt
2019	<p><b>Kapitel 12.5: Medikamentöse Therapie (HT):</b> Sonstige</p> <p><i>Bisheriger Text:</i> Benzodiazepine sind keine Antiemetika, werden aber bei antizipatorischer Übelkeit eingesetzt.</p> <p><i>Anmerkung:</i> antizipatorische Übelkeit erklären?</p>	Redakt.	Wird ergänzt
2019	<p><b>Kapitel 12.5: Medikamentöse Therapie (HT):</b> Ingwer</p> <p><i>Bisheriger Text:</i> Zur Einnahme von Ingwer bezüglich Prophylaxe und Therapie chemotherapieinduzierter Übelkeit gibt es Studien, die eine positive Wirkung beschreiben [Marx et al. 2017, Hickok et al. 2007].</p> <p><i>Anmerkung:</i> Was für Studien?</p>	Redakt.	Keine Änderung: Da keine systematische Literaturrecherche zur Frage der Wirksamkeit von Ingwer durchgeführt wurde, wurde auch keine Evidenzzusammenfassung verfasst. Die Beschreibung der Literatur zu Ingwer wurde also nicht systematisch verfasst, gibt aber Quellen an, die der Leser bei Bedarf nachlesen kann.
<b>OBSTIPATION</b>			
2019	<p><b>Kapitel 13.2: Erfassung/Diagnose der Obstipation (Empfehlung 13.3):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Die Stuhlmenge und -frequenz sowie die subjektive Beeinträchtigung <i>sollen</i> bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung initial und fortlaufend zur Früherkennung einer Obstipation dokumentiert werden.</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> ... initial, bei Therapieänderung sowie hinweisenden Beschwerden zur Früherkennung einer Obstipation dokumentiert werden.</p> <p><i>Begründung:</i> Fortlaufende Dokumentation ohne besondere Risikosituation verschlingt unnötige Ressourcen. Es gibt dafür auch keine Evidenz und belästigt auch Patienten, wenn das wirklich mit Soll-Empfehlung bei auch sehr langen Verläufen durchgezogen werden soll.</p>	Redakt. (SE)	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: „initial und fortlaufend“ redaktionell streichen, da es sich implizit um eine regelmäßige Erfassung handelt. Im Hintergrundtext wird dies erläutert.
2019	<p><b>Kapitel: 13.4.1. Obstipation (unabhängig von der Ursache) (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Für den Einsatz aller Laxantien gilt, dass Kontraindikationen wie Allergie, Unverträglichkeit, mechanisch bedingter Ileus, akut entzündliche Magen-Darm-Erkrankungen, Blutungen unbekannter Ursache im Verdauungstrakt, schwere Störungen des Wasser- und Elektrolythaushalts und die in den Arzneimittel-Fachinformationen angegebenen jeweiligen substanzspezifischen Kontraindikationen zu berücksichtigen sind.</p>	Inhalt. (HT)	Keine Änderung: Die Opioidinduzierte Obstipation wird im nächsten Abschnitt behandelt (Kap. Opioidbedingte Obstipation).

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<i>Ergänzungsvorschlag:</i> ... Für Patienten mit chronischen Schmerzen und entsprechender Analgetikatherapie - wie auch solche mit Begleiterkrankungen und entsprechenden Begleittherapien - können durch OIBD/OIC Einschränkungen nicht nur Maldigestions- und Malabsorptionsprobleme der oral aufgenommenen Nahrung sondern auch der Absorption ihrer Medikamente resultieren, die mit klinisch manifesten Wirkverlusten, einer generellen Wirkungslosigkeit oder gar der Verschlechterung bereits erfolgreich behandelter Beschwerden einhergehen können. (Bhimji SS et al., StatPearls Publishing; 2018; Galligan JJ, et al.: Experimental Evidence and Therapeutic; Handb Exp Pharmacol 2017; 239: 363-378.		
2019	<b>Kapitel: 13.4.2. Opioidbedingte Obstipation (Empfehlung Schmerz 9.25):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Laxantien zur Behandlung oder Vorbeugung von opioidbedingter Obstipation <i>sollen</i> routinemäßig verordnet werden. <i>Änderungsvorschlag:</i> Laxantien zur Behandlung oder Vorbeugung von opioidbedingter Obstipation <i>sollen</i> routinemäßig verordnet werden. Durch die Anwendung von Opioidrezeptorantagonisten wie z.B. Naloxegol lassen sich die gastrointestinalen (Neben-)Wirkungen von Opioiden bzgl. Motilität, Transitzeit, Flüssigkeitstransport, Stuhlkonsistenz und Sphinktertonus häufig vermeiden, signifikant mindern und bei einem Teil der Betroffenen aufheben. <i>Begründung:</i> Literatur wurde vorgelegt.	Inhalt. (SE)	Keine Änderung: Die SE wurde aus der EAPC-LL adaptiert (Kapitel Schmerz, übernommen für Kapitel Obstipation). In der EAPC-LL sind unter „Laxantien“ die Opioidrezeptorenantagonisten nicht subsumiert. Diese werden in SE Schmerz 9.27. behandelt.
2019	<b>Kapitel: 13.4.2. Opioidbedingte Obstipation (Empfehlung Schmerz 9.26):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Es gibt keine Evidenz, nach der ein Laxans gegenüber anderen zu bevorzugen ist. <i>Änderungsvorschlag:</i> Vorbeugung und Behandlung der OIBD/OIC sind im praktischen Alltag eine Herausforderung. Aktuelle Handlungsanweisungen empfehlen die Anwendung verschiedener Laxanzien in Kombination mit nichtpharmakologischen Maßnahmen wie z.B. ballaststoffreicher Ernährung, körperlicher Aktivität und ausreichender Flüssigkeitszufuhr. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist überschaubar und nur in einem geringen Anteil von Patienten geeignet die Entstehung einer OIC zu vermeiden oder so zufriedenstellend zu behandeln, dass den Betroffenen ein weitestgehend beschwerdefreies Leben ermöglicht wird. Literatur wurde vorgelegt.	Inhalt. (SE)	Keine Änderung: Änderungsvorschlag ohne direkten Bezug zum Statement – kein Widerspruch. Das Statement kann nicht in der angegebenen Form umformuliert werden.
2019	<b>Kapitel: 13.4.2. Opioidbedingte Obstipation (Empfehlung Schmerz 9.27):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Bei opioidbedingter therapieresistenter Obstipation <i>kann</i> eine Kombination aus Laxantien mit unterschiedlichem Wirkmechanismus eingesetzt werden. <i>Ergänzungsvorschlag:</i> Bei opioidbedingter therapieresistenter Obstipation <i>kann</i> eine Kombination aus Laxantien mit unterschiedlichem Wirkmechanismus eingesetzt werden. Peripher wirksame m-Opioidrezeptor-Antagonisten (sog. "peripherally acting m-opioid receptor antagonists", PAMORAs) wie z.B. Naloxegol, Methylnaltrexon und Naldemedin lindern in placebokontrollierten klinischen Studien die Beschwerden einer OIC signifikant und erwiesen sich als gut verträglich. <i>Begründung:</i> Literatur wurde vorgelegt.	Inhalt. (SE)	Keine Änderung: Die SE wurde aus der EAPC-LL adaptiert (Kapitel Schmerz, übernommen für Kapitel Obstipation). In der EAPC-LL sind unter „Laxantien“ die Opioidrezeptorenantagonisten nicht subsumiert. Diese werden in SE „Schmerz 9.27“ behandelt.
2019	<b>Kapitel 13.4.2. Opioidbedingte Obstipation (Empfehlung Schmerz 9.28):</b> siehe Anmerkung im Kapitel Schmerz (Empfehlung 9.28)		SE im Kapitel Obstipation vom Kapitel Tumorschmerz übernommen (siehe Kommentare zur entsprechenden SE)
2019	<b>Kapitel 13.4.2. Opioidbedingte Obstipation (HT)</b> (weitere Ergänzungsvorschläge) 1. Durch die Anwendung von Opioidrezeptorantagonisten lassen sich die gastrointestinalen (Neben-)Wirkungen von Opioiden bzgl. Motilität, Transitzeit, Flüssigkeitstransport, Stuhlkonsistenz und Sphinktertonus häufig vermeiden, signifikant mindern und bei einem Teil der Betroffenen aufheben.	Inhalt. (HT)	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: Der Hintergrundtext wird an die modifizierte SE Schmerz 9.28 (s.o.) auf der Grundlage

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p><i>Begründung:</i> Literatur wurde vorgelegt.</p> <p>2. Bei Exazerbation einer vorbestehenden, jedoch zuvor zufriedenstellend behandelten Obstipation im Rahmen einer Opioidbehandlung sollte frühzeitig eine Zusatzbehandlung mit einem der sog. PAMORAs ("peripherally acting mu-opioid receptor antagonists") in Erwägung gezogen werden.</p> <p><i>Begründung:</i> Literatur wurde vorgelegt.</p> <p>3. Der Einsatz peripher wirksamer Opioidantagonisten reduziert nicht nur die OIC-bedingten gastrointestinalen Beschwerden, sondern führt auch zu einer Verbesserung der Lebensqualität.</p> <p><i>Begründung:</i> (Literatur wurde vorgelegt)</p>		einer systematischen Literaturrecherche nach Systematic Reviews angepasst.
2019	<p><b>Kapitel 13.4.3. Stufentherapie (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Stufe 3: Falls die Kombinationstherapie anderer Laxantien nicht ausreichend ist, sollte in der Stufe 3 ein peripher wirksamer Opioidantagonist wie orales Naloxon*/ Naloxegol* oder subkutanes Methylnaltrexon eingesetzt werden (* Off-Label-Use)</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> kein Off-Label-Use. Naloxegol für diese Indikation zugelassen.</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
<b>MALIGNE WUNDEN</b>			
2019	<p><i>Ergänzungsvorschlag:</i> Als nicht-medikamentöses Verfahren kann die Musiktherapie schmerzlindernd wirksam werden (Gutgsell et al.: (2013): Music Therapy Reduces Pain in Palliative Care Patients: A Randomized Controlled Trial. In: Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 45 No. 5)</p>	Inhalt. (HT)	Keine Änderung: Die angegebene Studie macht keine Aussagen zur Schmerzlinderung speziell bei malignen Wunden.
2019	<p><b>Kapitel 15.1. Einleitung (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Tumorwunden treten meist in den letzten sechs Monaten des Lebens auf.</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Quelle angeben, ansonsten streichen</p>	Redakt.	Streichen
2019	<p><b>Kapitel 15.2. Erfassung und Evaluation (HT, Tabelle 36):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Verband (bisherige Häufigkeit des Verbandwechsels, wer führt diesen bisher durch, Einschränkungen durch Verband)</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Wundversorgungskonzept (eingesetzte Wundversorgungsprodukte, Häufigkeit des Verbandwechsels, wer führt diesen bisher durch, Einschränkungen durch Verband)</p> <p><i>Begründung:</i> bedeutend für die weitere Planung der lokalen Versorgung</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 15.2. Erfassung und Evaluation (HT, Tabelle 37):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> kürzen bzw. in Kommentierung aufnehmen</p> <p><i>Begründung:</i> Erfassung umfangreicher Informationen zu einem spezifischen Thema: Dies kann im weiteren Verlauf berücksichtigt werden.</p>	Redakt.	Keine Änderung, aber Erläuterung, dass die aufgeführten Anamnesefragen orientierend sind und situationsspezifisch zu erheben sind.
2019	<p><b>Kapitel 15.2. Erfassung und Evaluation (HT, Tabelle 38):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Infektionszeichen</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> lokale Entzündungszeichen</p> <p><i>Begründung:</i> Anpassung an die Nomenklatur S3-LL DGfW</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<p><b>Kapitel 15.2. Erfassung und Evaluation (HT, Tabelle 38):</b></p> <p><i>Anmerkung:</i> Quellenangaben zu „Wundgeruch“, „Exsudat-Quantität“ fehlen</p>	Redakt.	Ergänzen: Angegebene Literatur macht z.T. Aussagen zu den benannten Themen. Trotzdem wird eine weitere Quelle ergänzt: Schulz et al. 2009.
2019	<p><b>Kapitel 15.2. Erfassung und Evaluation (HT, Tabelle 38):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Exsudat-Qualität:</p>	Redakt.	Angespasster Änderungsvorschlag übernehmen: Es wird klar gestellt, dass es sich um

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klar, serös: normal, Lymph-/ Harnfistel?</li> <li>• Serös/ trüb: Fibrinogen= Entzündung</li> <li>• Schleimig/ zäh: eitrig = infiziert</li> <li>• Gelb: Harnfistel? Rückstände von z. B. Hydrokolloidverbänden</li> <li>• Braun: Enterofistel?, Reste von Alginaten, Hydrokolloiden?</li> <li>• Grün: Pseudomonas aeruginosa oder chlorophylhaltige Auflagen</li> </ul> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Lediglich Qualitäten aufführen, aufgeführte Ursachenbeispiele streichen</p> <p><i>Begründung:</i> Mutmaßungen</p>		Beispiele handelt ohne Anspruch auf Vollständigkeit
2019	<p><b>Kapitel 15.3. Therapiegrundsätze (SE 15.3):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Bei Patienten mit malignen Wunden <i>sollte</i> ein Fachexperte für Wunden in folgenden Fällen hinzugezogen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Unsicherheit im Wundassessment,</li> <li>• bei Unsicherheiten im wundspezifischen Symptommanagement,</li> <li>• bei Unsicherheiten in der Beratung der Patienten und Angehörigen,</li> <li>• bei starken wundbedingten psychosozialen Belastungen,</li> <li>• bei unvorhergesehen Veränderungen der Wundsituation,</li> <li>• bei speziellen Gegebenheiten und Fragestellungen: z. B. ausgedehnte Wunden, Fragen zur Fixierung bei bestimmten Wundlokalisationen.</li> </ul> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> bei starken wundbedingten psychosozialen Belastungen streichen</p> <p><i>Begründung:</i> Fachexperte für Wunden können darauf nur bedingt einwirken.</p>	Inhalt. (SE)	Keine Änderung: Bei starken wundbedingten psychosozialen Belastungen sollte zunächst die Wunde adäquat und optimal durch einen Fachexperten behandelt werden, was sich wiederum auf die psychosoziale Belastung positiv auswirken kann. Ebenso ist der Fachexperte besonders gut in der Lage zu evaluieren, ob eine weitere psychosoziale Behandlung durch psychosozialen Experten dazu hinzuziehen ist (siehe HT Linderung der wundassoziierten Symptome).
2019	<p><b>Kapitel 15.3. Therapiegrundsätze (HT):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Die Expertengruppe empfiehlt eine strukturierte Wundverlegung mit Hilfe z. B. des Überleitungsbogens „Chronische und schwer heilende Wunden“ (<a href="http://www.wunduhr.de/pdf/SN/100146_Ueberleitungsbogen_100318.pdf">www.wunduhr.de/pdf/SN/100146_Ueberleitungsbogen_100318.pdf</a>).</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Streichen; Verweis auf Zusammenfassung der erfolgten Wundanamnese/wundspez. Assessment ausreichend</p> <p><i>Begründung:</i> Link zu einem Formular von Smith &amp; Nephew</p>	Redakt.	Streichen
2019	<p><b>Kapitel 15.4.1. Linderung psychosozialer Belastungen (HT):</b> Selbstmanagement stärken:</p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Folgende Themen können Inhalt von Patientenedukation sein (Lo et al. 2008): Körpernähe und Sexualität</p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> Streichen</p> <p><i>Begründung:</i> Welche Inhalte soll das therapeutische Team vermitteln?</p>	Redakt.	Keine Änderung aber weitere Quellen zu diesem Thema werden ergänzt: Lund-Nielsen et al. 2005, Probst et al. 2013
2019	<p><b>Kapitel 15.4.2. Schmerzlinderung (SE 15.9):</b></p> <p><i>Bisherige Formulierung:</i> Um das Auslösen von Schmerzen durch den Verbandwechsel zu vermeiden, <i>soll</i> bei malignen Wunden eine besondere Sorgfalt bei der atraumatischen Wundversorgung erfolgen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einsatz von nonadhäsiven Wundauflagen bzw. hautfreundlichen Silikonbeschichtungen</li> <li>2. Behutsames Ablösen des Verbandes z. B. durch Durchfeuchten eines trockenen Verbandes vor dem Ablösen</li> <li>3. Wundreinigung durch Spülen statt durch Wischen</li> <li>4. Einsatz von angewärmter Wundspüllösung</li> <li>5. Spannungsfreies Anbringen von Wundauflagen und deren Fixierungen.</li> </ol> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> (1) Zusatz „hautfreundlichen Silikonbeschichtungen“ streichen oder bzw. durch bspw. Ersetzen; (3) Ersetzen durch: mechanische Irritationen vermeiden</p>	Redakt. (SE)	Änderungsvorschläge übernehmen: (1) z. B. statt bzw. (3) Mechanische Irritationen vermeiden (z.B. durch Spülen statt Wischen, Nass-Trocken-Phase)

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<i>Begründung:</i> (1) Silikonbeschichtung ist nicht zwingend erforderlich; (3) Reinigung kann auch durch die Anwendung einer Nass-Trocken-Phase erreicht werden.		
2019	<b>Kapitel 15.4.2. Schmerzlinderung (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Zusätzlich können Schmerzen durch das Wundmanagement und das Wundmaterial verursacht werden. <i>Änderungsvorschlag:</i> „das Wundmanagement“ streichen <i>Begründung:</i> -	Redakt.	Keine Änderung, aber Erläuterung: Die Aussage kommt aus den angegebenen Quellen. Der Satz wird erläutert umformuliert: „Zusätzlich können Schmerzen durch das Wundmaterial oder durch eine inadäquaten Wundversorgung beim Verbandwechsel verursacht werden.“ <sup>2</sup>
2019	<b>Kapitel 15.4.2. Schmerzlinderung (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Maida beobachtete in einer kleinen Kohorte von Patienten mit malignen Wunden (n=67) eine Punktprävalenz von 31,3 %. <i>Änderungsvorschlag:</i> Bedeutung von „Punktprävalenz von Schmerz“: Erklärung einfügen	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen: Die Punktprävalenz wird erläutert: ... eine Punktprävalenz (d.h. Prävalenz zum Zeitpunkt der Messung von Schmerz) von 31,3%.
2019	<b>Kapitel 15.4.2. Schmerzlinderung (HT): Topische Schmerztherapie:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Die Creme wird hierbei dick auf den Wundgrund und den Wundrand aufgetragen (1-2g/10 cm <sup>2</sup> , bis max. 10 g) und mit Folienverband abgedeckt (Wundtaschen und Wundhöhlen aussparen). Nach der Einwirkzeit (30 – 60 Min.) wird der Folienverband abgenommen und Reste der Creme aus der Wunde vorsichtig entfernt und damit verbunden die Wunde - wie oben beschrieben - vorsichtig gereinigt. <i>Änderungsvorschlag:</i> ersatzlos streichen <i>Begründung:</i> off-label-use	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen: Absatz wird gestrichen
2019	<b>Kapitel 15.4.2. Schmerzlinderung (HT): Weitere Maßnahmen:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Die KPE soll von einem zertifizierten Physiotherapeuten durchgeführt werden. <i>Änderungsvorschlag:</i> streichen <i>Begründung:</i> spezifische Qualifikation muss nicht separat aufgeführt werden.	Inhalt. (HT)	Keine Änderung, aber verbesserte Formulierung: Diese Frage wurde bei der Konsensuskonferenz ausführlich diskutiert. Es wurde entschieden, dass der Hinweis auf die zertifizierten Physiotherapeuten im Hintergrundtext erscheinen soll. Der Satz wird überarbeitet, um den „Soll“ (Schlüsselempfehlungen-Duktus der LL) zu vermeiden.
2019	<b>Kapitel 15.4.4. Geruchsminderung (SE 15.20):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden sollte die Wunde mit exsudataufnehmenden und keimbindenden Verbandsmaterialien versorgt werden. LoE 4; Quellen: - <i>Änderungsvorschlag:</i> Evidenzquelle fehlt. <i>Begründung:</i> Warum bei LoE 4 eine Sollte-Empfehlung?	Inhalt. (SE)	Keine Änderung, aber Erläuterung: Es wird im HT eine Begründung für die Abweichung zwischen LoE und Empfehlungsgrad ergänzt: klinische Praxis und Erfahrung. Bei einem LoE 4 werden i.d.R. keine Primärstudien als Quellen angegeben.
2019	<b>Kapitel 15.4.4. Geruchsminderung (HT): Antiseptika:</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Tabelle 42: Orientierende Empfehlungen für die auf die Indikation basierende Wahl von Antiseptika (Kramer et al. 2018) <i>Änderungsvorschlag:</i> streichen	Inhalt. (SE)	Keine Änderung: Im Absatz zuvor wird die Evidenz zur Anwendung von Antiseptika erläutert und dabei hervorgehoben, dass es nur indirekte Evidenz zu anderen Wundarten gibt. Die Tabelle soll einen Überblick über die

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<i>Begründung:</i> Tabelle zeigt den Einsatz von Antiseptika bei unterschiedlichen Wundarten. Kontext der malignen Wunden nicht ersichtlich		Anwendung von Antiseptika bieten, die als indirekte Hilfestellung für deren Wahl im Kontext maligner Wunden verschaffen.
2019	<b>Kapitel 15.4.4. Geruchsminderung (HT):</b> Antibakterielle und geruchsbindende Wundauflagen: <i>Bisherige Formulierung:</i> Bei silberhaltigen Wundauflagen kann es zu allergischen Reaktionen kommen. <i>Änderungsvorschlag:</i> streichen <i>Begründung:</i> Kann bei allen Wundprodukten eintreten	Inhalt. (HT)	Nicht streichen, aber Erläuterung einfügen: Besonders bei silberhaltigen Wundauflagen kann es zu allergischen oder Überempfindlichkeitsreaktionen kommen
2019	<b>Kapitel 15.4.5. Exsudatmanagement (SE 15.27):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Bei malignen Wunden mit massiver Exsudation und starker Geruchsbildung <i>kann</i> eine Unterdrucktherapie in Erwägung gezogen werden. <i>Änderungsvorschlag:</i> streichen und in den HT aufnehmen <i>Begründung:</i> hohes Risiko für Komplikationen bei fehlender Evidenz	Inhalt. (SE)	Keine Änderung Die SE wurde bei der Konsensuskonferenz ausführlich diskutiert. Im Hintergrundtext wird der Abwägungsprozess diskutiert: Der Einsatz der Unterdrucktherapie kann als ultima ratio bei Patienten mit einer begrenzter Prognose abgewogen werden.
<b>ANGST</b>			
2019	<b>Kapitel 16.5: Spezifische nicht-medikamentöse Verfahren (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Dies sind im Folgenden: Sozialarbeiter/Sozialpädagogen, psychologische/ärztliche Psychotherapeuten, Physiotherapeuten, Kunst-, Ergo- und Musiktherapeuten, Atemtherapeuten, Logopäden und Ernährungsberater. <i>Änderungsvorschlag:</i> „... Psychologen und Ärzte, ...“ <i>Begründung:</i> Unter dem Aspekt, dass die für die jeweilige Intervention/das Verfahren entsprechende fachliche und berufliche Qualifikationen vorliegen, bedarf es hier lediglich einer Aufzählung der Grundberufe. Bei der Gruppe der Psychologen und Ärzte sind die ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten eingeschlossen. Auch ein nicht psychotherapeutisch ausgebildeter Arzt kann z.B. für Atemtherapieübungen qualifiziert sein. Psychologen mit psychoonkologischer oder palliativer Qualifizierung und/oder einer in Deutschland nicht wissenschaftlich anerkannten Therapieausbildung sind ebenfalls für viele psychologisch-psychotherapeutische Interventionen qualifiziert.	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 16.5: Spezifische nicht-medikamentöse Verfahren (HT):</b> <i>Ergänzungsvorschlag:</i> Es sollte die Studie von Horne-Thompson & Grocke (2008) berücksichtigt werden.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 16.5: Spezifische nicht-medikamentöse Verfahren (HT):</b> Künstlerische Therapien <i>Bisherige Formulierung:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezeptive Musiktherapie: über das Hören von Musik und/oder Instrumenten (z. B. Klangharfe) Verbesserung der Körperwahrnehmung, Entstehung von inneren Bildern, Bewusstmachung von Gedanken und Gefühlen.</li> <li>• Aktive Musiktherapie: Einsatz eigener Stimme und/oder aktives Spielen von Instrumenten.</li> </ul> <i>Änderungsvorschlag:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezeptive Musiktherapie: über das Hören und Spüren von Musik und/oder Instrumenten (insbesondere obertonreiche Saiten- und Klanginstrumente) Verbesserung der Körperwahrnehmung, Entspannung, Entstehung von inneren Bildern, Bewusstmachung von Gedanken und Gefühlen, Wachrufen von Erinnerungen und identitätsstiftenden Merkmale usw.</li> <li>• Aktive Musiktherapie: Improvisation auf leicht spielbaren Instrumenten ( auch ohne musikalische Vorkenntnisse) sowie Einsatz der</li> </ul>	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
	<p>Stimme mit dem Ziel des emotionalen Ausdrucks, Konfliktlösung, Förderung von Selbstwirksamkeit usw.</p> <p><i>Begründung:</i> vgl. BAG Bundesarbeitsgemeinschaft der Musiktherapeutinnen und Musiktherapeuten in der Onkologie/Hämatologie, Palliativversorgung und Hospizarbeit (2014): Berufsbild der Musiktherapie in der Onkologie/Hämatologie; Palliativversorgung und Hospizarbeit mit Erwachsenen.</p>		
<b>DEPRESSION</b>			
2014	Die prominente Darstellung der Depression, als wohl häufigste Komorbidität? könnte - wenn die Annahme zutrifft - es sicherlich in der Einleitung (8.1) gut vertragen, wenn ein Hinweis auf die Häufigkeit als Grund für die ausführliche Darstellung gegeben und auf weitere seelische Erkrankungen als zu berücksichtigende Komorbiditäten gegeben würde. Dies ist ja gerade in der ambulanten Versorgung auf Basis der Psychotherapie-RL leistungsgerecht geregelt.	Inhalt. (HT)	Keine Änderung: Grund der Auswahl der sieben Themen/Kapitel der LL wird prominent im Vorwort der Gesamt-LL dargestellt.
2014	Verweis auf die Abgrenzung von subsyndromalen Belastungen und seelischen Komorbiditäten und die näheren Ausführungen in der S3 LL Psychoonkologie. Dann ließen sich auch die therapeutischen Maßnahmen im Verlauf des Kapitels 8 realitätsgerecht danach zuordnen, ob der Patient stationär im Krankenhaus unter der Maxime des Verbotsvorbehaltes oder aber ambulant unter der Maxime des Erlaubnisvorbehaltes versorgt wird. Dies bedeutet, dass sich Empfehlungen zur Palliativmedizin auch nach den tatsächlichen Möglichkeiten der ambulant oder stationär Versorgenden richten sollten.	Inhalt. (HT)	Angepasster Änderungsvorschlag übernehmen: Nach Rücksprache auch mit dem Kommentator selbst: Ergänzung eines Verweises auf die S3-LL Psychoonkologie.
2019	<b>Kapitel 17.6.2. Andere Wirkstoffe (HT):</b> Ergänzungsvorschlag/Begründung: In der Fachinformation von Methylphenidat wird darauf hingewiesen, dass die Sicherheit und Wirksamkeit von Methylphenidat bei älteren Patienten nicht nachgewiesen sind und deshalb das Präparat in dieser Patientengruppe nicht angewendet werden darf.	Inhalt. (HT)	Ergänzungsvorschlag nicht übernehmen: Die SE macht eine negative Empfehlung zu Psychostimulanzien. Zudem wird auf das Off-Label-Use der Psychostimulanzien hingewiesen.
<b>TODESWÜNSCHE</b>			
2019	Im Kapitel Todeswunsch findet sich keine Empfehlung zur Behandlung von akuter Suizidalität mit Benzodiazepinen, wie sie in der S3 LL Depression mit einer 0 Empfehlung vorgeschlagen wird. Dieser Hinweis auf diese Möglichkeit an der Schnittstelle von Todeswunsch, Depression und Suizidalität sollte nach Möglichkeit noch aufgenommen werden.  Falls keine konsentierten Empfehlungen mehr möglich sind, wäre ein deutlich sichtbarer Verweis auf die entsprechende Stelle in der S3-LL Depression ggf. eine Möglichkeit.	Inhalt.	Änderungsvorschlag übernehmen: Es wird ein Verweis im Hintergrundtext des Kapitels 18.4.5. Besondere Maßnahmen eingebaut.
2019	<b>Kapitel 18.2.1: Differenzierung: Formen von Todeswünschen (HT):</b> Es ist unklar, woher die zitierten Studien Balaguer und Lindner bei 18.2.1 kommen, dazu gibt es auch eine Übersicht mit Studien, von denen dies unklar ist. Z.T.: sind diese in dem zitierten Review von 2017 drin, zum Teil nicht. Es steht dann da: „Auch wurde aus diesem Grund zusätzlich zu den im Systematic Review von Rodriguez-Prat et al. eingeschlossenen Studien zahlreiche weitere Literaturquellen angegeben, die zum Verständnis von Todeswunsch beitragen. Es sollte sicher präzisiert werden, dass diese Studien von den Experten beigesteuert wurden. Der Aufbau des Kapitels wirkt bei 18.2.1. Differenzierung: Formen von Todeswünschen noch nicht transparent.	Inhalt. (HT)	Präzisierung wird eingefügt, dass die zusätzlichen Literaturquellen, die nicht im SysRev von Rodriguez-Prat vorkommen, durch Experten der Leitlinien-Gruppe beigesteuert wurden. Der Aufbau des Kapitels 18.2.1 wurde in einem ausführlichen Reviewverfahren innerhalb der AG besprochen und mehrmals revidiert.
2019	<b>Kapitel 18.2.1: Differenzierung: Formen von Todeswünschen (HT):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handlungsdruck jeder Art als "akute Suizidalität" einschätzen</li> <li>• zur Definition von akuter Suizidalität ("es besteht aktuell ein erheblicher Handlungsdruck"): Frage, ob der Handlungsdruck zwingend erheblich sein soll</li> <li>• "latente Suizidalität": das ist ein Konzept, dass ja umstritten ist, Keine Einwände, mehr Hinweise.</li> </ul>	Inhalt.	Diskussionsbeiträge, die in die nächste Aktualisierung aufgenommen werden können.



Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
2019	<b>Kapitel 18.3: Screening und Erfassung:</b> Berücksichtigung von 2 neueren SysRev zur Frage des iatrogenen Effektes von Suiziderfassung, die über Handsuche im Nachhinein identifiziert wurden. Es handelt sich um indirekte Evidenz, die aber für die Fragestellung besonders relevant ist [Blades et al. 2018, Decou et al. 2018]	Inhalt. (HT)	Die beiden SysRev werden in die Evidenzzusammenfassung der LL aufgenommen.
2019	<b>Kapitel 18.4: Umgang mit Patienten mit Todeswunsch (HT):</b> Es wird zwischen "akuter" und "perakuter" Suizidalität unterschieden: nicht sehr zielführend. Vielleicht war es auch dem Diskussionsprozess geschuldet. Keine Einwand, mehr Hinweis	Inhalt.	Diskussionsbeiträge, die in die nächste Aktualisierung aufgenommen werden können.
<b>STERBEPHASE</b>			
2014	<b>Kapitel 19.2 (HT):</b> <i>Änderungsvorschlag:</i> „Instrumente wie z. B. der „BCD (Best Care for the Dying)/Leitfaden Sterbephase“ (ehemalig „Liverpool Care Pathway for the Dying - (LCP)“) können helfen, die multiprofessionelle Begleitung von Sterbenden in einem umfassenden Behandlungskonzept zu planen. Solche Instrumente (re-)evaluieren die Therapie, die symptomlindernden Maßnahmen, Kommunikation, die Dokumentation und die Versorgung nach dem Versterben.“ <i>Begründung:</i> neuer Begriff (BCD) übernehmen und Definition klarer formulieren	Redakt.	Änderungsvorschlag zum besseren Verständnis übernehmen
2019	<b>Kapitel 19.3: Grundsätze und praktische Belange (HT):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> Der Wunsch vieler Patienten ist es, in gewohnter häuslicher Umgebung zu sterben. [...] Eine vorausschauende Einschätzung und rechtzeitige Entlassungsplanung sollte dazu führen, dass möglichst viele Menschen in ihrem gewohnten Umfeld und mit der notwendigen Unterstützung sterben können. <i>Ergänzungsvorschlag:</i> Insbesondere die in der Klinik/Institution für die Organisation der Seelsorge Verantwortlichen sind rechtzeitig über eine Entlassung zu informieren, um, wenn durch die Patienten gewünscht, eine entsprechende seelsorgerliche Überweisung koordinieren oder anregen zu können. <i>Begründung:</i> im Sinne der Zielsetzung und Grundhaltung der S3-LL	Inhalt. (HT)	Änderungsvorschlag übernehmen
2014	<b>Kapitel 19.4.1: Atemnot in der Sterbephase (Empfehlung 19.12):</b> <i>Änderungsvorschlag:</i> „Patienten mit Atemnot, die sich in der Sterbephase befinden und eine medikamentöse Therapie zur Linderung der Atemnot benötigen, sollen mit Opioiden als Mittel der Wahl behandelt werden.“ <i>Begründung:</i> Bisherige Formulierung unklar.	Redakt.	Änderungsvorschlag zum besseren Verständnis übernehmen
2019	<b>Kapitel 19.4.3: Rasselatmung (HT):</b> <i>Bisheriger Text:</i> Bei fortgesetzter Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr bei Patienten mit Schluckstörung besteht die Gefahr einer Aspiration. Dies kann die Rasselatmung verstärken. <i>Änderungsvorschlag:</i> Bei Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr besteht die Gefahr einer Aspiration. Dies kann die Rasselatmung verstärken. <i>Begründung:</i> „fortgesetzt“ streichen: In dieser Phase wird man wahrscheinlich auch keine Nahrung mehr geben. „Patienten mit Schluckstörungen“ streichen: In der Sterbephase können auch Menschen ohne vorheriger Schluckstörung aspirieren....da zu viel an Sekret, dass nicht mehr abgeschluckt oder ausgespuckt werden kann.	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	<b>Kapitel 19.6: Künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr (SE 19.39):</b> <i>Bisherige Formulierung:</i> „Nach sorgfältiger Abwägung im Einzelfall (z. B. Stillen von Hunger und Durst) <i>sollten</i> künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr bei Sterbenden <i>nicht</i> gegeben werden.“ <i>Änderungsvorschlag:</i> „... <i>nicht</i> erfolgen.“ oder „ <i>nicht</i> fortgeführt oder begonnen werden“. <i>Begründung:</i> eine „Zufuhr“ kann nicht gegeben werden	Redakt. (SE)	Änderungsvorschlag wie folgt übernehmen: „Nach sorgfältiger Abwägung im Einzelfall (z. B. Stillen von Hunger und Durst) <i>sollten</i> künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr bei Sterbenden <i>nicht</i> fortgeführt bzw. begonnen werden.“

Datum	Kommentar	Bewertung	Entscheidung der LL-Gruppe zum Umgang mit dem Kommentar/ggf. Begründung
2014	<p><b>Kapitel 19.7: Nach dem Tod (Empfehlung 10.42):</b></p> <p><i>Änderungsvorschlag:</i> „Die Personen, die an der Behandlung des Patienten beteiligt waren, sollten ... über seinen Tod informiert werden.“</p> <p><i>Begründung:</i> Die bisherige Formulierung „Behandlung des Verstorbenen“ ist missverständlich.</p>	Redakt.	Änderungsvorschlag zum besseren Verständnis übernehmen
<b>ALLGEMEIN</b>			
2014	Psychoonkologie wird in der Leitlinie ungenügend erwähnt. Somit ist das Ziel Nr. 9 des Nationalen Krebsplan nicht berücksichtigt.	Inhalt.	Keine Änderung Die Psychoonkologie war im Leitlinienprozeß stark vertreten und in der LL wird an mehreren Stellen auf die S3-LL Psychoonkologie verwiesen, ebenso an entsprechenden Stellen auf die Psychoonkologie selbst. Bewusst werden keine einzelnen Berufsgruppen genannt, sondern übergreifend von „alle an der Behandlung beteiligten“ gesprochen, um keinen auszuschließen. Eine einzelne Herausstellung einer Berufsgruppe (z.B. Psychoonkologen) ist nicht im Sinne der LL.
2019	In der Leitlinie sollte eine konsistente Betitelung der künstlerischen Therapien erfolgen, s. Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien (BAG-KT): „künstlerische Therapien (Kunst-, Musiktherapie u.a.)“:	Redakt.	Änderungsvorschlag übernehmen
2019	Grundsätzlich scheint die Einrichtung eines eigenen Punktes zur Lebensqualität wünschenswert, steht die Erhaltung und Verbesserung dieser doch im Zentrum der palliativmedizinischen Behandlung. Hierzu sind mehrere Studien anzuführen, die die diesbezügliche Wirksamkeit von Musiktherapie aufzeigen. Wo diese ansonsten verortet sein sollten, scheint fragwürdig (Hilliard et al. (2003), Nguyen, J. et al. (2003), Warth et al. (2015).	Inhalt.	Keine Änderung: Der Begriff wird im Glossar explizit und an vielen Stellen in der Leitlinie behandelt.
2019	Für die Konsultationsfassung wurden Evidenztabellen erstellt, in denen aktuelle Studien aufgeführt sind, auf die sich berufen wird. Es gibt neben den beiden erwähnten musiktherapeutischen Studien weitere Nachweise auch für andere Fachbereiche der Künstlerischen Therapien für den Bereich Onkologie, Schmerz. Sie wurden bei der Erstellung der anderer S3-Leitlinien berücksichtigt (S3-Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten; Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms; S3-LL Psychosoziale Versorgung in der Pädiatrischen Onkologie und Hämatologie. Literatur wurde vorgelegt.	Inhalt.	Keine Änderung: Eine systematische Recherche zu Musiktherapie wurde nur in ausgewählten Kapiteln durchgeführt (Atemnot, Fatigue, Angst auf Ebene von Systematic Reviews).

## 8. Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten

Die Deutsche Krebshilfe stellte über das Leitlinienprogramm Onkologie (OL) die finanziellen Mittel für die Erstellung der vorliegenden Leitlinie zur Verfügung. Die Leitlinienerstellung erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit von den finanzierenden Trägern, zusätzliche Sponsoren gab es nicht.

Die finanziellen Mittel wurden ausschließlich für Personalkosten, Büromaterial, Literaturbeschaffung sowie für die AG-Meetings und Konsensuskonferenzen (Miete, Technik, Verpflegung, Moderatorenhonorare, Reise- und Hotelkosten) eingesetzt.

Eine standardisierte Erklärung (AWMF-Formblatt) über potentielle Interessenkonflikte wurde von allen Mitgliedern der Leitliniengruppe eingeholt, welche durch die Koordinatoren gesichtet und bewertet wurden nach definierten Kriterien, die auf den Empfehlungen der AWMF basieren, bewertet wurden. Die darin offengelegten Beziehungen und Sachverhalte sind im Kapitel [13.2](#) dargestellt. Die Interessenkonflikterklärungen sind in Tabellen abgebildet. Aufgrund der Aufteilung der Leitlinienentwicklung in zwei Phasen (erste Phase 2011-2015 und zweite Phase 2016-2019), die sich jeweils unterschiedlichen Themen widmeten und die zum Teil unterschiedliche Mandatsträgern und Experten involvierten, wurden die Interessenskonflikterklärungen in vier Tabellen dargestellt: für jede Entwicklungsphase jeweils zwei Tabellen, eine für die Mandatsträger (abstimmungsberechtigt) und eine für die Experten (nicht-abstimmungsberechtigt).

Das Thema Interessenkonflikte und die Diskussion über den Umgang mit Interessenskonflikten wurde während der Kick-Off Veranstaltung, des Erstellungsprozesses in den einzelnen AGs und auf den Konsensuskonferenzen mehrfach besprochen. In einzelnen Fällen wurde mit den betroffenen Mandatsträgern Rücksprache gehalten, wenn sich die Frage nach einem Interessenskonflikt stellte – in der ersten Entwicklungsphase (2011-2015) musste auf der Basis dieses Vorgehens in keinem Fall ein Ausschluss wegen Befangenheit vorgenommen werden. Aufgrund neuer Empfehlungen zum Umgang mit Interessenskonflikten der AWMF und der kritischen Würdigung der ersten Entwicklungsphase z. B. durch [leitlinienwatch.de](#) wurde in der zweiten Entwicklungsphase (2016-2019) die Bewertung der Interessenskonflikte wie folgt präzisiert:

### **Kriterien für die Bewertung der potentiellen Interessenskonflikte in der S3-LL Palliativmedizin und den darausfolgenden Umgang mit ihnen (ab 2016)**

(Angepasst an die Empfehlungen der AWMF: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/II-entwicklung/awmf-regelwerk-01-planung-und-organisation/po-interessenkonflikte/interessenskonflikte.html>)

1. Liegen potentielle Interessenskonflikte vor? Wenn NEIN: Keine Einschränkung. Wenn JA, dann:
2. Haben diese eine Bezug zur Leitlinie (gesamt, aber auch bei einzelnen Unterthemen oder Schlüsselempfehlungen)? Wenn NEIN: Keine Einschränkung. Wenn JA, dann:
3. D.h. es liegen potentielle Interessenskonflikte mit Bezug zur Leitlinie vor: Prüfung der Relevanz nach folgenden Kriterien mit ggf. einer Einschränkung für die LL-Arbeit:

Relevanz des Col	Bewertungskriterien	Umgang mit vorhandenen Col
Keine = K	Keine potentiellen Interessenskonflikte oder Keine Relevanz	
Gering = G	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vortragshonorar aus der gewerblichen Gesundheitswirtschaft zu einem Thema der LL</li> <li>Drittmittel aus staatlicher Förderung (z.B. DFG, BMBF, EU) zu einem Produkt, welches in der LL behandelt wird</li> </ul>	Keine Einschränkung
Moderat = M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitglied in einem Advisory Board der gewerblichen Gesundheitswirtschaft zu einem Produkt, welches in der LL behandelt wird</li> <li>Drittmittel aus der gewerblichen Gesundheitswirtschaft zu einem Produkt, welches in der LL behandelt wird</li> </ul>	Stimmenthaltung bei dem Unterthema, in der das betroffene Produkt behandelt wird
Hoch = H	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigentümerinteressen, Besitz von Geschäftsanteilen, persönliche Beziehungen zu einer Firma betreffend, die ein Produkt vermarktet, welches in der LL behandelt wird</li> </ul>	Ausschluss aus den Beratungen, bei dem Unterthema, in der das betroffene Produkt behandelt wird

Col = Conflict of interest

**Hinweis:** Die S3-Leitlinie Palliativmedizin behandelt eine Vielzahl von Themen der Palliativmedizin, die sehr unterschiedliche Relevanz für potentielle Interessenskonflikte haben (z. B. Tumorschmerz, Angst, Todeswunsch, Kommunikation etc.). Die Bewertung und der darausfolgende Umgang/Konsequenz sind deshalb spezifisch für die einzelnen Themen umgesetzt und beziehen sich auf das jeweilige Kapitel, in der das betroffene Produkt bzw. Grund für den potentiellen Interessenskonflikt behandelt wird. In den anderen Kapiteln, die nicht betroffen sind, gilt die beschriebene Einschränkung folglich nicht.

**Erst-Bewertungsgruppe:** Koordinatoren der LL: Prof. Claudia Bausewein, Prof. Raymond Voltz, PD Dr. Steffen Simon

**Externe Bewertung:** OL-Programm (Dr. Markus Follmann, Thomas Langer)

**Bewertung der Col der LL-Koordinatoren:** Federführende Fachgesellschaft (DGP; Geschäftsführer Heiner Melching) und OL-Programm.

Als weitere protektive Faktoren, um das Risiko der Beeinflussung von Leitlinieninhalten durch Interessenskonflikte entgegenzuwirken, wurde die strukturierte Konsensverfahren mit unabhängigen Moderatoren und einer pluralistischen Zusammensetzung der Leitliniengruppe durchgeführt. Durch die formale Konsensbildung sowie der interdisziplinären und multiprofessionellen Erstellung und der Möglichkeit der öffentlichen Begutachtung bei der Konsultationsfassung, werden weitere Verfahren angewendet, um das Verzerrungsrisiko bei den Empfehlungen zu reduzieren. Ein weiterer Faktor ist die systematische Evidenzaufbereitung durch externe Personen ohne Interessenskonflikte. Zudem wurde die Leitlinie vor Veröffentlichung als Konsultationsfassung der breiten Öffentlichkeit zum externen Review zu Verfügung gestellt und Rückmeldungen strukturiert eingearbeitet.

Den Mandatsträgern und Experten ist für ihre ausschließlich ehrenamtliche Arbeit ausdrücklich zu danken.

## 9. Verbreitung und Implementierung

Von dieser Leitlinie wurden zur Verbesserung der Implementierbarkeit verschiedene Versionen erstellt. Für die Anwender steht neben der Langversion, dem vorliegenden Leitlinienreport und einem Dokument mit den Evidenztabelle auch eine Kurzversion auf Deutsch und auf Englisch zur Verfügung. Zusätzlich wird eine Patientenleitlinie nach der vorgegebenen Methodik des Leitlinienprogramms Onkologie ([www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)) erstellt werden.

Alle genannten Formate der Leitlinie sind über die Internetseiten der folgenden Gesellschaften und Organisationen verfügbar:

- Leitlinienprogramm Onkologie ([www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.htm](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.htm))
- AWMF ([www.leitlinien.net](http://www.leitlinien.net))
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin ([www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de))
- Guidelines International Network ([www.g-i-n.net](http://www.g-i-n.net))

Es ist explizit gewünscht, die Leitlinie in die Anwendung in der Versorgung zu überführen. Dieses kann z. B. durch Verwendung der Algorithmen in lokalen Behandlungspfaden, als Kitteltaschenformat oder durch die Einbindung in Praxis- bzw. Klinikinformationssysteme erfolgen. Intensive Öffentlichkeitsarbeit mittels Beiträgen in Fachzeitschriften, Buchbeiträgen, Vorträgen auf Kongressen, Symposien, Schulungen und Fortbildungen werden angestrebt, um die Verbreitung und Implementierung der Leitlinie zu unterstützen.

Darüber hinaus werden wesentliche Inhalte der Leitlinie über die Qualitätsindikatoren und als strukturelle Anforderungen im Zertifizierungssystem der DKG (<http://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft/zertifizierung.html>) implementiert. Durch die Etablierung der Qualitätsindikatoren im Zertifizierungssystem der DKG und den Krebsregistern werden zukünftig Daten zur Implementierung wesentlicher Inhalte und Ziele der Leitlinie zur Verfügung stehen. Damit wird die Grundlage für weitere Qualitätsverbesserungsmaßnahmen in der palliativmedizinischen Versorgung von Patienten mit einer nichtheilbaren Erkrankung geschaffen.

Für die Implementierung sollen zusätzliche Materialien für die Implementierung und Umsetzung der Leitlinie in die Praxis erstellt werden. Diese werden auf den Seiten der DGP und des Leitlinienprogramms Onkologie frei zur Verfügung stehen.

## 10. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Methodikvorgang der systematischen Literaturrecherchen .....	47
Abbildung 2: Methodikvorgang für die Evidenzbasierung im Kapitel Versorgungsstrukturen.....	55
Abbildung 3: Methodikvorgang für das Update 2014 der Evidenzbasierung im Kapitel Versorgungsstrukturen.....	56
Abbildung 4: Schema zur Darstellung der Kriteriengestützten Entscheidungsprozesse bei der Wahl des Empfehlungsgrades. ....	197

## 11. Tabellenverzeichnis

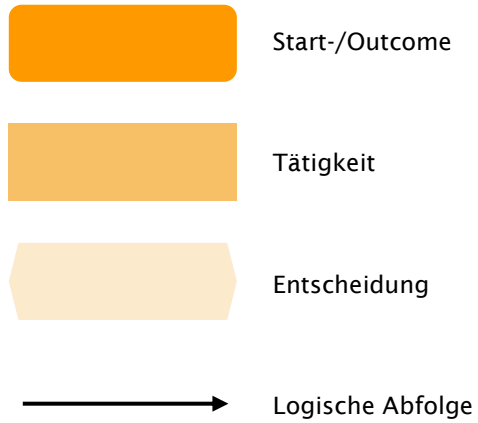
Tabelle 1: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen.....	10
Tabelle 2. Besuchte Internetseiten im Rahmen der Leitlinienrecherche.....	20
Tabelle 3: Leitlinienrecherche zum Thema Versorgungsstrukturen.....	22
Tabelle 4: Leitlinienselektion zum Thema Versorgungsstrukturen.....	22
Tabelle 5: Leitlinienrecherche zum Thema Kommunikation.....	23
Tabelle 6: Leitlinienselektion zum Thema Kommunikation.....	24
Tabelle 7: Leitlinienrecherche zum Thema Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung.....	24
Tabelle 8: Leitlinienselektion zum Thema Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung.....	25
Tabelle 9: Leitlinienrecherche zum Thema Atemnot.....	25
Tabelle 10: Leitlinienselektion zum Thema Atemnot.....	26
Tabelle 11: Leitlinienrecherche zum Thema Tumorschmerz.....	27
Tabelle 12: Leitlinienselektion zum Thema Tumorschmerz.....	27
Tabelle 13: Leitlinienrecherche zum Thema Fatigue.....	28
Tabelle 14: Leitlinienselektion zum Thema Fatigue.....	28
Tabelle 15: Leitlinienrecherche zum Thema Schlafstörungen/Nächtliche Unruhe.....	29
Tabelle 16: Leitlinienselektion zum Thema Schlafstörungen/Nächtliche Unruhe.....	29
Tabelle 17: Leitlinienrecherche zum Thema Übelkeit und Erbrechen.....	30
Tabelle 18: Leitlinienselektion zum Thema Übelkeit und Erbrechen.....	30
Tabelle 19: Leitlinienrecherche zum Thema Obstipation.....	31
Tabelle 20: Leitlinienselektion zum Thema Obstipation.....	31
Tabelle 21: Leitlinienrecherche zum Thema MIO.....	32
Tabelle 22: Leitlinienselektion zum Thema MIO.....	33
Tabelle 23: Leitlinienrecherche zum Thema parenterale Ernährung.....	34
Tabelle 24: Leitlinienselektion zum Thema parenterale Ernährung.....	34
Tabelle 25: Leitlinienrecherche zum Thema maligne Wunden.....	35
Tabelle 26: Leitlinienselektion zum Thema maligne Wunden.....	35
Tabelle 27: Leitlinienrecherche zum Thema Angst.....	36

Tabelle 28: Leitlinienselektion zum Thema Angst .....	37
Tabelle 29: Leitlinienrecherche zum Thema Depression .....	38
Tabelle 30: Leitlinienselektion zum Thema Depression .....	38
Tabelle 31: Leitlinienrecherche zum Thema Todeswünsche .....	39
Tabelle 32: Leitlinienselektion zum Thema Todeswünsche.....	39
Tabelle 33: Leitlinienrecherche zum Thema Sterbephase.....	40
Tabelle 34: Leitlinienselektion zum Thema Sterbephase.....	41
Tabelle 35: Vorgenommene Anpassungen der ursprünglichen Empfehlungen der EAPC/Caraceni-Leitlinie.....	43
Tabelle 36: Adaptationsprozess der S3-Leitlinie Nicht-erholsamer Schlaf.....	46
Tabelle 37: Identifizierte Studien zu APV aus einer internationalen Expertenbefragung.....	58
Tabelle 38: Suchstrategie zur topischen Behandlung von malignen Wunden .....	146
Tabelle 39: Suchstrategie zum systemischen Metronidazol zur Geruchsminderung .....	149
Tabelle 40: Suchstrategie zum systemischen Tramexansäure zur Blutungskontrolle .....	149
Tabelle 41: Suchstrategie zum systemischen Octreotid zur Behandlung von Exsudat .....	149
Tabelle 42: Schema der Evidenzgraduierung nach SIGN.....	195
Tabelle 43: Verwendete Empfehlungsgrade .....	196
Tabelle 44: Festlegungen hinsichtlich der Konsensstärke .....	199
Tabelle 45: Organisatorische Eckdaten der Kick-Off-Veranstaltungen.....	199
Tabelle 46: Übersicht der sechs abschließenden Konsensuskonferenzen.....	200
Tabelle 47: Gründe für einen Ausschluss der Empfehlung aus der Liste der potentiellen Qualitätsindikatoren .....	204
Tabelle 48: Bewertungsinstrument des Leitlinienprogramms Onkologie .....	204
Tabelle 49: Kommentare der öffentlichen Konsultation und des Reviewverfahrens durch die Fachgesellschaften und ihre Bewertung .....	207



## 12. Flussdiagramme

Die in der Langversion und im Leitlinienreport dargestellten Flussdiagramme wenden folgende Symbole an:



## 13. Anlagen

### 13.1. Recherche nach nationalen und internationalen Qualitätsindikatoren zu Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung

#### 13.1.1. Rechercheauftrag

Die Recherche wurde vom Bereich Infoplattform (Jessica Lobitz und Maike Schäfer) zwischen dem 28.11.2018 und 07.12.2017 durchgeführt.

Als Recherchevokabular wurden folgende Begriffe verwendet:

##### **Population:**

Erwachsene Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung in palliativmedizinischer Behandlung in allen Versorgungssettings (ambulant/stationär).

Palliative Care, Palliative Medicine, Terminal Care, Hospice Care, Terminally Ill

palliative-medicine OR palliative-therapy OR palliative-therapies OR palliative-treatment OR palliative care OR palliative OR palliation OR end-of-life care OR terminal-care OR terminal ill OR hospice-care OR hospice OR hospices

AND (tumor OR tumour OR cancer OR cancers OR carcinoma OR neoplasm OR neoplasms OR neoplasia)

##### **Intervention:**

Qualitätsindikator; Qualitätsindikatoren

Quality Indicators, Health Care

(quality OR performance) AND (indicator OR indicators OR measure OR measures)

##### **Limits:**

Bei der Suche erfolgte eine Einschränkung des Suchzeitraums (01.08.2014 bis 28.11.2018).

Weitere Einschränkungen bezüglich spezifischer Subgruppen innerhalb der Zielpopulation erfolgten nicht.

##### **Die Suche wurde in folgenden Quellen durchgeführt:**

- Literaturdatenbanken: Medline über <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> & Cochrane über <http://www.cochranelibrary.com/>
- Webseiten von nationalen Agenturen im Bereich medizinische Qualitätssicherung/Qualitätsmessung/Qualitätsindikatoren
- Webseiten von internationaler Agenturen im Bereich medizinische Qualitätssicherung/Qualitätsmessung/Qualitätsindikatoren
- Internetrecherche via [www.google.de](http://www.google.de)

Recherchestrategie und -vokabular richten sich nach den Möglichkeiten der jeweiligen Recherchequelle, wurden entsprechend modifiziert und unter 2 Recherchestrategien dargestellt.

## 13.1.2. Recherchestrategien

### 13.1.2.1. Bibliographische Datenbanken

#### 13.1.2.1.1. PubMed

Search	Query	Items found
#8	Search (#6 AND #7) Filters: Publication date from 2014/08/01 to 2018/11/28; English; German	898
#7	Search (#3 AND #6)	2676
#6	Search (#4 OR #5)	248193
#5	Search Quality Indicators, Health Care [MeSH Terms]	18872
#4	Search (quality[Title/Abstract] OR performance[Title/Abstract]) AND (indicator[Title/Abstract] OR indicators[Title/Abstract] OR measure[Title/Abstract] OR measures[Title/Abstract])	236555
#3	Search (#1 OR #2)	110435
#2	Search (((palliative care[MeSH Terms]) OR Palliative Medicine[MeSH Terms]) OR Terminal Care[MeSH Terms]) OR Hospice Care[MeSH Terms]) OR terminally ill[MeSH Terms]	90258
#1	Search (palliative-medicine[Title/Abstract] OR palliative-therapy[Title/Abstract] OR palliative-therapies[Title/Abstract] OR palliative-treatment[Title/Abstract] OR palliative care[Title/Abstract] OR palliative[Title/Abstract] OR palliation[Title/Abstract] OR end-of-life care[Title/Abstract] OR terminal-care[Title/Abstract] OR terminal ill[Title/Abstract] OR hospice-care[Title/Abstract] OR hospice[Title/Abstract] OR hospices[Title/Abstract]) AND (tumor[Title/Abstract] OR tumour[Title/Abstract] OR cancer[Title/Abstract] OR cancers[Title/Abstract] OR carcinoma[Title/Abstract] OR neoplasm[Title/Abstract] OR neoplasms[Title/Abstract] OR neoplasia[Title/Abstract]))	36578

Recherchedatum: 28.11.2018

#### 13.1.2.1.2. Cochrane

Search	Query	Items found
#1	Search (palliative-medicine OR palliative-therapy OR palliative-therapies OR palliative-treatment OR palliative care OR palliative OR palliation OR end-of-life care OR terminal-care OR terminal ill OR hospice-care OR hospice OR hospices) AND (tumor OR tumour OR cancer OR cancers OR carcinoma OR neoplasm OR neoplasms OR neoplasia):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	3921
#2	Search ((quality OR performance) AND (indicator OR indicators OR measure OR measures)):ti (Word variations have been searched)	1039
#3	#1 and #2	3

Search	Query	Items found
#5	#1 and #2; publication date between Aug 2014 and Nov 2018	3

Recherchedatum: 28.11.2018

Anzahl der Treffer in Cochrane nach Duplikatecheck: 2

### 13.1.2.2. Nationale Qualitätsindikatorenprojekte/-programme

Institution	Quelle	Treffer
AQUA-Institut	Internetseite zur Sektorenübergreifenden Qualitätssicherung über <a href="https://sqq.de/front_content.php?idcat=15&amp;lang=1">https://sqq.de/front_content.php?idcat=15&amp;lang=1</a>	0
	QISA - Qualitätsindikatorensystem für die ambulante <a href="http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/qisa/themen/index.html">http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/qisa/themen/index.html</a>	0
GKV-Spitzenverband	Qualitätsindikatoren-Thesaurus über <a href="http://quinth.gkv-spitzenverband.de/content/suche.php">http://quinth.gkv-spitzenverband.de/content/suche.php</a>	0
IQTIG	Suchfunktion auf <a href="https://iqtig.org">https://iqtig.org</a>	0

### 13.1.2.3. Internationale Qualitätsindikatorenprojekte/-programme

Institution	Quelle	Treffer
AHRQ (Agency for Health Research and Quality) Quality Indicators	über <a href="http://www.qualityindicators.ahrq.gov/">http://www.qualityindicators.ahrq.gov/</a>	0
AMA (American Medical Association)	Über <a href="https://www.thepcpi.org/">https://www.thepcpi.org/</a>	0
ASCO (American Society of Clinical Oncology) Quality Oncology Practice Initiative	<a href="http://qopi.asco.org/index.html">http://qopi.asco.org/index.html</a> QOPI® Measures & Reporting Pathways - Spring 2017	0
CIHI (Canadian Institute for Health Information) Health Indicators	<a href="http://www.cihiconferences.ca/indicators/2012/definitions12_e.html">http://www.cihiconferences.ca/indicators/2012/definitions12_e.html</a>	0
CQCO (Cancer Quality Council of Ontario) Cancer System Quality Index - set of indicators	<a href="http://www.csqi.on.ca/all_indicators/#.U1J9iW25OH4">http://www.csqi.on.ca/all_indicators/#.U1J9iW25OH4</a>	0
ISD Scotland Health Indicators	<a href="http://www.isdscotland.org/Health-Topics/Cancer/">http://www.isdscotland.org/Health-Topics/Cancer/</a> <a href="http://www.healthcareimprovementscotland.org/our_work/cancer_care_improvement/cancer_qpis/quality_performance_indicators.aspx">http://www.healthcareimprovementscotland.org/our_work/cancer_care_improvement/cancer_qpis/quality_performance_indicators.aspx</a>	0
JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)	<a href="http://www.jointcommission.org/accountability_measures.aspx">http://www.jointcommission.org/accountability_measures.aspx</a>	0
NHS (National Health Services) Indicators for Quality Improvement	<a href="https://digital.nhs.uk/">https://digital.nhs.uk/</a> <a href="https://digital.nhs.uk/data-and-information">https://digital.nhs.uk/data-and-information</a>	0

Institution	Quelle	Treffer
NQF (National Quality Forum) Performance Measures	<a href="http://www.qualityforum.org/QPS/">http://www.qualityforum.org/QPS/</a>	17
OECD Health Care Quality Indicators	<a href="http://www.oecd.org/health/health-systems/hcqi-cancer-care.htm">http://www.oecd.org/health/health-systems/hcqi-cancer-care.htm</a>	0
RAND Corporation Quality of Care Assessment Tools (QA Tools)	<a href="http://www.rand.org/health/surveys_tools/qatools.html">http://www.rand.org/health/surveys_tools/qatools.html</a>	0
Oncoline (Niederlande)	<a href="http://oncoline.nl/index.php">http://oncoline.nl/index.php</a>	0
KCE (Belgien)	<a href="https://kce.fgov.be/">https://kce.fgov.be/</a>	0

### 13.1.2.4. Suchmaschine

Suchmaschine: [www.google.de](http://www.google.de)

Suchbegriffe: Qualitätsindikator; Qualitätsindikatoren

Suche deutsch: (Palliativmedizin OR Hospiz OR palliativ OR palliation) AND Krebs AND (Qualitätsindikator OR Qualitätsindikatoren)

Suche englisch: (((palliative OR terminal OR hospice) AND (medicine OR therapy OR care OR ill)) OR palliative OR palliation OR end of life) AND (tumor OR tumour OR cancer OR cancers OR carcinoma OR neoplasm OR neoplasms OR neoplasia) AND ((quality OR performance) AND (indicator OR indicators OR measure OR measures)))

### 13.1.3. Rechercheergebnisse

Ausschlussgründe:

- A1: Doppelpublikation
- A2: andere Entität
- A3: kein Qualitätsindikator
- A4: Publikationsart (z.B.: Letter, Editorial)
- A5: Volltext nicht verfügbar
- A6: Übertragbarkeit

#### 13.1.3.1. Bibliographische Datenbanken

- Anzahl der Treffer nach Titel- und Abstractsichtung (Pubmed): 36
- Treffer nach Volltextsichtung: 13 [229-242]

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<u>Domain**</u> : aggressiveness of care		

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Tube feeding or intravenous feeding<sup>a,b</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received tube feeding or intravenous feeding in the last month prior to death (excluding people with gastro-intestinal cancer)</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>1,3 %</p>	<p><i>Anmerkung:</i></p> <p><i>Die QI aus Schreye et al., weichen insofern von den QI der S3-LL ab, als dass sie die grundsätzliche Versorgungssituation von Palliativpatienten erfassen wollen, ohne dabei auf einer (Leitlinien-)empfehlung aufzubauen. Der Nenner ist dabei stets die Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten. Der Zähler erfasst unterschiedliche Versorgungsaspekte, unabhängig von der Frage, ob die jeweilige Versorgung indiziert war oder nicht.</i></p>
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Blood transfusion<sup>c,e</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received blood transfusion in the last month before death (for people with a haematologic condition in the last 2 weeks)</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>6,9 %.</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Diagnostic testing<sup>b,c</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had diagnostic testing (spirometry OR radiography OR blood drawn OR electrocardiogram) in the last month prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>65,9 %.</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Port-a-cath installment<sup>b,c</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had a port-a-cath installed in the last 2 weeks prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>0,5 %.</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Surgery<sup>b,c</sup></b></p>	<p>Ja [243]</p> <p>3,3 %.</p>	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received surgery in the last [6, 3, 1] month/s prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>		
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Chemotherapy<sup>a,e</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received one or more chemotherapy treatments in the last month prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	Ja [243] 17,2 %.	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Chemotherapy interval<sup>a,e</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> Number of days between last chemotherapy treatment and death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	Nein.	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Chemotherapy new line<sup>a,b</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had a new chemotherapy line initiated in the last 3 months prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	Nein.	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Cisplatin in old age<sup>b,c</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received cisplatin and were age 80 years or older</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer and were age 80 or older</p>	Nein.	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: New anti-depressant<sup>c,e</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had initiation of a new anti-depressant treatment in the last 2 months prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	Nein.	
<b>Domain: pain and symptom treatment</b>		
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i>	Ja [243]	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<b>QI: Opioids<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received opioids in the last [6, 3, 1] months prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	6 Mo: 82,1 % 3 Mo: 79,1 % 1 Mo: 68,6 %.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Morphine and neuropathic medication<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received neuropathic medication when receiving morphine in the last 2 years prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	Ja [243] 14,6 %.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Anti-emetics with chemotherapy<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received strong anti-emetics when receiving chemotherapy in the last 2 years prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer and received chemotherapy	Nein.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Radiotherapy with bone metastases<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had bone metastasis and received radiation therapy in the last 2 years prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer and had bone metastasis	Nein.	
<b>Domain: palliative care</b>		
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Specialized palliative care<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received specialized palliative care (hospital palliative unit OR palliative daycare centre OR multidisciplinary home care) in the last 2 years prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	Ja [243] 47,1 %.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Official palliative care status<sup>a,b</sup></b>	Ja [243] 37,7 %.	



Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who received official palliative care status, enabling financial government support for palliative care at any point prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>		
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Late initiation of palliative care<sup>a,e</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had a first referral to specialized palliative care OR received official palliative status in the last week before death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>10,5 %.</p>	
<b><u>Domain: place of treatment and place of death</u></b>		
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: Hospital admissions<sup>a,b</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had one or more hospital admissions in the last [6, 3, 1] months prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>6 Mo: 85,9 %</p> <p>3 Mo: 78,7 %</p> <p>1 Mo: 62,0 %</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: ICU admissions from nursing home<sup>b,c</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who lived in a nursing home and had one or more intensive care unit admissions in the last [6, 3, 1] months prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer and lived in a nursing home</p>	<p>Ja [243]</p> <p>6 Mo: 5,8</p> <p>3 Mo: 4,4</p> <p>1 Mo: 2,6</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p> <p><b>QI: ED admissions<sup>a,b</sup></b></p> <p><b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had one or more emergency hospital visits in the last [6, 3, 1] months prior to death</p> <p><b>Denominator:</b> number of people who died with cancer</p>	<p>Ja [243]</p> <p>6 Mo: 62,6 %</p> <p>3 Mo: 53,2 %</p> <p>1 Mo: 33,8 %.</p>	
<p><i>Schreye et al, 2017 [230]</i></p>	<p>Ja [243]</p>	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<b>QI: Home death<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who died at home <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	29,5 %.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Death in nursing home of residence<sup>a,e</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who died in the nursing home where they lived <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer and lived in a nursing home	Ja [243] 38,7 %.	
<b><u>Domain: coordination and continuity of care</u></b>		
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: GP contact<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had an increase in average number of contacts with a family physician in the last month prior to death compared to the previous 23 months <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	Ja [243] 52,4 %.	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Primary caregiver contact<sup>a,b</sup></b> <b>Numerator:</b> Total number of contacts with a family physician or other primary care professional in the last 3 months prior to death <b>Denominator:</b>	Ja [243] Physician: 0,68. Prim Care-giver: 2,13	
<i>Schreye et al, 2017 [230]</i> <b>QI: Multidisciplinary oncologic consult<sup>b,c</sup></b> <b>Numerator:</b> number of people who died with cancer who had a multidisciplinary medical consult in the last 3 months prior to death <b>Denominator:</b> number of people who died with cancer	Ja [243] 13,2 %.	
<b><u>Domain: Outcome</u></b>		
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Patient-reported quality of life <b>QI 1: Cancer patient's physical comfort</b>	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<b>Numerator:</b> Proportion of patients free from physical distress <b>Denominator:</b> Cancer patients		
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Patient-reported quality of life <b>QI 2: Cancer patient's pain</b> <b>Numerator:</b> Proportion of patients free from pain <b>Denominator:</b> Cancer patients	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Patient-reported quality of life <b>QI 3: Cancer patient's psychological comfort</b> <b>Numerator:</b> Proportion of patients free from emotional distress <b>Denominator:</b> Cancer patients	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Bereaved family - reported quality at end of life <b>QI 4: Dying in a favorite place</b> <b>Numerator:</b> Proportion of bereaved families who answered "Being able to stay at one's favorite place" <b>Denominator:</b> Cancer patient's bereaved family	Nein.	Nicht patientenbezogener QI
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Family care <b>QI 5: Caregiving consequences</b> <b>Numerator:</b> Proportion of bereaved families who answered that "I felt a burden of care" <b>Denominator:</b> Cancer patient's bereaved family	Nein.	Nicht patientenbezogern QI
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Place of death <b>QI 6: Home mortality</b> <b>Numerator:</b> Home death ratio <b>Denominator:</b> Cancer deaths	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Place of death	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<b>QI 7: Nursing home mortality</b> <b>Numerator:</b> Nursing home death ratio <b>Denominator:</b> Cancer deaths		
<b>Process</b>		
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Bereaved family - reported quality of palliative care <b>QI 8: Physical care by medical staff</b> <b>Numerator:</b> Proportion of bereaved families who answered "Medical staff dealt promptly with discomforting symptoms of the patient" <b>Denominator:</b> Cancer patient's bereaved family	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Specialized palliative care services <b>QI 9: Utilization of specialist palliative care services</b> <b>Numerator:</b> Number of cancer patients who used palliative care unit, hospital palliative care team, outpatient palliative care, or clinic or home-visit nursing station with a home hospice <b>Denominator:</b> Medical facilities	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Opioid utilization <b>QI 10: Oral, rectal and dermal opioid use</b> <b>Numerator:</b> Morphine equivalent consumption of oral morphine, rectal morphine, oral oxycodone, and dermal fentanyl <b>Denominator:</b> -	Nein.	
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i> Public perception about palliative care <b>QI 11: Public perception of palliative care</b> <b>Numerator:</b> Proportion of people who know "Palliative care relieves the physical and mental pain from cancer" and "Palliative care is provided from the time of being <b>Denominator:</b> Public	Nein.	Populationsbezogener QI
<i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i>	Nein.	Populationsbezogener QI

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p>Public perception about palliative care</p> <p><b>QI 12: Public perception of opioids</b></p> <p><b>Numerator:</b> Proportion of people who know “Opioids used for the pain of cancer influence neither psychic dependency nor prognosis, but can be used safely”</p> <p><b>Denominator:</b> Public</p>		
<p><b>Structure</b></p>		
<p><i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i></p> <p>Palliative care education for primary care providers</p> <p><b>QI 13: Number of doctors who participated in basic palliative care training</b></p> <p><b>Numerator:</b> Number of doctors who participated in basic palliative care training</p> <p><b>Denominator:</b> -</p>	Nein.	
<p><i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i></p> <p>Specialist palliative care services</p> <p><b>QI 14: Staffing to palliative care services of Certified Nurse Specialist and Certified Nurse</b></p> <p><b>Numerator:</b> Ratio of full-time nurses in specialist palliative care services</p> <p><b>Denominator:</b> -</p>	Nein.	
<p><i>Nakazawa et al, 2016 [239]</i></p> <p>Regional palliative care</p> <p><b>QI 15: Implementation of whole-region interdisciplinary conferences</b></p> <p><b>Numerator:</b> Number of times that whole-region interdisciplinary conferences were conducted in prefecture</p> <p><b>Denominator:</b></p>	Nein.	
<p><i>Dy et al, 2015 [231]</i></p> <p>1. Structure and Processes of Care</p> <p><b>QI: Comprehensive Assessment</b></p> <p><b>Hospice:</b> Percentage of patients enrolled for more than seven days for whom a comprehensive assessment was completed within five days of admission (documentation of prognosis, functional assessment,</p>	Nein.	<p><b>11.4</b></p> <p>Bei einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> die körperlichen, psychischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse sowie die Belastungen und Informationsbedürfnisse der Patienten und Angehörigen wie-</p>

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p>screening for physical and psychological symptoms, and assessment of social and spiritual concerns).</p> <p><u>Seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting</u>: Percent of all patients admitted for more than one day who had comprehensive assessment (screening for physical symptoms and discussion of the patient/family's emotional or psychological needs) completed within 24 hours of admission.</p>		<p>derholt und bei einer Änderung der klinischen Situation erfasst werden.</p>
<p><i>Dy et al, 2015 [231]</i></p> <p>2. Physical Aspects of Care</p> <p><b>QI: Screening for Physical Symptoms</b></p> <p>Percentage of seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting for more than one day or patients enrolled in hospice for more than seven days who had a screening for physical symptoms (pain, dyspnea, nausea, and constipation) during the admission visit.</p> <p><b>QI: Pain Treatment</b></p> <p>For seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting for more than one day or patients enrolled in hospice for more than seven days who screened positive for moderate-to-severe pain on admission, the percent with medication or non-medication treatment, within 24 hours of screening.</p> <p><b>QI: Dyspnea Screening and Management</b></p> <p>Percentage of patients with advanced chronic or serious life-threatening illnesses who are screened for dyspnea. For those who are diagnosed with moderate or severe dyspnea, a documented plan of care to manage dyspnea exists (Ambulatory physician care).</p>	Nein.	<p>9.1 / .2</p> <p>Schmerzanamnese und schmerzbezogene klinische Untersuchung <i>sollen</i> Bestandteil jeder Schmerzdiagnostik sein.</p> <p>Die Einschätzung der Schmerzintensität <i>soll</i> nach Möglichkeit durch den Patienten selbst erfolgen, z. B. durch einfache eindimensionale Schmerzintensitätsskalen im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.</p> <p>8.1</p> <p>Atemnot <i>soll</i> durch die subjektive Beurteilung des Patienten erfasst werden, z. B. im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.</p>
<p><i>Dy et al, 2015 [231]</i></p> <p>3. Psychological and Psychiatric Aspects of Care</p> <p><b>QI: Discussion of Emotional or Psychological Needs</b></p> <p>Percentage of seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting for more than one day or patients enrolled in hospice for more than seven days with chart documentation of a discussion of emotional or psychological needs.</p>	Nein.	
<p><i>Dy et al, 2015 [231]</i></p>	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p>5. Spiritual, Religious, and Existential Aspects of Care</p> <p><b>QI: Discussion of Spiritual/Religious Concerns</b></p> <p>Percentage of hospice patients with documentation of a discussion of spiritual/ religious concerns or documentation that the patient/caregiver/family did not want to discuss.</p>		
<p><i>Dy et al, 2015 [231]</i></p> <p>8. Ethical and Legal Aspects of Care</p> <p><b>QI: Documentation of Surrogate</b></p> <p>Percentage of seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting for more than one day or patients enrolled in hospice for more than seven days with name and contact information for surrogate decision maker in the chart or documentation that there is no surrogate.</p> <p><b>QI: Treatment Preferences</b></p> <p>Percentage of seriously ill patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting for more than one day or patients enrolled in hospice for more than seven days with chart documentation of preferences for life-sustaining treatments.</p> <p><b>QI: Care Consistency with Documented Care Preferences</b></p> <p>If a vulnerable elder has specific treatment preferences (for example, a DNR order, no tube feeding, or no hospital transfer) documented in a medical record, then these treatment preferences should be followed.</p>	Nein.	
<p><i>Lind et al, 2015 [238]</i></p> <p><b>QI: Guidelines and procedures used for end of life care and nursing that describe, among other things, how informed counselling can be offered to terminally ill people aged 65 years and older</b></p>	Nein.	
<p><i>Lind et al, 2015 [238]</i></p> <p><b>QI: Fraction of people aged 65 years and older who have died, for whom pain was estimated with the aid of a scientifically evaluated instrument such as an NRS or a VAS, during the final week of life</b></p>	Nein.	<p>9.1 / .2</p> <p>Schmerzanamnese und schmerzbezogene klinische Untersuchung <i>sollen</i> Bestandteil jeder Schmerzdiagnostik sein.</p> <p>Die Einschätzung der Schmerzintensität <i>soll</i> nach Möglichkeit durch den Patienten selbst erfolgen, z. B.</p>

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
		durch einfache eindimensionale Schmerzintensitätsskalen im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.
<p><i>Lind et al, 2015 [238]</i></p> <p><b>QI:</b> Fraction of relatives offered counselling for survivors</p>	Nein.	
<p><i>Lind et al, 2015 [238]</i></p> <p><b>QI:</b> Use of an NRS (1-10) for pain estimation during the palliative phase</p>	Nein.	
<p><i>Lind et al, 2015 [238]</i></p> <p><b>QI:</b> Prescription of opioid administered parenterally as required, for pain relief during end of life care</p>	Nein.	9.5 Bei Patienten mit mittleren bis starken Tumorschmerzen <i>sollen</i> Stufe-III-Opioide verwendet werden.
<p><i>Van Riet et al, 2014; Iliffe et al, 2016 [234, 242]</i></p> <p><b>1. Access to palliative care</b></p> <p>1a. Access and availability</p> <p>1. A specialist palliative care team* is available 24/7.</p> <p>2. Specialist palliative care* advice is available 24/7 to professionals delivering palliative care.</p> <p>3. Bereaved relatives and/or professionals involved in care of a person in need of palliative care are offered support during the bereavement process if they need or wish to have support.</p> <p>1b. Out of hours care</p> <p>4. Opioids are accessible and available for persons in need of palliative care 24/7.</p> <p>5. Co-analgesics* for symptom control are available to treat persons in need of palliative care 24/7.</p> <p>1c. Continuity of care</p> <p>6. An (electronic) file of a person in need of palliative care is accessible to professionals in charge of the person 24/7.</p> <p>7. At each transition between care settings, comprehensive information (including care goals and care plan) of a person in need of palliative care is be</p>	Nein.	



Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p>transferred to the professional(s) in charge in the next setting.</p> <p>8. The professional in charge of the person is informed before a person in need of palliative care is discharged home or sent to the next setting.</p> <p>9. Persons in need of palliative care have an assigned contact person who maintains regular contact with the person and their families, and ensures coordinated delivery of health and social care.</p>		
<p><i>Van Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>2. Infrastructure</b></p> <p>10. Specialised equipment (e.g. anti decubitus mattresses, suction equipment, stoma care, oxygen delivery, drug administration pumps, hospital beds, etc.) is available to persons in need of palliative care.</p> <p>11. Single bedrooms are available for persons who are dying and who wish to have one.</p> <p>12. Family members and friends are able to visit the dying person without restrictions of visiting hours.</p> <p>13. There are facilities for relatives to stay overnight with their dying relative.</p> <p>14. There is a private area for saying goodbye to the deceased, nearby or on the ward/unit where the person died.</p>	Nein.	
<p><i>Van Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>3. Assessment tools</b></p> <p>15. There is a regular assessment of pain and other symptoms using a validated instrument*.</p>	Nein.	<p>9.1 / .2</p> <p>Schmerzanamnese und schmerzbezogene klinische Untersuchung <i>sollen</i> Bestandteil jeder Schmerzdiagnostik sein.</p> <p>Die Einschätzung der Schmerzintensität <i>soll</i> nach Möglichkeit durch den Patienten selbst erfolgen, z. B. durch einfache eindimensionale Schmerzintensitätsskalen im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.</p>
<p><i>Van Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>4. Personnel</b></p>		<p>5.15</p> <p>Ein SPV-Kernteam <i>soll</i> aus Mitgliedern von mindestens</p>

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
<p>4a. Team</p> <p>16. The multidisciplinary team* that delivers palliative care services consists of at least:</p> <p>a) a physician and nurse;</p> <p>b) and has access to one or more of the following professionals: physiotherapist, psychologist, occupational therapist, social worker, chaplain, dietician.</p> <p>17. There is a weekly multidisciplinary meeting with at least the physician and nurse in charge of the person in need of palliative care to review treatment and care plans.</p> <p>4b. Sharing information</p> <p>18. The file of the person in need of palliative care contains documentation of a discussion with the person or representative (if the person lacks capacity e.g. is unable to communicate) about:</p> <p>a) medical condition;</p> <p>b) goals for treatment;</p> <p>c) the physical*, psychosocial and spiritual needs of the person and family caregiver;</p> <p>d) an advance directive or advanced care plan;</p> <p>e) end-of-life decisions*;</p> <p>f) the intention to return home or to another facility from the place where the person is currently staying.</p>		<p>drei Berufsgruppen (Arzt, Pflege, weitere Berufsgruppe) bestehen, von denen zumindest Arzt und Pflege die spezialisierte palliativmedizinische Qualifikation aufweisen.</p> <p>5.20</p> <p>Die Behandlung und Begleitung auf einer Palliativstation <i>soll</i> durch ein eigenständiges, spezialisiertes, qualifiziertes und multiprofessionelles Team erfolgen.</p>
<p><i>Van Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>5. Documentation of clinical data</b></p> <p>5a. Clinical records</p> <p>19. The file of the person in need of palliative care contains a medication list that is accessible to the professionals caring for the person.</p> <p>5b. Timely documentation</p> <p>20. Within 48 hours of admission to the service, the file of the person in need of palliative care contains documentation of the initial assessment of:</p> <p>a) pain and other symptoms, using a validated instrument*;</p> <p>b) psychosocial and spiritual needs;</p> <p>c) persons preferences, wishes and needs;</p>	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
d) capacity to be involved in the decision making process.		
<p><i>Van Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>6. Quality</b></p> <p>21. Family and caregiver experiences of the palliative care service are assessed/evaluated/recorded.</p> <p>22. An end-of-life care pathway (such as the Liverpool Care Pathway) was used for the last 3 days of life of a person in need of palliative care.</p>	Nein.	
<p><i>Riet et al, 2014 [242]</i></p> <p><b>7. Education</b></p> <p>23. All professionals that deliver palliative care services receive accredited training in palliative care, appropriate to their discipline.</p>	Nein.	
<p><i>De Roo et al, 2014 [229]</i></p> <p>QI: percentage of time spent in hospital</p>	Ja. Vergleich zw. Belgien, Niederlande, Italien und Spanien	Ergebnisse: BE: 24,6 % NL: 14,1 % IT: 22,2 % ES: 17,7 %
<p><i>De Roo et al, 2014 [229]</i></p> <p>QI: proportion with more than one hospitalization in the last 30 days of life</p>	Ja. Vergleich zw. Belgien, Niederlande, Italien und Spanien	Ergebnisse: BE: 5,4 % NL: 0,6 % IT: 3,1 % ES: 4.0 %
<b>Weitere mögliche QIs im Anhang:</b>		
<p><i>Penders et al 2016 [240]</i></p> <p><i>Unterschiede in der palliativen Versorgung bei Krebspatienten und Patienten mit Organversagen</i></p> <p>1. Physical aspects of care</p> <p>2. Psychosocial and spiritual aspects of care</p> <p>3. Information, communication, planning, and decision-making with the patient</p> <p>4. Information, communication, planning, and decision-making with family and friends</p>	Ja. Vergleich zw. Belgien, Niederlande, Italien und Spanien	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL / Anmerkungen
5. Information, communication, planning, and decision-making with other care providers 6. Type of end-of-life care 7. Coordination and continuity of care 8. Support for family/friends and informal carers		
<i>Hui et al, 2015 [233]</i> <i>an international consensus</i> 1. Clinical structure 2. Clinical processes 3. Clinical outcomes 4. Education 5. Research	Nein,	
<i>Heyland et al, 2017; Sinuff et al, 2015 [232, 241]</i> End-of-Life Communication and Shared Decision Making 1. Advance care planning 2. Goals-of-care discussion 3. Documentation 4. Organizational/System	Nein.	
<i>Leemanns et al, 2015; Leemanns et al, 2017 [236, 237]</i> QIs in the bio-psycho-social-spiritual module of the Q-PAC set QIs in the communication and care planning module of the Q-PAC set QIs in the coordination of care and circumstances surrounding death module of the Q-PAC set	Nein.	
<i>Langton et al, 2014 [235]</i> Indicators of end-of-life care Marker of "aggressive" Care Marker of palliative Care	Nein.	

Schreye et al, 2017 [230]

ICU: intensive care unit; ED: emergency department; GP: general practitioner;

<sup>a</sup>Indicator from literature.

<sup>b</sup>Accepted in phase 3a scoring round.

<sup>c</sup>Indicator from expert interviews.

<sup>d</sup>Accepted in phase 3b plenary discussion.

<sup>e</sup>Adapted and accepted in phase 3b plenary discussion.

\*\* Subdivision in domains was not part of the original methodology, but added later to facilitate interpretation and was based on existing classification of quality domains in end-of-life-care.43

### 13.1.3.2. Nationale Qualitätsindikatoren

- Recherchedatum: 30.11.2018
- Treffer: 0

### 13.1.3.3. Internationale Qualitätsindikatoren

- Recherchedatum: 03.12.2018
- Treffer: 19

#### 13.1.3.3.1. NQF (National Quality Forum) Performance Measures

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<p>Beliefs and Values - Percentage of hospice patients with documentation in the clinical record of a discussion of spiritual/religious concerns or documentation that the patient/caregiver did not want to discuss.</p> <p><b>Numerator:</b> Patients whose medical record includes documentation that the patient and/or caregiver was asked about spiritual/existential concerns within 5 days of the admission date.</p> <p><b>Denominator:</b> Seriously ill patients 18 years of age or older enrolled in hospice.</p>	Nein.	
<p>Comfortable Dying: Pain Brought to a Comfortable Level Within 48 Hours of Initial Assessment</p> <p><b>Numerator:</b> Patients whose pain was brought to a comfortable level (as defined by patient) within 48 hours of initial assessment.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who replied "yes" when asked if they were uncomfortable because of pain at the initial assessment.</p>	Nein.	<p>QI 2: Reduktion des Schmerzes</p> <p><b>Zähler:</b> Anzahl Patienten mit Reduktion des Schmerzes innerhalb von 48 h</p> <p><b>Nenner:</b> Alle Patienten mit Diagnose „nicht-heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit mittlerem/starkem Schmerz</p>
<p>External Beam Radiotherapy for Bone Metastases</p> <p><b>Numerator:</b> All patients, regardless of age, with painful bone metastases, and no previous radiation to the same anatomic site who receive EBRT with any of the following recommended fractionation schemes: 30Gy/10fxns, 24Gy/6fxns, 20Gy/5fxns, 8Gy/1fxn.</p> <p><b>Denominator:</b> All patients with painful bone metastases and no previous radiation to the same anatomic site who receive EBRT</p>	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<p>Hospice and Palliative Care -- Dyspnea Screening</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who are screened for the presence or absence of dyspnea and its severity during the hospice admission evaluation / initial encounter for palliative care.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients enrolled in hospice OR patients receiving hospital-based palliative care for 1 or more days.</p>	Nein.	<p>8.1</p> <p>Atemnot <i>soll</i> durch die subjektive Beurteilung des Patienten erfasst werden, z. B. im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.</p>
<p>Hospice and Palliative Care -- Dyspnea Treatment</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who screened positive for dyspnea who received treatment within 24 hours of screening.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients enrolled in hospice OR patients receiving hospital-based palliative care for 1 or more days.</p>	Nein.	<p><b>QI 1: Reduktion Atemnot</b></p> <p><b>Zähler:</b> Anzahl Patienten mit Reduktion der Atemnot innerhalb von 48h</p> <p><b>Nenner:</b> Alle Patienten mit Diagnose „nicht-heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit mittlerer/starker Atemnot</p>
<p>Hospice and Palliative Care -- Pain Assessment</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who received a comprehensive clinical assessment to determine the severity, etiology and impact of their pain within 24 hours of screening positive for pain.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients enrolled in hospice OR receiving specialty palliative care in an acute hospital setting who report pain when pain screening is done on the admission evaluation / initial encounter.</p>	Nein.	
<p>Hospice and Palliative Care -- Pain Screening</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who are screened for the presence or absence of pain (and if present, rating of its severity) using a standardized quantitative tool during the admission evaluation for hospice / initial encounter for palliative care.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients enrolled in hospice OR patients receiving specialty palliative care in an acute hospital setting.</p>	Nein.	<p>9.1 / .2</p> <p>Schmerzanamnese und schmerzbezogene klinische Untersuchung <i>sollen</i> Bestandteil jeder Schmerzdiagnostik sein.</p> <p>Die Einschätzung der Schmerzintensität <i>soll</i> nach Möglichkeit durch den Patienten selbst erfolgen, z. B. durch einfache eindimensionale Schmerzintensitätsskalen im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.</p>

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<p>Hospice and Palliative Care – Treatment Preferences</p> <p><b>Numerator:</b> Patients whose medical record includes documentation of life sustaining preferences</p> <p><b>Denominator:</b> Seriously ill patients enrolled in hospice OR receiving specialty palliative care in an acute hospital setting.</p>	Nein.	
<p>Hospitalized Patients Who Die an Expected Death with an implantable cardioverter-defibrillator (ICD) that Has Been Deactivated</p> <p><b>Numerator:</b> Patients from the denominator who have their ICDs deactivated prior to death or have documentation of why this was not done</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who died an expected death who have an ICD in place</p>	Nein.	
<p>Improvement in pain interfering with activity</p> <p><b>Numerator:</b> The number of home health episodes of care where the value recorded on the discharge assessment indicates less frequent pain at discharge than at start (or resumption) of care.</p> <p><b>Denominator:</b> The number of home health episodes of care ending with a discharge during the reporting period, other than those covered by generic or measure-specific exclusions.</p>	Nein.	
<p>Patients Admitted to ICU who Have Care Preferences Documented</p> <p><b>Numerator:</b> Patients in the denominator who had their care preferences documented within 48 hours of ICU admission or have documentation of why this was not done.</p> <p><b>Denominator:</b> All vulnerable adults admitted to ICU who survive at least 48 hours after ICU admission.</p>	Nein.	
<p>Patients Treated with an Opioid who are Given a Bowel Regimen</p> <p><b>Numerator:</b> Patients from the denominator that are given a bowel regimen or there is documentation as to why this was not needed</p> <p><b>Denominator:</b> Vulnerable adults who are given a prescription for an opioid</p>	Nein.	Verschiedene Empfehlungen im Kapitel 9.7.1 (Behandlung von opioidbedingter Übelkeit und Erbrechen)
<p>Patients with Advanced Cancer Screened for Pain at Outpatient Visits</p>	Nein.	

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<p><b>Numerator:</b> Outpatient visits from the denominator in which the patient was screened for pain (and if present, severity noted) with a quantitative standardized tool</p> <p><b>Denominator:</b> Adult patients with advanced cancer who have at least 1 primary care or cancer-related/specialty outpatient visit</p>		
<p>Proportion of patients who died from cancer admitted to hospice for less than 3 days</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who died from cancer and spent fewer than three days in hospice.</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who died from cancer who were admitted to hospice</p>	Nein.	
<p>Proportion of patients who died from cancer admitted to the ICU in the last 30 days of life</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who died from cancer and were admitted to the ICU in the last 30 days of life</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who died from cancer</p>	Nein.	
<p>Proportion of patients who died from cancer not admitted to hospice</p> <p><b>Numerator:</b> Proportion of patients not enrolled in hospice</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who died from cancer.</p>	Nein.	
<p>Proportion of patients who died from cancer receiving chemotherapy in the last 14 days of life</p> <p><b>Numerator:</b> Patients who died from cancer and received chemotherapy in the last 14 days of life</p> <p><b>Denominator:</b> Patients who died from cancer.</p>	Nein.	

#### 13.1.3.4. Suchmaschine

- Recherchedatum: 05.12.2018
- Anzahl der Treffer nach Screening: 1 [13]

Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<b>QKK-Indikator P-03: Palliativmedizinische Betreuung jenseits der Palliativstation</b>	Nein.	



Indikator	Ergebnisse vorhanden?	Starke Empfehlung der S3-LL
<p><b>Zähler:</b> Palliativbehandlung als Nebendiagnose (Z.51.5) und/ oder multidimensionales palliativmed. Screening/ Minimalassessment (1-773), und/oder standard. palliativ. Basisassessment (1-774) oder palliativmed. Komplexbehandlung (8-982).</p> <p><b>Nenner:</b> Entlassungsart 079 (Tod) – Ausschluss: Behandlung in palliativer Einrichtung, Palliativbehandlung als HD, spezial. station. Palliativkomplexbehandlung (8-98e).</p>		
<p><b>QKK-Indikator P-04: Anteil palliativmedizinischer Betreuung bei metastasierenden Karzinomen</b></p> <p><b>Zähler:</b> Palliativbehandlung als Nebendiagnose (Z.51.5) und/ oder multidimensionales palliativmed. Screening/ Minimalassessment (1-773), und/oder standard. palliativ. Basisassessment (1-774) oder palliativmed. Komplexbehandlung (8-982) und/oder 8-98e spezial. station. Palliativkomplexbehandlung.</p> <p><b>Nenner:</b> HD Karzinom (Kode C00-C75, C76.-, C80) UND mindestens 2 Organe mit Metastasen als ND (C77.-, C78.-, C79.-) und/oder LK mehrerer Regionen als ND (C77.8).</p>	Nein.	
<p><b>QKK-Indikator P-05: Palliativmedizinische Qualifikation des ärztlichen Dienstes</b></p> <p><b>Zähler:</b> Anzahl (VK) der Ärzte der Einrichtung zum 31.12. eines Bezugsjahres mit der Zusatzqualifikation Palliativmedizin.</p> <p><b>Nenner:</b> Gesamtzahl (VK) der Beschäftigten im ärztlichen Dienst der Einrichtung.</p>	Nein.	
<p><b>QKK-Indikator P-06: Palliativmedizinische Qualifikation des pflegerischen Dienstes</b></p> <p><b>Zähler:</b> Anzahl (VK) der Beschäftigten im Pflegedienst der Einrichtung zum 31.12. eines Bezugsjahres mit der Zusatzqualifikation Palliativmedizin.</p> <p><b>Nenner:</b> Gesamtzahl (VK) der Beschäftigten im Pflegedienst der Einrichtung.</p>	Nein.	

## 13.2. Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen

### 13.2.1. Erste Entwicklungsphase der Leitlinie (2011-2015)

#### 13.2.1.1. Mandatsträger

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dr. Amann, Stefan (SV von Frau Rémi)	Leo Pharma, Mitarbeit im wissenschaftlichen Beirat zur A-TRIP-Studie (observational study: initial anticoagulation therapy in patients with venous thromboleism and impaired renal function); Mitwirkung in Advisoryboards bei Amgen, Boehringer Ingelheim, BMS, IMS, Lilly	diverse Vorträge bzw. Moderationen mit Honorar von B.Braun, Boehringer Ingelheim, Novartis, MSD, Pfizer, Roche	-	-	-	-	Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA e.V.), Europa-Delegierter	-	Städtisches Klinikum München GmbH
PD Dr. Alt-Epping, Bernd	-	Vorträge für Roche, Nycomed, Amgen, Novartis	Investigator Initiated Trial Efendys;	-	-	-	Arbeitsgemeinschaft für Palliativmedizin in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.	-	Universitätsmedizin Göttingen

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
			Sponsor: Teva						
Prof. Dr. Bausewein, Claudia	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. ; European Association for Palliative Care; Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e.V.; Mitglied der Überarbeitungsgruppe der NVL COPD; International Breathlessness Group	-	Department of Palliative Care, Policy & Rehabilitation, King's College London.  Ab 07/2012: Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin Klinikum der Universität München Campus Großhadern
Prof. Dr. Becker, Gerhild	Seit Januar 2013 Mitglied im Advisory Board der Fa. Astra Zeneca für den peripher wirksamen Opiatan- antagonist Naloxegol, der am 27.09.2013 zugelassen wurde von der EMA für die Therapie der opioid-induzierten Obstipation.	Gelegentlich Vorträge über Themen aus dem Bereich Palliativmedizin bei Fortbildungsveranstaltungen der Pharmazeutischen Industrie (Firmen Mundipharma, Pfizer, Cephalon, Grünenthal u. a.), jedoch strikt ohne Werbung für bestimmte Produkte	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.	-	Universitätsklinik Freiburg, Abteilung Innere Medizin II

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Prof. Dr. Büntzel, Jens (SV von Prof. Dr. Wollenberg)	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Multinational Association of Supportive Care in Cancer	-	Südharz Klinikum Nordhausen
Doll, Axel	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft		Wannsee-Akademie, Berlin; Ab 01.09.2012 Uniklinik Köln Palliativzentrum
Dr. Engeser, Peter	-	-	-	-	--	-	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (Präsidiumsmitglied)	-	a) Selbstständig b) 25 %-Stelle am Uniklinikum Heidelberg
PD Dr. Fegg, Martin	-	Psychoonkologische Vortragstätigkeit, u. a. für Medkom Akademie, Teva, Merck etc.	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Psychotherapeutenkammer	-	Klinikum der Universität München
Prof. Dr. Fichtner-Feigl, Stefan (SV von Prof. Dr. Piso)	-	-	-	-	-	-	-	-	Uniklinikum Regensburg
Fink, Ulrich	-	-	-	-	-	-	-	-	Erzbistum Köln
Dr. Freier, Werner (SV von Dr. Maier)	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V.	-	Onkologische Schwerpunktpraxis Dr. med. Werner Freier
Prof. Dr. Frickhofen, Norbert	-	Vorträge mit Honorierung durch Pfizer,	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V.	-	Dr. Horst Schmidt Kliniken GmbH, Wiesbaden

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		Boehringer-Ingelheim und QIAGEN							
Prof. Dr. Goldbrunner, Roland	Antisense Pharma, Regensburg; MagForce AG, Berlin	-	Klinische Studien: Merck KGaA, Darmstadt; Roche, Basel; Antisense Pharma, Regensburg	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e.V.	-	Uniklinik Köln; Klinikum der Universität München
Goldhammer, Elke	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinikum Münster
Prof. Dr. Haas, Margit	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V.	-	Philosophisch-Theologische Hochschule Valldar
Heinks, Andrea	-	-	-	-	-	-	Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V.	-	Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V.
Dr. Heußner, Pia	Beratertätigkeit für Roche zur Erstellung neuer Patienteninformationsmaterialien	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V., Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V., Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Mandat d. Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinisch	-	Klinikum der Universität München

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Onkologie e. V. in der S3-LL-Psychoonkologie		
Prof. Dr. Holthoff, Vjera	Expertenforum Demenz (Lilly, Merz, Novartis); PET-Tracer zur Diagnose Demenz bei Bayer Health Care, Lilly Pharma	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V., Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e. V.; S3 Leitlinien für Palliativmedizin	-	Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, TU Dresden Ab 1.1.2014: St. Hedwig Kliniken Berlin, Alexianer, Stiftung der Alexianerbrüder
PD Dr. Holtmann, Martin	-	Essex Pharma, Falk Pharma	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e.V., Sprecher der AG gastroenterologischer Palliativmedizin	-	Klinikum Bremerhaven Medizinische Klinik I Postbrookstrasse 103 Bremerhaven
Hüllbrock, Linda (SV von PD Dr. Simon, Alfred)	-	-	-	-	-	-	-	-	Aktuell: Akademie für Ethik in der Medizin, Göttingen; Forschungsstelle Ethik, Uniklinik Köln  Vorher: Akademie für Ethik in der Medizin e. V., Göttingen, Abteilung Ethik und Geschichte der Medizin, Universitätsmedizin Göttingen
Prof. Dr. Janssens, Uwe	-	Boehringer-Ingelheim, Novartis, Abbott, Eli	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin e.V.,	-	St. Antonius Hospital, Eschweiler

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		Lilly, Sanofi-Aventis; Servier					Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V., Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V.		
PD Dr. Keller, Monika (SV von Dr. Heußner)	-	-	-	-	-	-	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.	-	Universitätsklinikum Heidelberg
Kieseritzky, Karin	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung e. V.	-	St. Joseph-Hospital Bremerhaven
Kirton, Sabine	-	-	-	-	-	-	Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V.	-	z. Zt. im Vorruhestand (seit Juli 2010) Schulamts Greifswald
Prof. Dr. Kleeberg, Ulrich R.	-	Honorare für Vortragsveranstaltungen für Pharmaindustrie, Vorträge aber nicht im Auftrag der Industrie sondern einer Organisation wie z. B. der DKG oder verschiedener klinischer und wissenschaftlicher Arbeitskreise, die von der Industrie unterstützt wurden.	-	-	-	-	Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Akademie für Pflegeberufe und Management gGmbH, Deutsche Gesellschaft für Senologie e. V.	-	Hämatologisch-onkologische Praxis Altona, Hamburg
Dr. Kranz-Opgen-Rhein, Beate	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Wis-	Aktuell: Lehrauftrag an der Fachhochschule Aachen, Physiotherapie Lehrstuhl Medizintechnik/Technomathematik (auch Vorlesung Prä-	-	-	-	-	Landesverband des Zentralverbandes der Physiotherapeuten und Krankengymnasten	-	Selbständige Physiotherapeutin, Praxis Dr. Beate Kranz-Opgen-Rhein, Aachen

	<b>Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit<sup>1</sup></b>	<b>Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften<sup>2</sup></b>	<b>Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)<sup>3</sup></b>	<b>Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)<sup>4</sup></b>	<b>Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds<sup>5</sup></b>	<b>Persönliche Beziehungen<sup>6</sup></b>	<b>Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen<sup>7</sup></b>	<b>Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen<sup>8</sup></b>	<b>Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre</b>
	senschaftsbereich Physiotherapie	vention mit einem Zertifikat für die Studenten Palliativcare Physiotherapie). Vorher: Vorlesungen an der Rheinischen Fachhochschule Köln im Bereich Physiologie; bezahlter Lehrauftrag							
Dr. Loquai, Carmen	OnkoZevit, ClavZert, Bristol-Myers Squibb, Roche, Celgene, Metaplan	Bristol-Myers Squibb, Roche, Leo	Nur im Rahmen klinischer Studien (Studienleistungsvergütung)	-	-	-	Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie, Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung e.V., Akademie für Pflegeberufe und Management gGmbH, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.	-	Universitätsmedizin Mainz
Prof. Dr. Magnusen, Helgo	Forschungs-, Finanzierungs- und Vortragshonorare oder Honorare für Beratungstätigkeiten bei den folgenden Unternehmen erhalten: Almirall, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, Glaxo Smith Kline, Novartis, Nycomed, Revotar, Schering, Merck, Pfizer	Forschungs-, Finanzierungs- und Vortragshonorare oder Honorare für Beratungstätigkeiten bei den folgenden Unternehmen erhalten: Almirall, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, Glaxo Smith Kline, Novartis, Nycomed, Revotar, Schering, Merck, Pfizer	Forschungs-, Finanzierungs-honorare und für Beratungstätigkeiten bei den folgenden Unternehmen erhalten: Almirall, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, Glaxo Smith Kline, Novartis, Nycomed, Revotar,	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin	-	a) Jetzt: Pneumologisches Forschungsinstitut an der LungenClinic Grosshansdorf GmbH b)  Früher: Krankenhaus Großhansdorf



	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
	Schering, Merck, Pfizer		Schering, Merck, Pfizer						
Dr. Maier, Bernd Oliver	-	Bezahlte Vortragstätigkeit mit Unterstützung durch Pharmaindustrie (Teva, Cephalon, Nycomed).	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V., Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V	-	Seit 1.11.2013: St. Josefs-Hospital Wiesbaden; Vorher: Dr.-Horst-Schmidt-Kliniken Wiesbaden
Prof. Dr. Meier, Werner	-	Vorträge bei Amgen, Roche und Janssen-Cilag	-	-	-	-	S3 Leitlinien Ovarialkarzinom; Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.	-	Frauenklinik des Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf
Prof. Dr. Meißner, Winfried	Beratertätigkeit für Mundipharma und Grünenthal sowie Meinungsforschungsinstitute (mit unbekanntem Auftraggebern). Beratungstätigkeit für Certkom e.V.	Vorträge für Mundipharma, Grünenthal, Pfizer, Merck, Cephalon, Nycomed	Drittmittelstudien für Mundipharma, Janssen-Cilag, Cephalon, Allergan, GWPharma und Grünenthal	-	-	-	Deutsche Schmerzgesellschaft e.V., Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie e.V., Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., International Association for the Study of Pain	-	Universitätsklinikum Jena
Prof. Dr. Mönig, Stefan	-	Novartis, Sanofi, Merck, Bayer, Nycomed, Falk, General Reinsurance AG	-	-	-	-	Deutsches Global Compact Netzwerk, Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e.V., Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.	-	Uniklinik Köln, Klinik für Allgemein-, Visual- und Tumorchirurgie

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Montag, Thomas	Advisory Board TEVA	Vorträge für Mundipharma, B. Braun, EUSA Pharma GmbH	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Care- und Case Management e. V.	-	Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin
Prof. Dr. Müller-Busch, H. Christoph	-	Gelegentlich (selten) Vortragshonorare Mundipharma, Grünthal, Nycomed, ProPflegeManagement (PPM)	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. , Nationaler Krebsplan, Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V.	-	Ltd. Arzt i.R. Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe, ehem. Präsident der DGP
Nass-Griegoleit, Irmgard	-	-	-	-	-	-	S3-LL Brustkrebs	-	Women's Health Coalition e.V.
Nau, Hans	-	-	-	-	-	-	Mandat der Deutschen Vereinigung für Sozialarbeit im Gesundheitswesen e.V.; Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Mitglied des Runden Tisches, Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen	-	Klinikum Stuttgart
Neumann, Ursula	-	Dozententätigkeit für den Verein für Gesundheit, Bewegung und Sport an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg e.V. Berlin	-	-	-	-	Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V.	-	k. A.

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dr. Nobis-Bosch, Ruth (SV von Frau Nusser-Müller-Busch)	-	-	-	-	-	-	Deutscher Bundesverband für Logopädie e.V., Gesellschaft für Aphasieforschung und Aphasiebehandlung e.V.	-	Deutscher Bundesverband für Logopädie e.V.; RWTH Aachen Universitätsklinikum
Nusser-Müller-Busch, Ricki	-	Gesellschafterin FORMATT GmbH www.formatt.org (Vermittelt Dozenten für Kurse [F.O.T.T.:Facio Oracle Tract Therapie] an Kliniken)	-	-	Gesellschafterin FORMATT GmbH	-	Mitglied Deutscher Bundesverband für Logopädie e.V.	-	Seit 2013: selbstständig; Davor: Unfallkrankenhaus Berlin
Prof. Dr. Ostgathe, Christoph	Berater-tätigkeit Pfizer	Gelegentlich Vorträge für Cephalon, Nycomed, Mundipharma, Grünenthal jeweils ohne Werbung für bestimmte Produkte	Mundipharm a Förderung des Projektes „Versorgungsrealität nach Entlassung aus der stationären Palliativversorgung“	-	-	-	Mitgliedschaft Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Deutsche Krebsgesellschaft e.V.	-	a) Universität Erlangen Nürnberg
Dr. Pape, Rudolf	-	-	-	-	-	-	Vorstandmitglied der Deutschen Gesellschaft für Care und CaseManagement e.V.	-	a) Uniklinik Köln b) Hochschule Fulda

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Paradies, Kerstin	-	-	-	-	-	-	Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.	-	Gyn. Praxisklinik Hamburg
Dr. Perrar, Klaus Maria	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V., Deutsche Alzheimer Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., S3-Leitlinie Palliativmedizin	-	Uniklinik Köln; Rheinische Kliniken Düren
PD Dr. Pfisterer, Mathias	-	Deutsches Krankenhausinstitut; MCC-Seminare	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e.V.; Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e.V.	-	Agaplesion Elisabethenstift gGmbH Evangelisches Krankenhaus, Darmstadt
Prof. Dr. Piso, Pompiliu	-	Honorare für Vorträge von Roche, Fresenius, Merck	Förderung von Tagungen o. g. Firmen und ThermoSolutions, Rand	-	-	-	Mitglied S3-Leitlinien Kommission: Magenkarzinom, Ovarialkarzinom; Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e. V.	-	Universitätsklinikum Regensburg Seit 2011 katholische Barmherzige Brüder Regensburg
PD Dr. Protzel, Chris	-	Vorträge für Eli Lilly, Novartis Pharma GmbH, Glaxo Smith Kline GmbH	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.	-	Universitätsklinikum Rostock
Prof. Dr. Radbruch, Lukas	-	-	Prüfzentrum für Studie zu Sativex von GW Pharmaceuticak seit 2010	-	-	-	European Association for Palliative Care, International Hospice and Palliative Care Association	-	a) seit 2010 Universität Bonn b) vorher:

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
									Universitätsklinikum Aachen
Prof. Dr. Rades, Dirk (SV von Dr. van Oorschot)	-	Vortragstätigkeit: Merck Serono, Amgen, Novartis Oncology, AstraZeneca	Forschungsförderung: Merck Serono, Novartis Oncology	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e.V., European Society for Radiotherapy & Oncology, American Society for Radiation Oncology, Arbeitsgemeinschaft Radiologischer Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.	-	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein; Universität zu Lübeck/ UKSH (seit 2006)
Rémi, Constanze	-	-	-	-	-	-	AG Sprecherin Sektion Apotheke; Bundesverband deutscher Krankenhausapotheker e. V.	-	Klinikum der Universität München
Ritterbusch, Ulrike (SV von Frau Paradies)	-	-	-	-	-	-	Mandatsträgerin der Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkranken-pflege in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. für die S3-LL Palliativmedizin für Patienten mit einer Krebserkrankung, die S3-LL Nierenzellkarzinom, die S3-LL CLL, Zertifizierungskommission Prostatazentren; Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., stellv. Arbeitsgruppensprecherin der AG Ehrenamtlichkeit, Mitglied der AG Ethik. Akademie für Ethik in der Medizin, Mitglied der AG Sprache und Ethik, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.	-	Bis Mai 2013:DRK-Schwesternschaft Essen e.V. (Tätigkeit nicht relevant für Leitlinienmitarbeit) Seit Juni 2013: Westdeutsches Tumorzentrum Universitätsklinik Essen/Palliativstation

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Prof. Dr. Roser, Traugott	-	-	Implementierung der Palliative Care in den Wohnstiften des Augustinum (gGmbH)	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Westfälische Wilhelms-Universität Münster Bis 02/2013: LMU München Bis 02/2013: Augustinum gGmbH/ Evangelisch-Lutherische Kirche in Bayern
Prof. Dr. Schneider, Nils (SV von Dr. Engeser)	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Allgemein und Familienmedizin	-	Medizinische Hochschule Hannover
Dr. Schopperth, Thomas	-	-	-	-	-	-	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e.V. (Mitglied, 1.Vorsitzender); Bundesarbeitsgemeinschaft für ambulante psychosoziale Krebsberatung e.V. (Mitglied)	-	Krebsgesellschaft e.V. Rheinland-Pfalz, Koblenz
Schulze, Carsten	-	-	-	-	-	-	Mitglied im Deutschen Verband der Ergotherapeuten e.V.; AG Palliativmedizin	-	Ergocompact Praxis für Ergotherapie, Görlitz
PD Dr. Simon, Alfred	-	Dozententätigkeiten im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen (Landesärztekammer, Krankenhäuser etc.)	-	-	-	-	Mitglied im Ausschuss für ethische und medizinisch-juristische Grundsatzfragen der Bundesärztekammer; Mitglied der Akademie für Ethik in der Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Mandatsträger der AEM bei der NVL COPD	-	Seit 1996: Akademie für Ethik in der Medizin; Universitätsklinikum Münster (Lehrstuhlvertretungen in den WS 2010/11; 2011/12; 2012/13)

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dr. Stoll, Christoph	-	-	-	-	-	-	Deutsche Krebsgesellschaft e.V. (Arbeitsgemeinschaft internistische Onkologie); Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie e.V.; Mandatsträger: Arbeitsgemeinschaft PRIO (Prävention und Integrative Onkologie) in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.; Europäischer Onkologenverband; Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.	-	a) Aktuell: Deutsche Rentenversicherung Nordbayern, Bayreuth Funktion: Chefarzt der Klinik Herzoghöhe, Bayreuth seit 07/13 zusätzliche fachärztliche Tätigkeit im MVZ Onkologie am Klinikum Kulmbach b) bis 12/2010: Klinikum Bayreuth Funktion: Leitender Oberarzt der Abteilung Hämatologie/Onkologie
Prof. Dr. Thomssen, Christoph (SV von Prof. Dr. Meier)	Advisory Board mit Novartis, Pfizer, Astra Zeneca, Roche, Genomic Health; Expertenrat Mamma-Ca mit Roche; Cancer Consulting Board	Roche, Pfizer, Astra Zeneca, Amgen, Genomic Health, American Diagnostic	-	-	-	-	Arbeitsgemeinschaft gynäkologische Onkologie e.V. (Kommission Mamma), S3 Leitlinie Mamma Karzinom der Deutsche Krebshilfe, Deutsche Gesellschaft für Senologie e.V., Berufsverband der Frauenärzte e.V., Deutsche Krebsgesellschaft e.V.	-	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Universitätsklinik für Gynäkologie

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dr. van Oorschot, Birgit	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e.V.; Sprecherin der Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft (APM)	-	Freistaat Bayern, Universitätsklinik Würzburg
Dr. Panke, Joan (Sv von Prof. Dr. Kleeberg & PD Dr. Alt-Epping)	-	-	-	-	-	-	APM der Deutschen Krebsgesellschaft; Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie; deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin	-	MDS e.V. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., medizinische Gutachterin (Schwerpunkt: ‚Ambulante Versorgung, Sozialmedizin, Palliativmedizin‘  Bemerkung: stimmt nicht für o.g. Institution ab, für die sie arbeitet
Prof. Dr. Voltz, Raymond	Advisory Board (Mundipharma, TEVA, Archimedes, Pfizer, aok)	Vorträge (Lilly, Novartis, Cephalon, Grünenthal, Mundipharma, Roche, MDS, Hexal, Archimedes, aok, MedKom, Akademie, Mildred Scheel Akademie, Askulap Akademie)	Forschungsprojekte (Mundipharma, Cephalon, TEVA, Pfizer, Konzept Pharma Service)	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Neurologie e.V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.	-	Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin
Prof. Dr. Weber, Martin	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V.; Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Universitätsmedizin Mainz



	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
PD Dr. Wedding, Ulrich	Janssen-Cilag, im Rahmen der Initiative Geriatrische Hämatologie und Onkologie Dresden International University, wissenschaftliche Leitung des Masterstudienganges Palliative Care	Amgen; Fresenius-Biotech; Janssen-Cilag; Novartis; Roche; Sanofi-Aventis; Dresden International University (DIU)	Janssen-Cilag	-	Bayer AG (50 Stück)	-	Deutsche Krebsgesellschaft e.V.; Thüringer Krebsgesellschaft e.v.; Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e.V.; Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e.V.; Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e. V.; Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V.; Internationale Gesellschaft für Geriatrische Onkologie (Board Member); European Organisation for Research and Treatment of Cancer (Chairman der Task Force Cancer in the Elderly)	Mitglied des Senats der Friedrich Schiller Universität Jena; Mitglied der Kammerversammlung der Landesärztekammer Thüringen; Außerordentliches Mitglied in der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft	Universitätsklinikum Jena
Prof. Dr. Weis, Joachim	Novartis, Roche	Vorträge im Rahmen von pharmagesponserten Symposien	-	-	-	-	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.	-	Klinik für Tumorbilogie Freiburg
PD Dr. Wirz, Stefan (SV von Prof. Dr. Meißner)	-	Zusätzlich: Sponsoring von Symposia/Vorträgen; Referentenhonoreare; Grünenthal, Mundipharma, Pfizer, Eisai, Dr. Kade, Dräger,	-	-	-	-	Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.; Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Berufsverband deutscher Anästhesisten e. V., Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V.	-	CURA-Krankenhaus/Kath. Krankenhaus im Siebengebirge

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		MSD, Lilly, Baxter, Behring, Fresenius, Braun, Verathon, TEVA							
Prof. Dr. Wollenberg, Barbara	-	-	Merck-Tumorstammzellforschung; Cassella med: Entzündungsmediatoren in der Nase	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.	-	Universität Lübeck, Land Schleswig-Holstein
Zimmermann, Kathrin (SV von Frau Voigt)	-	-	-	-	-	-	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.	-	Elternverein für leukämie- und krebskranke Kinder Gießen e.V. (als ambulante Ergotherapeutin)

1 = Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

2 = Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

3 = Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

4 = Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)

5 = Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

6 = Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft

7 = Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung

8 = Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten

## 13.2.1.2. Experten

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dr. Albrecht, Elisabeth	-	-	-	-	-	-	Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Teamleitung SAPV (eigene GmbH)
Dr. Ditz, Susanne	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe e. V. (Vorstand)	-	Universitätsklinikum Heiderberg
Prof. Dr. Ewers, Michael	-	„Train the PD-Trainer“ Drittmittelprojekt zur Qualifizierung von Pflegenden in der Peritoneal-Dialyse Förderer: BAXTER Deutschland	-	-	-	-	Mitglied der (1) Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V.	-	Charité – Universitätsmedizin Berlin / CC1 – Human- Und Gesundheitswissenschaften
Dr. Eychmüller, Steffen	-	-	-	-	-	-	Vizepräsident Schweizerische Palliativgesellschaft palliative.ch	Mitglied International Reference Group Liverpool Care Pathway	Universitätsspital, Inselspital Bern, CH bis 2011: Kantonsspital Sankt Gallen
Prof. Dr. Frieling, Thomas	Shire, Almirall, Steigerwald	Shire, Almirall, Steigerwald, Falk, Boehringer, Abbvie	-	-	Fresenius, Bayer	-	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankheiten e. V., Berufsverband Deutscher Internisten e. V.,	-	HELIOS Kliniken Krefeld

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin, Rheinisch-Westfälische Gesellschaft für Innere Medizin e. V., Gesellschaft für Gastroenterologie in NRW, Arbeitsgemeinschaft Leitender Gastroenterologischer Klinikärzte e.V., Bundesverband der Gastroenterologen Deutschland e. V.		
PD Dr. Gärtner, Jan	Archimedes Cephalon, Teva, Mundipharma, Sanofi-Aventis	Archimedes Cephalon, Teva, Mundipharma, Sanofi-Aventis	Sanofi-Aventis, Mundipharma	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutsche Schmerzgesellschaft e. V., Deutsche Krebsgesellschaft e. V.	-	Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin. Ab Mai 2013 Uniklinik Freiburg, Zentrum für Palliativmedizin
Gaspar, Manfred	-	-	-	-	-	-	-	-	Hamm-Kliniken GmbH+CoKG, Klinik Nordfriesland
Dr. Gog, Christiane	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutsche Krebsgesellschaft e.	-	Universitätsklinik Frankfurt am Main

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							V., Arbeitsgemeinschaft Interdisziplinäre Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.		
Gramm, Jan	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutsche Gesellschaft für Systemische Therapie, Beratung und Familientherapie e. V.		Gesundheitszentrum Wetteran, SAPV-Team  Institut für Palliativpsychologie
Dr. Haberland, Birgit	-	Jansen (Vortrag)	-	-	-	-	-	-	Zentrum für Palliativmedizin, München
Dr. Heigener, David	Mitglied im Advisory Board von Eli Lilly, Roche, Pfizer, Astellas, Astra-Zeneca und Boehringer Ingelheim	Vorträge honoriert von Roche, Eli Lilly, Amgen, Pfizer, Boehringer Ingelheim, Medac	-	-	-	-	Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin und der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, Mitglied der Deutschen Krebsgesellschaft	-	Krankenhaus Großhansdorf GmbH
Prof. Dr. Herschbach, Peter	-	-	-	-	-	-	Vorstandsmitglied des Deutschen Kollegi-	-	TU München

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							ums für Psychosomatische Medizin; Beirat Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.		
Hupke, Franziska	-	-	-	-	-	-	Benannte durch die Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen e.V.	-	St. Hedwig-Krankenhaus Berlin
Dr. in der Schmitzen, Jürgen	-	-	-	-	-	-	Delegierter der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin für diese LL; Mitglied der International Society of Advance Care Planning and End-of-Life Care	-	Universitätsklinikum Düsseldorf
Jeger, Stephanie	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel
Dr. Jehser, Thomas	-	„Tumorschmerz- und Palliativmedizin (Seminare für Hausärzte, Fa. Mundipharma (in den Jahren 2009 bis 2012))	-	-	-	-	Delegierter Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin für	-	Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. -Leitlinien zu Beatmungsstrategien bei akutem und chronischem respiratorischem Versagen unter Leitung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie		
Dr. Kloke, Mari- anne	Advisory Board Effentora Firma TEWA	.	Firma TEVA Unterstützung eines IIT	-	-	-	European Society for Medical Oncology, AG Onkologie der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Arbeitsgemeinschaft für Palliativmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.	-	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
PD Dr. Krones, Tanja	Ethikfonds Hauck und Aufhäuser (unabhängiges Ethikkomitee zur Beratung von	.	-	-	-	-	-	Studienleiterin des Matrix and Platinum Science (MAPS) Trials „Advance Care Planning“ des	Universitätsspital Zürich

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
	Unternehmen)							Schweizerischen Nationalfonds	
Krumm, Norbert	-	ProStrakan Palliativsymposium (Vortrag) 13./14.11.2010 in Hamburg; TEVA Symposium (Vortrag) 9. DGP Kongress 2012 in Berlin	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Universitätsklinikum Aachen
Dr. Lorenzl, Stefan	UCB Pharma: Parkinsontherapie	UCB Pharma: Parkinsontherapie; Vorträge für Grünenthal	TEVA Pharma: Forschung mit Rasagilin bei PSP-Patienten; Grünenthal	Teilpatentrechte für Rasagilin bei der Anwendung an PSP-Patienten	-	-	-	-	Klinikum Großhadern der Universität München (LMU)
Melching, Heiner	-	-	-	-	-	-	Mitglied und Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin
Dr. Müller, Elke	-	-	-	-	-	-	Mitglied in der Kooperationsgruppe zum Liverpool Care Pathway (Deutschland) ; Mitglied Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V. ; Mitglied Expertengruppe Kontinenzförderung	-	Agaplesion-Betmanien-Krankenhaus Heidelberg



	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							(Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege); Mitglied Deutscher Berufsverband Für Pflegeberufe e. V.		
Dr. Müller-Mundt, Gabriele	Mitglied des wiss. Beirats des Projekts der Apothekerkammer Nordrhein: „Evaluation eines Qualitäts- und Risikomanagements in der Arzneimittelversorgung von stationären Altenheimen“ (wiss. Leitung Prof. Dr. Dr. Ingo Füsgen, Universität Witten Herdecke) Projektkoordination/-durchführung, Dipl. pharm. Frank Hanke, Gero PharmaCare GmbH, Köln	Reisekostenerstattung und teilw. Honorare für Vorträge für (Bildungs) Institutionen im Gesundheitswesen (z.B. Apothekerkammer Nordrhein, Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft, 2011 Gesundheitspflegekongress Hamburg 2011. Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung 2011 Bremer Pflegekongress 2012, Gesundheitsakademie Oberschwaben, Weingarten, Nov. 2013; Kantons Spital St. Gallen, Schweiz Jan. 2014)  Honorare für Buchbeiträge:	-	-	-	-	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e. V. (keine Mandat bzw. Funktion); Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (kein Mandat bzw. Funktion); Mitglied der Experten-Arbeitsgruppe(n) des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege für die Entwicklung/Aktualisierung von Expertenstandards zum Schmerzmanagement in der Pflege (2003- 2004 Akutschmerz und chronischer Tumorschmerz,	-	a) seit Juni 2013 MHH, Institut für Allgemeinmedizin, AG Palliativversorgung) seit Nov. 2011:  bis Mai 2013:Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Forschungsbereich: Palliativ- und Altersforschung (wiss. Leitung: Prof. Dr. Dr. Nils Schneider) b) 2004 – 2011: Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG 6: Versorgungsforschung/Pflegewissenschaft (wiss. Leitung: Prof. Dr. Dr. Doris Schaeffer)

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
	Mitglied der AG „Medizinisch-soziale Versorgung“ der Kreisgesundheitskonferenz des Kreises Gütersloh (ehrenamtl., ohne Reisekostenerstattung)	Behrs' Verlag Hamburg Hans Huber Verlag, Bern Juventa Verlag, Weinheim/München					2010/2011: Aktualisierung Management akuter Schmerzen in der Pflege; 2012 f. Chronischer Schmerz)		
Prof. Dr. Nauck, Friedemann	-	Vorträge für Mundipharma, Archimedes	-	-	-	-	-	-	Universitätsmedizin Göttingen
Dr. Nehls, Wiebke	-	Palliative Care Ausbildung für Ärzte (Wannsee Akademie Berlin, Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe)	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V., Mitarbeit S3-Leitlinie Lungenkarzinom	-	Helios Klinikum Emil van Behring
Prof. Dr. Ollenschläger, Günter	-	-	-	-	-	-	Leiter Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin; Koordinator NVL-Programm, Ehrenvorsitzender Deutsches	-	-

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e. V., Honorary Patron Guidelines International Network		
Dr. Riha, Susanne	Adv. Board Boehringer-Ingelheim, Eli Lilly Deutschland	Novartis Pharma GmbH	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. (S3 LL Lungenkarzinom 2010), Deutsche Krebsgesellschaft e. V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Fachkrankenhaus Cosiwg GmbH (seit 1993)
PD Dr. Rolke, Roman	Fa. Pfizer, Grünenthal, Astellas, Eisai	Fa. Pfizer, Grünenthal, Astellas, Lilly, Eisai, Janssen-Cilag	-	-	-	-	Deutsche Schmerzgesellschaft e. V., Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	a) seit 03/2011: Palliativmedizin Uniklinik Bonn b) 1999 – 2011: Neurologie, Uniklinik Mainz
Dr. Roller, Susanne	-	Mitherausgeber Leitfaden Palliativmedizin, Elsevierverlag	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Sprecherin Sektion Palliativstationen, Mitglied	-	Barmherzige Brüder München

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							des Sprecherrates der Regionalgruppe Bayern		
Prof. Dr. Sabatowski, Rainer	Mitglied des Beirats zur Vergabe des Nachwuchsförderpreises Schmerztherapie der Firma Janssen Cilag	Grünenthal, MSD, Janssen-Cilag	-	-	-	-	Mitglied der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.; Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	-	Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“, Dresden
PD Dr. Scheurle, Christian	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen e. V.	-	Evangelische Kliniken Bonn gGmbH – Waldkrankenhaus, Waldstraße 73, 53177 Bonn
PD Dr. Schildmann, Jan	-	Vortrag zur Lebensentscheidung, Honorar finanziert von Firma Medac Dezember 2012	-	-	-	-	-	-	Ruhr-Universität Bochum
Dr. Schulz, Christian	Senior-Berater der Firma SHL Telemedizin (Sitz: Düsseldorf) mit einem aufwandsabhängigen Beraterhonorar, Beratungsgesamt: Umgang	Vorträge zur Psychoonkologie und Palliativmedizin in der Urologie, finanziert durch Takeda GmbH, Solution Academy GmbH	-	-	-	-	Ärztliches Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.	Ich sehe keinen Konflikt, aber ich möchte anzeigen, dass ich Mitglied des Bundesausschusses der Friedrich-Naumann-	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
	mit und Betreuung von Kunden mit psychosomatischen und somatopsychischen Diagnosen							Stiftung (politische Stiftung) bin.	
PD Dr. Simon, Steffen, MSc	-	-	Forschungsförderung für eine klinische Studie als IIT durch TEVA	-	-	-	Dt. Gesell. Palliativmedizin e.V.; Dt. Gesell. Innere Medizin e.V.		Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin Institut für Palliative Care e.V. (ipac), Oldenburg
Prof. Dr. Stamer, Ulrike	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V., Deutsche Schlaganfall Gesellschaft, JASP, European Association for Palliative Care	-	a) seit 4/2010 Universitätsklinik Bern (Schweiz) b) bis 3/2010 Universitätsklinik Bonn
Prof. Dr. Thomas, Michael	Lilly, AstraZeneca, Novartis, Pfizer, Roche, Sanofi	-	Lilly, Roche	-	-	-	-	-	Thoraxklinik Heidelberg
PD Dr. Steins, Martin	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Deutsche Gesell-	-	Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							schaft für Hämatologie/Oncologie e. V.		
Dr. Ujeyl, Mariam	-	-	-	-	-	-	Mitglied deutsche Gesellschaft für Psychiatrie. Physiotherapie und Nervenheilkunde e. V.	-	a) Aktuell: Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft b) Vorher: Institut für Gesundheits- und Sozialforschung
Volsek, Stefanie	-	-	-	-	-	-	Stellv. Arbeitsgruppensprecher Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. Sektion Physiotherapie	-	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
Dr. von Aretin, Andreas	-	Fa. Abbvie	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankheiten e. V.	-	St. Elisabeth Krankenhaus, Leipzig
Prof. Dr. von Leupoldt, Andreas	-	Vortragstätigkeit für Mundipharma	-	-	-	-	-	-	2008-2013: Heisenberg-stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG); 2013 – aktuell: University of Leuven

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Prof. Dr. Wasner, Maria	-	-	-	-	-	-	Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., der Deutschen Gesellschaft für Soziale Arbeit e. V. und der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie e. V.	-	a) Klinikum Großhadern, München b) Katholische Stiftungsfachhochschule München
Prof. Dr. Wolf, Jürgen	-	Roche, Bi, Novartis, Pfizer	Roche, Bi, Novartis, Pfizer, AstraZeneca	-	-	-	-	-	Zentrum für Integrierte Onkologie am Universitätsklinikum Köln
Dr. Wurst, Heidi	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.; Deutsche Schmerzgesellschaft e. V.	-	a) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung in Bayern, München b) ärztliche Gutachterin

1 = Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

2 = Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

3 = Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

4 = Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)

5 = Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

6 = Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft

7 = Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung

8 = Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten

## 13.2.2. Zweite Entwicklungsphase der Leitlinie (2016-2019)

### 13.2.2.1. Mandatsträger

	Berater- bzw. Gutachter- oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schaltungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Alt-Epping, Prof. Dr. Bernd	-	Vortragshonorare pharmazeutischer Unternehmen (TEVA, Amgen, ProStakan, Braun, Astellas)	-	-	-	-	Mandatsträger DGP	-	Universitätsmedizin Göttingen	G/G/G
Bausewein, Prof. Dr. Claudia	-	Vortrag Bayer Healthcare 2015	-	-	-	-	DGP, Mandatsträger NVL COPD	-	Klinikum der Universität München	K/K/K (Kordinatorin)
Behlendorf, Dr. Timo	-	Vortrag Amgen honoriert Chugai, Merck, Celgene, Medipolis, Strehlow GmbH	-	-	Aktien BMS (Bristol-Myers-Squibb)/Aktienfonds	-	DGHO, DKG (Mandatsträger AG SMO)	-	KH Martha-Maria Halle; 2014 Carl-von-Basedow-Klinik Merseburg; 2005-2014 Universitätsklinikum Halle	K/K/K (Produkte ohne Bezug zur Leitlinie)
Benze, Dr. Gesine	-	Vortrag beim Forum Palliativmedizin in Berlin 2014 (Aesculap Akademie in Kooperation)	-	-	-	-	DGP, DGVS, DGIM	-	Universitätsmedizin Göttingen	K/K/K



	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
		mit Braun Meslungen)								
Beutel, Dr. Gernot	-	Jazz Pharmaceuticals (2017); Astellas Berlin-Chemie (2016), MSD (2015)	-	-	-	-	Sprecher der Sektion „Hämatologische und Onkologische Intensivmedizin“ der DGIIIN; Vorsitz der Initiative „intensive Care in Hematologic and Oncologic Patients“ (iCHOP); Gründungsmitglied des Abrietskreises „Intensivmedizin in der Hämatologie und Onkologie der DGHO“	Clinical Scientist Programm der Hochschule Hannover; Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum Transplantation IFB-Tx, MH-Hannover	Medizinische Hochschule Hannover	G/G/G
Bleckwenn, PD Dr. Markus	-	-	-	-	-	-	-	-	Institut für Hausarztmedizin Bonn, Hausarztpraxis Linz am Rhein	K/K/K
Büntzel, Prof. Dr. Jens	Advisory Board Clinigen Amifostin; Advisory Board BMS Nivolumab	Vortragshonorar Merck Serono	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, DGHNO-KHC, DKG,	-	Südharz Klinikum Nordhausen, HNO/Palliativstation	G/G/G (Advisory Board ohne Bezug zur LL)
Burkhardt, Marion	-	-	-	-	-	-	DGFW, DNELM	-	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg;	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
									Deutsche Gesellschaft für Wundheilung, DGFW	
Doll, Axel	-	-	-	-	-	-	S3 LL Palliativmedizin, DG Pflegewissenschaften, Dt. Gesellschaft für Palliativmedizin, DBfK, Dt. Schmerzgesellschaft, European Nursery Society	-	Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin	K/K/K
Eschbach, Dr. Corinna	Firma Boehringer Advisory Board	Firma Lilly Deutschland (2016); Berufsverband der Pharmaberater (2017)	-	-	-	-	DKG, Deutsche Gesellschaft für Pneumologie, Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Thoraxklinik Heidelberg am Universitätsklinikum Heidelberg; vorher Asklepios Klinik Harburg in Hamburg	K/K/K (Advisory Board und Honorare ohne Bezug zur LL)
Esters, Dr. Jan	-	-	-	-	-	-	Präsident DGfW e. V.	-	St. Marien-Hospital Lüdinghausen	K/K/K
Fink, Ulrich	-	-	-	-	-	-	Mandatsträger Deutsche Bischofskonferenz	-	Erzbistum Köln HA Seelsorge	K/K/K
Frickhofen, Prof. Dr. Norbert	Advisory Board AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Roche	Vorträge zum Thema „Lungenkarzinom“, Vortragshonorare von AstraZeneca, Boehringer Ingelheim und	Honorierung in klinischen Studien gesponsort von AstraZeneca, Boehringer	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin, Deutsche Gesellschaft	-	Helios Dr. Horst Schmidt Kliniken Wiesbaden	M/M/M (Stimm-enthalten- gen bei den

	Berater- bzw. Gutachter- oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
	Pharma, Novartis und Pfizer	Pfizer (Honorare ans Klinikum abgeführt), "Internisten-Update"; Firma MedUpdate (Honorar an Referenten)	Ingelheim, Roche Pharma, Novartis und Pfizer				für Hämatologie und Onkologie			Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)
Frohnhofen, PD Dr. Helmut	Amgen Advisory Board	Amgen, TEVA	-	-	Bayer AG	-	DGG LL Beatmung, DGSM LL Schlafapnoe, DGSM LL Palliativmedizin	-	Universität Witten Herdecke Fakultät für Gesundheit	M/M/M (Stimmhaltungen bei den Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)
Goldhammer, Elke	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Fachkrankpflege und Funktionsdienste e.V.	-	Universitätsklinik Münster	K/K/K
Haas, Prof. Dr. Margit	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V.	-	Philosophisch-Theologische	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
									Hochschule Valldar	
Haase, Ulrike	-	Vortrag für MSD "Moderne Hautkrebstherapie - Was wir für unsere Patienten tun können"	-	-	-	-	DGAI, DGP		Charité Universitätsmedizin Berlin Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin CCM	K/K/K
Hampl, Prof. Dr. Jürgen	-	-	-	-	-	-	DGNC	-	Uniklinik Köln	K/K/K
Hardes, Prof. Dr. Jendrik	-	-	-	-	-	-	DGOOC	-	Tumororthopädie, Revisionschirurgie und Technische Orthopädie Universitätsklinikum Münster, Universitätsklinikum Essen -Sarkomzentrum des Westdeutschen Tumorzentrums - Abteilung für Tumororthopädie und Sarkomchirurgie	K/K/K
Heigener, PD Dr. David	Roche Pharma AG, Lilly, Boehringer Ingelheim, BMS, Chugai, MSD	Roche Pharma AG, Boehringer Ingelheim, Pfizer, BMS, Celgene, Novartis, Lilly, MSD	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin	-	Lungenclinic Grosshansdorf GmbH	K/K/K (Advisory Board und Honorare)

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
										ohne Bezug zur LL
Heusinger von Waldegg, Dr. Gernot	-	-	-	-	-	-	-	-	Klinikum in den Pfeifferschen Stiftungen Klinik für Geriatrie/Klinik für Palliativmedizin	K/K/K
Heußner, Dr. Pia	-	-	-	-	-	-	Mandat DGHO in S3-LL-PO Mandat PSO in S3-LL-PM, Teil 1 Mandat PSO in S3-LL-Supportive Therapie Mandat PSO in S3-LL-Kolorektales Karzinom	-	Klinikum der Universität München-Großhadern Med. Klinik und Poliklinik 3, Psychoonkologie	K/K/K
Hirth, Ruth	-	-	-	-	-	-	-	-	Dapo Geschäftsstelle Ludwigshafen	K/K/K
Holthoff- Detto, Prof. Dr. Vjera	-	Arzt Schulung zu Depression bei Demenz durch eigenes Schulungsprogramm – keiner Therapie, sondern nur Diagnostik	-	-	-	-	DGPPN/ DGGPP	-	Alexianer St.Hedwig Kliniken Berlin GmbH, Universitätsklinikum Dresden, TU Dresden	K/K/K
Horneber, Dr. Markus	-	Vortragshonorare von Lilly,	-	-	-	-	AGSMO/PSO DKG, DFaG; MASCC, DGIM	-	Universitätsklinikum für Innere Medizin 5, On-	K/K/K (Honorare ohne

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
		Mundipharma, Novartis, Roche							kologie/Hämatologie, Klinikum Nürnberg	Bezug zur LL)
Hornemann, Beate	-	-	-	-	-	-	PSO, DGP	-	Uniklinikum Dresden	K/K/K
Janssens, Dr. Uwe	Advisory Board Vasopressin (Amomed)	Pfizer, Novartis, LifeBridge, Pulsion, Servier, Bayer	-	-	-	-	DGIIN, DIVI, DGIM, DGK	-	St. Antoniushospital Eschweiler Klinik für Innere Medizin u. Intensivmedizin	K/K/K (Kein Bezug von Vasopressin zur LL, ebenso die Honorartätigkeit)
Kahl, -Prof. Dr. Christoph	-	-	-	-	-	-	DGHO, DGP, DKG	-	Klinikum Magdeburg Chefarzt Klinik für Hämatologie/Onkologie	K/K/K
Kieseritzky, Karin	-	Referentin beim „Deutschen Schmerztag“ TAKEDA am 4.3.16 in Frankfurt	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie+ -forschung	-	St. Joseph-Stift, Bremen; Klinikum Delmenhorst; Pius Hospital Oldenburg	G/G/G
Kirton, Sabine	-	-	-	-	-	-	Frauenselbsthilfe nach Krebs Bundesverband e.V.	-	Rentnerin	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Kleeberg, Prof. Dr. Ulrich R.	-	-	-	-	-	-	-	-	Selbstständig, niedergelassener FA Hämatologie und Onkologie, Palliativmedizin	K/K/K
Kochanek, PD Dr. Matthias	Beratung für Astellas, Pfizer, Gilead, MSD	Astellas, Pfizer, Gilead, MSD	-	-	-	-	Mitglied DGIM, DGIIN, DIVI	-	Uniklinik Köln	K/K/K (Advisory Board und Honorare ohne Bezug zur LL)
Kränzle, Susanne	-	-	-	-	-	-	DHPV über HPV BaWü, DHPV-Mandat für die LL	-	Evangelische Gesamtkirchengemeinde Esslingen/Neckar	K/K/K
Krull, Elisabeth	-	Referententätigkeiten: Palliative Care Kurse für Pflegendende Vilsbiburg, Starnberg; in Seniorenheimen u. im Zentrum für ambulante Hospiz- und Palliativ Versorgung München Land und Stadt- rand und LK Ebersberg; Pilotprojekt	-	-	-	-	Mitglied DGP, DGHO, KOK	-	Adiuvantes-SAPV GmbH Landshut	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
		AAPV in Bayern (Fortbildung für Haus- und Fachärzte)								
Leidl, Prof. Dr. Reiner	Beratung von Arzneimittelstudien und deren Beurteilung im Rahmen des AMNOG Nutzenbewertungsverfahrens im Bereich der Onkologie und Hämatologie einschließlich Folgen wie z.B. Kachexie, für die Firmen Amgen, Helsinn, NovImmune, CBPartners und PRMA Consulting.	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie (Vorsitz 2014/15)	-	Ludwig-Maximilian-Universität München und Helmholtzzentrum München	K/K/K
Lenz, PD Dr. Philipp	-	Zum Thema „Palliativdienste in Krankenhäusern“, ZENO Veranstaltungen	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten	-	Universitätsklinikum Münster, Stabstelle Palliativ	K/K/K



	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
		GmbH, Vortrag 19.01.2017							tivmedizin, Albert-Schweitzer-Campus 1, 48149 Münster	
Letsch, PD Dr. Anne	-	Bristol-Meyer-Squibb, Novartis, Janssen-Cilag	Novartis	-	-	-	DGHO, DGP	-	Charité Universitätsmedizin Berlin, Med. Klinik m.S. Hämatologie und Onkologie, CBF	K/K/K (Advisory Board und Honorare ohne Bezug zur LL)
Lindner, Prof. Dr. Reinhard	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention (DGS), dort Mitglied im erweiterten Vorstand als Sprecher der AG zur Erforschung suizidalen Verhaltens, DGPPN, Mitglied im Referat Suizidologie	Arbeitsgemeinschaft für integrative Psychoanalyse, Psychotherapie und Psychosomatik in Hamburg (APH/DGPT), Adolf-Ernst-Meyer-Institut Hamburg	Albertinen-Krankenhaus/Albertinen-Haus gGmbH, Medizinisch-Geriatri-sche Klinik, Hamburg  MVZ Zentrum für psychische Gesundheit gGmbH  Universität Kassel	K/K/K
Loquai, PD Dr. Carmen	Berater/ Advising Mitglied für/	Honorare für Vortragstätigkeit bei/für BMS, Roche, Novartis, MDS	Im Rahmen Klinischer	-	-	-	S3 Leitlinie Melanom, Supportivtherapie, Psychoonkologie	-	Universitätsmedizin Mainz Hautklinik und Poliklinik	K/K/K (Advisory Board)

	Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
	bei BMS, Roche, Amgen, Novartis, MSD		Studien (Auftragsforschung)						Leiterin Hautkrebszentrum Rhein-Main	und Honorare ohne Bezug zur LL)
Maier, Dr. Bernd Oliver	Chugai, Editorialboard für „Onkologisches“ / Advisory Board, TEVA Advisory Board	-	-	-	-	-	DGP, DGIM, DGHO		St. Josefs Hospital Wiesbaden; Host Schmidt Kliniken Wiesbaden	M/M/M (Stimm-enthalten-ungen bei den Empfeh-lungen, die die be-troffene Me-dika-mente-/ Grup-pen be-treffen)
Marheinke, Alina	-	-	-	-	-	-	ADKA, DGKPha, DGP, DPhG	-	Klinikum der Universität München- Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin	K/K/K
Müller, Prof. Dr. Volkmar	Hexal, Roche, Pfizer, Amgen, Daiichi-Sankyo, Nektar, Eisai	Amgen, Astra Zeneca, Daiichi-Sankyo, Eisai, Pfizer, Novartis, Roche, Tevam, Tesaro	GBG Forschungs GmbH, Pfizer Pharma, Roche	-	-	-	AGO Therapieempfehlungen Mammakarzinom, S3-Leitlinie Mammakarzinom		Klinik und Poliklinik für Gynäkologie Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	K/K/K (Advisory Board, Honorare

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schu- lungstätigkeiten oder bezahlte Au- toren- oder Co-Au- torenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwen- dungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerin- teresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufsliz- enz) <sup>4</sup>	Besitz von Ge- schäfts-antei- len, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persön- liche Bezi- ehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fach- gesellschaften/Be- rufsvverbände, an- dere Leitliniengrup- pen <sup>7</sup>	Politisch, aka- demische, wis- senschaftliche oder persönli- che Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewer- tung Koordi- nations- team (CB/RV /StS)
										und For- schungs- gelder ohne Bezug zur LL)
Müller- Busch, Prof. Dr. Christof	-	-	-	-	-	-	DGAI	-	Ltd. Arzt i.R. Ge- meinschafts- krankenhaus Ha- velhöhe; ehem. Präsident der DGP	K/K/K
Münch, Urs	-	GHD Spreccare GMBH, Frankfurt: Supervision, Vor- trag zur Kommuni- kation und Selbst- fürsorge	-	-	-	-	PSO der deutschen Krebsgesellschaft	-	DRK Kliniken Berlin, Westend, Klinik für Allge- mein- und Vis- zeralchirurgie, Darmzentrum Westend seit 2010	K/K/K (GHD ohne Bezug zur LL)
Neitzke, Dr. Gerald	-	-	-	-	-	-	Vorstand AEM, Mit- glied Sektion Ethik der DIVI	-	Medizinische Hochschule Han- nover Institut Ge- schichte, Ethik u. Philosophie der Medizin	K/K/K
Nusser-Mül- ler-Busch, Ricki	-	FORMATT GmbH Kurse Facio-Orale- Trakt Therapie NAP Akademie: Ma- nuelle Schluckther- apie	-	-	FORMATT GmbH Gesell- schafterin	-	Deutscher Bundesver- band für Logopädie, Mandatsträgerin DBL	-	Selbstständig tä- tig als Logopä- din; Hausbesu- che; Supervision- en in Kliniken,	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
									Heimen; Dozentin in der Fort- und Weiterbildung	
Pape, Dr. Rudolf	-	-	-	-	-	-	DGCC	-	Uniklinik Köln	K/K/K
Perrar, Dr. Klaus Maria	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V., DGP	-	Uniklinik Köln, Zentrum für Palliativmedizin	K/K/K
Pfisterer, PD Dr. Mathias	-	1x Vortrag ProStrakan, 1x Vortrag Grünenthal	-	-	-	-	DGG, DGGG, DGZM	Lehrauftrag Uni Frankfurt	Agaplesion Elisabethenstift Darmstadt	G/G/G
Popek, Varinia	-	-	-	-	-	-	PSO	-	Universitätsklinikum Ulm	K/K/K
Protzel, Prof. Dr. Chris	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Urologie	-	Helios Kliniken Schwerin, Universitätsklinik Rostock	K/K/K
Radbruch, Prof. Dr. Lukas	-	-	-	-	-	-	Präsident der DGP, Chair of the board of Directors of IAHP	-	Universität Bonn	K/K/K
Rémi, Dr. Constanze	-	-	-	-	-	-	ADKA e.V., DGP	Leiterin der Arzneimittelinformation Palliativmedizin der klinik und Präklinik für Palliativmedizin am Klinikum	Klinikum der Universität München	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
								der Universität München		
Rémi, PD Dr. Jan	-	Vortragshonorare für KCB, Desitin und Thieme Verlag	-	-	-	-	DGN, DGSM	-	Klinikum der Universität München	K/K/K
Riepe, Monika										
Ritz, Prof. Dr. Jörg-Peter	-	Diverse Vortragshonorare (Falk, MSD, Merck, Abbvie)	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Deutsche Krebsgesellschaft	-	Helios Kliniken Schwerin GmbH Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie Wismarstr. 393, 19049 Schwerin	K/K/K (Honorare ohne Bezug zur LL)
Rosenbruch, Dr. Johannes	-	-	-	-	-	-	DGIM für LL Palliativmedizin	-	Klinikum der Universität München (Schönklinik Starnberger See, bis 06/2013)	K/K/K
Roser, Prof. Dr. Traugott	-	-	Auftrag zur Implementierung von Palliative Care und Hospizkultur in den Seniorenresidenzen der Augustinum Gruppe, 1 WMA-Stelle	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Westfälische Wilhelms Universität Münster	M/M/M (Stimmhaltungen bei allen Themen zu Palliative Care in

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
										Altenheimen)
Rubi-Fessen, Dr. Ilona	-	-	-	-	-	-	DBL (Deutscher Bundesverband für Logopädie e. V.)	-	Neurologische Rehabilitationsklinik Reha Nova Köln	K/K/K
Rüffer, PD Dr. Jens Ulrich	-	-	Für Lernplattform MRT-Verstehen von Genzyme	-	Takeda	-	DFaG (Deutsche Fatigue Gesellschaft)	-	Takepart Media + Science Köln	K/K/K (Ohne Bezug zur Leitlinie)
Schaperdoth, Ellen	-	-	-	-	-	-	Mitglied DGfW, DBfK	-	Uniklinikum Köln	K/K/K
Schenk, Dr. Michael	Firma Indivior (Thema: Suchtmedizin, Substitution)	Firmen Grünenthal, Indivior, Hormosan	-	-	-	-	DGSS (Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.), BVSD	-	SBW Schmerzklinik Berlin GmbH Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe gGmbH	M/M/M (Stimm-enthalten bei den Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Schneider, Prof. Dr. Barbara	-	-	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrts-pflege	-	-	-	DGPPN, DGS	-	LVR-Klinik Köln	K/K/K
Schneider, Prof. Dr. Nils	-	-	-	-	-	-	DEGAM, DGP, Hausärzteverband	Forschungs- und Interessenschwerpunkt im Felder der APV; Überzeugung, dass die Patienten und ihre Versorgung einer starken Hausarzt-Orientierung profitieren	Medizinische Hochschule Hannover	K/K/K
Schuler, PD Dr. Ulrich	MSD, Riemsler (NK1-Antagonisten), Chugai (Anamorelin, Kachexie), TEVA (Schmerztherapeutika), Pfizer (Schmerztherapie)	TEVA, Amgen, Celgene, Novartis, Grünenthal, Kyowa Kirin, Pfizer, Chugai	-	-	-	-	DGHO	-	Universitätsklinikum Dresden	M/M/M (Stimm-enthalten bei den Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Schulze, Carsten	-	-	-	-	-	-	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.	-	Selbstständigkeit ergocompact Praxis für Ergotherapie; Görlitz	K/K/K
Schwenk, Prof. Dr. Wolfgang	Bayer, Advisoryboard Rivaroxaban (Direktes Orales Antikoagulan- z), Medical Board Chirurgie Asklepios Kliniken	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Berufsverband Deutscher Chirurgen, Deutsche Gesellschaft für Allgemein und Viszeralchirurgie, Deutsche Schmerzgesellschaft. Mandatsträger in der LL-Entwicklung: S3-Anämie, S3-Ernährung, S3-Schmerztherapie	-	Asklepios Klinik Altona	K/K/K (Ohne Bezug zur Leitlinie)
Sehouli, Prof. Dr. Jalid	Aboard – Roche, AstraZeneca, Clovis, Tesaro, PharmaMerck, Lilly	Johnson + Johnson, AstraZeneca, Clovis, Tesaro, Pharma Merck, Lilly	-	-	-	-	Eierstockkrebs, S3-Leitlinie, Sarkom	-	Charité-Universitätsmedizin Berlin	K/K/K (Ohne Bezug zur Leitlinie)
Siegel, PD Dr. Robert	-	-	-	-	Aktienbesitz Ehefrau (Bayer AG)	-	Dt. Ges. f. Koloproktologie Dt. Ges. f. Chirurgie Dt. Ges. f. Allgemein- und Viszeralchirurgie	Dt. Netzwerk Evidenzbasierte medizin (DNEbM)	HELIOS Klinik Berlin (seit 2014) Klinik der Stadt Köln (bis 2014)	M/M/M (Stimm- enthal- tungen bei den Empfeh- lungen, die die



	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
										betroffenen Medikamente/Gruppen treffen)
Simon, Prof. Dr. Alfred	-	Dozent für Ethik im Rahmen von Weiterbildungen zu „Palliativmedizin“ und „Palliativ Care“ (u.a. der Ärztekammer Westfalen-Lippe, der Mildred Scheel Akademie Göttingen, der APPH Nordhessen)	-	-	-	-	Mandatsträger und Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)	-	Akademie für Ethik in der Medizin Univeritätsklinikum Münster	K/K/K
Simon, PD Dr. Steffen	-	-	-	-	-	-	Mitglied der Dt. Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP), dort u.a. Sprecher der AG Leitlinien Mandatsträger für die DGP in den S3-LL Multiples Myelom und Anal-Karzinom	-	Uniklinik Köln	K/K/K (Kordinator)

	Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Stoklossa, Cindy	-	Wannseeakademie, NOGGO, Gesundheitsakademie Charite, Dozententätigkeit palliative Versorgung, sozialrechtliche Beratung Im Rahmen des Entlassmanagements für BVmed, Reha- und Krankenhausträgern	-	-	-	-	DVSG	-	Charite Universitätsmedizin Berlin, Zentrale fachliche Leitung Sozialdienst	K/K/K
Stoll, Dr. Christoph	-	-	-	-	-	-	DGHO, ESMO, Deutsche Krebsgesellschaft, Bayerische Krebsgesellschaft Mandatsträger PRIO Mitglied AIO	-	Deutsche Rentenversicherung Nordbayern Klinikum Kulmbach (MVZ) – Nebentätigkeit	K/K/K
Tholen, Reina	-	-	-	-	-	-	Ebm-Netzwerk	-	Physio Deutschland	K/K/K
Thoms, Dr. Kai-Martin	Bristol-Myers Squibb, Roche, Novartis, LEO, AbbVie, MSD	Bristol-Myers Squibb, MSD, Roche, Novartis, LEO, AbbVie, Galderma	-	-	-	-	Mitglied DDG, Deutsche Krebsgesellschaft/ADO, DGP, ADF Mandatsträger der ADO	-	Universitätsmedizin Göttingen, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie	K/K/K (Ohne Bezug zur Leitlinie)
Van Oorschot,	-	-	-	-	-	-	DEGRO	-	Freistaat Bayern Universitätsklinikum Würzburg,	K/K/K

	Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
Prof. Dr. Birgitt									Interdisziplinäres Zentrum Palliativmedizin	
Voltz, Prof. Dr. Raymond	Advisory Board AOK	Vorträge Prostrakan, Pfizer, Chugai, AOK, MSD Sharp & Dohme, DKG	Forschungsprojekte Efedys/TEVA, Otsuka	-	-	-	DGP	-	Universität zu Köln	M/M/M (Stimm-enthalten-ungen bei den Empfeh-lungen, die die be-troffen-ten Me-dika-mente/ Grup-pen be-treffen) (Koordin-ator)
Weckberger, Prof. Dr. Klaus	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)	-	Universität Bonn, Institut für Haus- arztmedizin (50 %), selbst- ständig nieder- gelassener Fach- arzt für Allge- meinmedizin	K/K/K
Wedding, PD Dr. Ulrich	-	Novartis, Amgen, Chugai, Medac	-	-	GSK (269 Stück), Bayer (50 Stück)	-	DGHO, AIO, DKG, DGG, SIOG, DGP	-	Universitätsklini- kum Jena, Klinik für Innere Medi- zin II, Abteilung	M/M/M (Stimm-enthalten-ungen bei den

	Berater- bzw. Gutachter- oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen <sup>7</sup>	Politisch, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewertung Koordinationsteam (CB/RV/StS)
									Palliativmedizin, 07747 Jena	Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)
Wirz, Dr. Stefan	AstraZeneca, Mundipharma, Dosntrx, Kyowa Kirin	Kyowa Kirin, AstraZeneca, Grünenthal, Mundipharma	-	-	-	-	Deutsche Schmerzgesellschaft (DGSS), Deutsche Palliativmedizin (DGP), Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI)		GFA-Kliniken Bonn, CURA Krankenhaus, Abteilung für Anästhesie, Interdisziplinäre Intensivmedizin, Schmerzmedizin/Palliativmedizin	M/M/M (Stimmhaltungen bei den Empfehlungen, die die betroffenen Medikamente/Gruppen betreffen)
Wollenberg, Prof. Dr. Barbara	-	-	Finanzielle Zuwendungen für Forschungszwecke, es laufen diverse Forschungsaufträge hier	Patenten	-	-	DGHNO-KHC; AG Onkologie der DGHNO; Deutsche Forschungsgesellschaft	-	Universität zu Lübeck	K/K/K (Ohne Bezug zur LL)

Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinter- esse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Ge- schäfts-antei- len, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persön- liche Bezi- ehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fach- gesellschaften/Be- rufsverbände, an- dere Leitliniengrup- pen <sup>7</sup>	Politisch, aka- demische, wis- senschaftliche oder persönli- che Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Bewer- tung Koordi- nations- team (CB/RV /StS)
		in der Klinik bzw. im For- schungslabor							

### 13.2.2.2. Experten

Berater- bzw. Gutachter- tätigkeit oder bezahlte Mit- arbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vor- trags- und Schulungs- tätigkeiten oder be- zahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinte- resse (z. B. Patent, Urheberrecht, Ver- kaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Ge- schäfts-antei- len, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persön- liche Bezi- ehunge n <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesell- schaften/Be- rufsverbände, andere Leitlini- en-gruppen <sup>7</sup>	Wissen- schaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Annecke, Prof. Dr. Thorsten	Beratertätig- keit „minimal invasive oeso- phagectomy anasthesia think tank-eu- rope“ (Medtro- nic/Covidien); Medizinische Fachgutach- ten für Gene- rali Versiche- rung	Referent für Verant- saltung „Anästhesie Refresher, Forum für medizinische Fortbil- dungen GmbH, FomF, Hofheim	Forschungsun- terstützung durch CytoSor- bents Europe GmbH; PUL- SION/Maquet Getinge Group; Dr. Franz Köh- ler Chemie GmbH; Corpuls GS Elektromedi- zinische Geräte GmbH	-	-	-	Mitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivme- dizin; Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin, European Society of Critical Care Medicine	Uniklinik Köln
Bergmann, Dor- othea	-	-	-	-	-	-	-	Evangelische Landes- kirche Bayern, Hilfe im Alter gGmbH, Innere

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
									Mission München, Diakonie
Bernhart-Just, Dr. Alexandra (†2018)	-	-	-	-	-	-	Vorstandsmitglied des Schweizer Vereins für Pflegewissenschaft VFP, Mitglied der Akademischen Fachgesellschaft Akutpflege, Mitglied des Schweizer Berufsverbandes der Pflegefachfrauen und Pflegemänner SBK/ASI	-	Bethesda Spital AG
Böhlke, PD Dr. Christopher	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinik Freiburg
Boshammer, Prof. Dr. Susanne	-	-	-	-	-	-	-	-	Universität Osnabrück
Danzer, Susanne	-	Fachbücher (Wundversorgung) beim Kohlhammer Verlag, Fachartikel für diverse (Wund)zeitschriften, z. B. MagSi, Verlag Bernd von Hallern	-	-	-	-	Mitglied der Initiative Chronische Wunden (ICW), Mitglied European Wound Management Association (EWMA)	-	Homecare Außendienst (Schwerpunkt Wundversorgung, palliative Wundversorgung) Wundmitte GmbH, Stuttgart (seit 07/2018)
Feddersen, Berend	-	Vertragshonorar für Vortragsstätigkeit der Firma Desitin, Aesculap Akademie, St. Anna	-	-	-	-	DGP; EAPC, DGN	-	Klinikum der Universität München

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		Hospizverein Mühl-dorf, Caritas							
Flechtner, Prof. Dr. Henning	-	-	-	-	-	-	Präsident der DGKJP	-	Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Frerich, Dr. Gerrit	-	-	-	-	-	-	-	-	Uniklinik Köln Zentrum für Palliativmedizin
Frick, Prof. Dr. Eckhard	-	-	-	-	-	-	Internationale Gesellschaft für Gesundheit und Spiritualität		Hochschule für Philosophie München
Galushko, Dr. Maren	-	-	-	-	-	-	-	-	Uniklinik Köln
Garms-Homolová, Prof. Dr. Vjenka	-	-	-	-	-	-	-	-	Emeritiert
Gog, Dr. Christiane	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinik Frankfurt am Main
Golla, PD Dr. Heidrun	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Neurologie e.V. (DGN), Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V. (DGP)	-	Uniklinik Köln
Goudinouidis, Katja	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.		Caritasverband München und Freising e.V.
Hach, Michaela	-	-	-	-	-	-	-	-	Fachverband SAPV Hessen e.V.

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Helm, Dr. Ute	-	-	-	-	-	-	DGP	-	St. Elisabeth Krankenhaus, Leipzig
Hoffmann – Tischner, Inga	Medizinprodukt/Verbandsstoffe testen und bewerten	Vorträge Produkt & Herstellerneutral zu Verbandsstoffen & Wundversorgung (Honorar war durch Unternehmen gesponsort)	-	-	-	-	Mitglied in DBfK, ICW und DGP	-	Wundmanagement Köln; Kölner Pflegedienst – Robert Tischner- Palliativpflege
Jentschke, Dr. Elisabeth	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinik Würzburg
Jessen, Prof. Dr. Frank	Elililly, Roche MSD, GE Healthcare, Novartis, Janssen, Piramal, Nutricia	-	Lilly	-	-	-	DGPPN, DGGPP	-	Uniklinik Köln
Jungkunz, Ute	-	Für den bayrischen Hospiztag	-	-	-	-	DGP	-	Palliative-Care Team Fürth
Kamprad, Martin	-	-	-	-	-	-	DGP	-	St. Elisabeth-Krankenhaus, Leipzig
Kloke, Dr. Mari- anne	Advisory Boards TEVA, Break-Through Pain	-	Unterstützung des Forschungsvorhabens Fentange zur Linderung von Luftnot durch die TEVA (multizentrische Studie)	-	-	-	ESMO, Palliative Care Working Group	-	Kliniken Essen-Mitte
Kobert, Dr. Klaus	-	-	-	-	-	-	Vorstandsreferat „Theologie und Ethik“ des DGKV;	-	Evangelisches Klinikum Bethel



	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Sektion Ethik des Bund Deutscher Anästhesisten, Vorstand VEK-RWL		
Kohlen, Prof. Dr. Helen	-	-	-	-	-	-	-	-	PTHV gGmbH Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar
Kremeike, Dr. Kerstin	-	-	-	-	-	-	-	-	Uniklinik Köln
Krumm, Norbert	-	-	-	-	-	-	-	-	Universitätsklinikum RWTH Aachen
Lipp, Prof.Dr. Volker	-	-	-	-	-	-	-	-	Universität Göttingen
Lorenzl, Prof. Dr. Stephan	Apurano, ist noch im Aufbau begriffen und soll medizinisches Cannabis herstellen	UCB, Abbvie; jeweils bezahlte Vortragstätigkeiten	-	-	-	-	-	-	Krankenhaus Agatharied, PMU/Salzburg, LMU München
Lux,Vera	-	-	-	-	-	-			Uniklinik Köln
Montag, Thomas	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Uniklinik Köln
Nehls, Michael	-	Erstellung des Fernlehrgangs „Palliativbegleiter“ beim ILS; Fernlehrer und Dozent im Präsenzseminar	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Diakonisches Werk Berlin, Brandenburg, schlesische Oberlausitz

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Neukirchen, Dr. Martin	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Universitätsklinikum Düsseldorf
Nieland, Peter	-	-	-	-	-	-	DGP; Physio Deutschland Landesverband NRW	-	Malteser Krankenhaus Seliger Gerhard Bonn /Rhein. Sieg
Nübling, Georg	-	-	-	-	-	-	-	-	Neurologische Klinik und Poliklinik Klinikum der Universität München
Protz, Kerstin	Mitglied Advisory Board der Medizinprodukteindustrie	Honorare für Dozententätigkeit der Medizinprodukteindustrie	-	-	-	-	DGPhlebologie. Vorstandsmitglied Wundenzentrum Hamburg e.V.; Beiratsmitglied ICW e.V.	-	Hauptberuflich selbstständig, 4Tage/Monat Projektmanagerin Wundforschung im IVDP Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf
Reif, Prof. Dr. Karl	-	-	-	-	-	-	-	-	Hochschule für Gesundheit Bochum
Remmers, Prof. Dr. Hartmut	-	-	-	-	-	-	DGP, DGPflege	-	Universität Osnabrück
Renner, Margot	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ritterbusch, Ulrike	-	-	-	-	-	-	Mandat der Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.	-	Westdeutsches Tumorzentrum, Palliativstation, Universitätsklinikum Essen

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Romotzky, Dr. Vanessa	-	-	-	-	-	-	-	-	Uniklinik Köln
Siemens, Walde-mar	-	-	-	-	-	-	Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V.	-	Klinik für Palliativmedizin, Universitätsklinikum Freiburg
Sperling, Dr. Uwe	-	Dozent im Fach Gerontologie, Altenpflegeschule Mannheim	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention DGS Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie DGGG	-	Universitätsklinikum Mannheim GmbH
Stähli, Dr. Andreas	-	-	-	-	-	-	DGP	-	Johannes-Hospiz GmbH Münster
Stamer, Prof.Dr. Ulrike	-	-	-	-	-	-	DGSS, DGAI, SGAR, ESA, IASP	-	Inselspital Bern
Strohscherr, Dr. Imke	-	-	-	-	-	-	DGHO, DGP, DKG	-	Klinik Nordfriesland
Uebach, Barbara	-	-	-	-	-	-	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	-	Malteser Krankenhaus Seliger Gerhard Bonn/Rhein-Sieg – Zentrum für Palliativmedizin
Uschok, Dr. Andreas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vasel-Biergans, Dr. Anette	-	-	-	-	-	-	-	-	Apotheke Klinikum Stuttgart
Wächtler, Dr. Claus	-	Vortrag (31.10.14) und 1-Tagesseminar	-	-	-	-	Vizepräsident Deutsche Akade-	-	Selbstständig, eigene Praxis

	Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit <sup>1</sup>	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften <sup>2</sup>	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) <sup>3</sup>	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) <sup>4</sup>	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds <sup>5</sup>	Persönliche Beziehungen <sup>6</sup>	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen <sup>7</sup>	Wissenschaftliche oder persönliche Interessen <sup>8</sup>	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		(1.10.15) bei Veranstaltungen von Palliative Care, Zürich; dabei ausschließlich fachliche Inhalte zu Depression, Suizidalität, Sterbewunsch bei älteren Menschen, ohne erkennbare Interessenskonflikte					mie für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie		
Winkler, Prof. Dr. Dr. Eva	-	-	Firma IPSEN: Forschungsprojekt neuroendokrine Tumore	-	-	-	DGHO-AG Medizin&Ethik; Akademie für Ethik in der Medizin: Vorstand	-	Universitätsklinik Heidelberg
Zander, PD Dr. Thomas	-	Roche, Novartis, BMS, Lilly, Merck	Klinische Studien als Prüfzentrum	-	-	-	-	-	Uniklinik Köln

## 14. Literaturverzeichnis

1. Leitlinienprogramm Onkologie, *Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten, Langversion 1.1*, in <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>. 2014, Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF: AWMF-Registernummer: 032/051OL.
2. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft - Deutsche Krebshilfe - AWMF). *Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - Langversion 1.1*, 2017, AWMF Registernummer: 032/054OL. 2017; Available from: <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Supportive-Therapie.95.0.html>.
3. Leitliniengruppe Hessen, *Hausärztliche Leitlinie - Palliativversorgung. Version 1.00*. 2007.
4. National Institute Of Clinical Excellence, *improving supportive and palliative care for adults with cancer*. 2004, ISBN: 1-84257-579-1: <http://www.nice.org.uk/csgsp>.
5. Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V., *Prostatakarzinom: Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien (S3-LL)*. 2009, <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/043-022OL.html>: Registernummer 043 - 022OL.
6. New Zealand Guideline Group, *Clinical practice guidelines for the management of melanoma in Australia and New Zealand*. 2008: <http://www.health.govt.nz/publication/clinical-practice-guidelines-management-melanoma-australia-and-new-zealand>.
7. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), *Management of epithelial ovarian cancer. A national clinical guideline.*, in *Guideline No 135*. 2003, ISBN 978 1 909103 15 3: <http://sign.ac.uk/guidelines/fulltext/135/index.html>.
8. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), *Cutaneous melanoma. A national clinical guideline.*, in *Guideline 72*. 2003, ISBN 1899893 88 1 <http://sign.ac.uk/guidelines/fulltext/72/index.html>.
9. Radbruch, L. and S. Payne, *White Paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 1* European Journal of Palliative Care, 2009. 16(6): p. 278-289.
10. Radbruch, L. and S. Payne, *White Paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 2* European Journal of Palliative Care, 2010. 17(1): p. 22-33.
11. Krebsgesellschaft, D., *Erhebungsbogen für onkologische Zentren. Palliativversorgung und Hospizarbeit*. 2009, DKG e.V. p. 64.
12. Schindler, T. and B. Jaspers, *Gutachten - Stand der Palliativmedizin und Hospizarbeit in Deutschland und im Vergleich zu ausgewählten Staaten (Belgien, Frankreich, Großbritannien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz, Spanien)*. Enquete-Kommission des Bundestages „Ethik und Recht der modernen Medizin“. 2004.
13. Gesundheitswesen, Ö.B.f., *Abgestufte Hospiz- und Palliativversorgung in Österreich*. 2004, Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen.
14. Österreich, D.H., *Standards für Österreich: Mindestanforderungen für die Einsatzkoordination im Mobilen Hospiz-/Palliativdienst*. 2002: Wien.
15. Eychmüller, S., M. Schmid, and M. Müller, *Palliative Care in der Schweiz - Nationale Bestandesaufnahme 2008*. 2009, Oncosuisse - Schweizerische Vereinigung gegen Krebs; Krebsliga Schweiz; Stiftung Krebsforschung Schweiz.
16. DGP, DHPV, and BÄK, *Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland*. 2010, Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutscher Hospiz- und Palliativverband, Bundesärztekammer.
17. Cancer Care Ontario, *Advance Care Planning with Cancer Patients*. 2008, Cancer Care Ontario 19-1 Archived 2011: Toronto.
18. HPCP, *Symptom Guideline Dyspnea*, in [http://www.fraserhealth.ca/EN/hospice\\_palliative\\_care\\_symptom\\_guidelines/](http://www.fraserhealth.ca/EN/hospice_palliative_care_symptom_guidelines/). 2006, Hospice Palliative Care Program: Canada.
19. Mahler, D.A., et al., *American College of Chest Physicians Consensus Statement on the Management of Dyspnea in Patients With advanced Lung or Heart Disease*. Chest, 2010. 137: p. 674-691.
20. NCCN, *Clinical Practice Guidelines in Oncology: Palliative Care*. 2011, National Comprehensive Cancer Network.
21. Schönhofer, B., et al., *S3-Leitlinie Nichtinvasive Beatmung als Therapie der akuten respiratorischen Insuffizienz - Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin*. Pneumologie, 2008(62): p. 449-479.
22. Windisch, W., et al., *[Non-invasive and invasive mechanical ventilation for treatment of chronic respiratory failure. S2-Guidelines published by the German Medical Association of Pneumology and Ventilatory Support]*. Pneumologie, 2009. 64(4): p. 207-40.

23. NPCP, *Guidelines for a Palliative Approach in Residential Aged Care*, in <https://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/ac15>. 2006, The National Palliative Care Programm: Australia.
24. Viola, R., et al., *The management of dyspnea in cancer patients: a systematic review*. Support Care Cancer, 2008. **16**(4): p. 329-37.
25. Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, *Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms (S3-LL)*. Pneumologie, 2010. **64**(Supplement 2): p. e1-e164.
26. Caraceni, A., et al., *Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC*. Lancet Oncol, 2012. **13**(2): p. e58-68.
27. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), *Control of pain in adults with cancer*, in *Guideline No. 106, ISBN 978 1 905813 38 4*. 2008, <http://sign.ac.uk/guidelines/fulltext/106/index.html>.
28. Simoff, M.J., et al., *Symptom management in patients with lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines*. Chest, 2013. **143**(5 Suppl): p. e455S-e497S.
29. DGSM, *S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen – Kapitel „Schlafbezogene Atmungsstörungen“*. Somnologie, 2017. **20**: p. 97-180.
30. Riemann, D., et al., *S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen, Kapitel „Insomnie bei Erwachsenen“ (AWMF-Registernummer 063-003), Update 2016*. Somnologie, 2017. **21**: p. 2-44.
31. BCGuidelines.ca, *Palliative Care for the Patient with Incurable Cancer or Advanced Disease - Part 2: Pain and Symptom Management*. 2017.
32. Walsh, D., et al., *2016 Updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Management of nausea and vomiting in advanced cancer*. Supportive Care in Cancer, 2017. **25**(1): p. 333-340.
33. Larkin, P.J., et al., *The management of constipation in palliative care: clinical practice recommendations*. Palliat Med, 2008. **22**(7): p. 796-807.
34. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *Management of epithelial ovarian cancer (SIGN publication no. 135)*. 2013; Available from: <http://www.sign.ac.uk>.
35. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *Diagnosis and management of colorectal cancer (SIGN publication no. 126)*. 2011; Available from: <http://www.sign.ac.uk>.
36. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft - Deutsche Krebshilfe - AWMF). *S3-Leitlinie zum exokrinen Pankreaskarzinom, Langversion 1.0, AWMF-Registernummer: 032/0100L*. 2013; Available from: [http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Leitlinien/Pankreaskarzinom/LL\\_Pankreas\\_OL\\_Langversion.pdf](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Pankreaskarzinom/LL_Pankreas_OL_Langversion.pdf).
37. van Hooft, J.E., et al., *Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline*. Endoscopy, 2014. **46**(11): p. 990-1053.
38. Committee, A.S.o.P., et al., *The role of endoscopy in enteral feeding*. Gastrointest Endosc, 2011. **74**(1): p. 7-12.
39. Arends, J., et al., *ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients*. Clin Nutr, 2017. **36**(1): p. 11-48.
40. Arends, J., et al., *S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e. V. (DGHO), der Arbeitsgemeinschaft „Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin“ der Deutschen Krebsgesellschaft (ASORS) und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung (AKE)*. Aktual Ernährungsmed, 2015. **40**(05): p. e1-e74.
41. Bischoff, S.C., et al., *S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der GESKES und der AKE*. Aktual Ernährungsmed, 2013. **38**(05): p. e101-e154.
42. McClave, S.A., et al., *Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.)*. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2009. **33**(3): p. 277-316.
43. Winnipeg Regional Health Authority. *Malignant Fungating Wounds - Evidence Informed Practice Tools*. 2014; Available from: <http://www.wrha.mb.ca/extranet/eipt/files/EIPT-013-007.pdf>.
44. Howell, D., et al., *A Pan-Canadian Practice Guideline: Screening, Assessment and Care of Psychosocial Distress, Depression, and Anxiety in Adults with Cancer*. 2015, Canadian Partnership Against Cancer and the Canadian Association of Psychosocial Oncology: Toronto.
45. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft - Deutsche Krebshilfe - AWMF). *Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten*,

- Langversion 1.1. AWMF-Registernummer: 032/051OL. 2014; Available from: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/021-007OLI\\_S3\\_KRK\\_2014-08-verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-007OLI_S3_KRK_2014-08-verlaengert.pdf).
46. Greenlee, H., et al., *Clinical Practice Guidelines on the Use of Integrative Therapies as Supportive Care in Patients Treated for Breast Cancer*. Journal of the National Cancer Institute Monographs, 2014. **50**: p. 346-358.
  47. Andersen, B.L., et al., *Screening, Assessment, and Care of Anxiety and Depressive Symptoms in Adults With Cancer: An American Society of Clinical Oncology Guideline Adaptation*. Journal of Clinical Oncology, 2014. **32**(15): p. 1605-1620.
  48. Rayner, L., et al., *Antidepressants for depression in physically ill people*. Cochrane Database Syst Rev, 2010(3): p. CD007503.
  49. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde, *S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression*, in <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/nvl-005.html>. 2009, DGPPN, BÄK, KBV, AWMF, AkdÄ, BPTk, BApK, DAGSHG, DEGAM, DGPM, DGPs, DGRW: Berlin, Düsseldorf.
  50. Rayner, L., et al. *The Management of Depression in Palliative Care: European Clinical Guidelines*. 2010.
  51. Royal College of Nursing. *When someone asks for your assistance to die. RCN guidance on responding to a request to hasten death* 2016; Available from: <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-005822>.
  52. Hudson, P.L., et al., *Responding to desire to die statements from patients with advanced disease: recommendations for health professionals*. Pall Med, 2006. **20**(7): p. 703-710.
  53. Bascom, P.B. and S.W. Tolle, *Responding to requests for physician-assisted suicide: "These are uncharted waters for both of us..."*. JAMA, 2002. **288**(1): p. 91-8.
  54. American Psychiatric Association. *American Psychiatric Association Practice Guidelines for the Psychiatric Evaluation of Adults*, Third Edition. 2015; Available from: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890426760>.
  55. Working Group of the Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Suicidal Behaviour, *Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Suicidal Behaviour*, in Ministry of Health, Social Policy and Equality National Health System Quality Plan. Galician Agency for Health Technology Assessment (avalia-t). 2012, SNS Clinical Practice Guidelines: Avalia-t 2010/02.
  56. *Summaries for patients. Screening for suicide risk in adolescents, adults, and older adults in primary care: recommendations from the U.S. Preventive Services Task Force*. Ann Intern Med, 2014. **160**(10): p. 1-22.
  57. Wasserman, D., et al., [The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention]. Neuropsychopharmacol Hung, 2012. **14**(2): p. 113-36.
  58. World Health Organization. *mhGAP Intervention Guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings*. 2010; Available from: [http://www.who.int/mental\\_health/publications/mhGAP\\_intervention\\_guide/en/](http://www.who.int/mental_health/publications/mhGAP_intervention_guide/en/).
  59. Arends, J., et al., *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology*. Clin Nutr, 2006. **25**(2): p. 245-59.
  60. Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin, *Parenterale Ernährung (S3-LL)*, in AWMF-Nr. 073-018e\_19. 2009.
  61. Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin, *Non-Surgical Oncology/ Espen Guidelines on Enteral Nutrition*, in AWMF-Nr.: 073/006e. 2006: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/073-006e.html>.
  62. DGPPN BÄK KBV AWMF (Hrsg.) für die Leitliniengruppe Unipolare Depression, *S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression - Langfassung, 2. Auflage. Version 5*, in [www.depression-versorgungsleitlinien.de](http://www.depression-versorgungsleitlinien.de). 2015, DOI: 10.6101/AZQ/000364.
  63. Leitlinienprogramm Onkologie, *S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms, Langversion 1.1*, in [http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx\\_sdownload/S3-Melanom-OL-LL-Report-V1.1.pdf](http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sdownload/S3-Melanom-OL-LL-Report-V1.1.pdf) 2012, Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF: AWMF-Registernummer: 032-024OL.
  64. Moher, D., et al., *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement*. Ann Intern Med, 2009. **151**(4): p. 264-9, W64.
  65. Liberati, A., et al., *The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration*. Ann Intern Med, 2009. **151**(4): p. W65-94.
  66. Davies, E. and I.J. Higginson, *Systematic review of specialist palliative day-care for adults with cancer*. Supportive Care in Cancer, 2005. **13**(8): p. 607-27.
  67. Candy, B., et al., *Interventions for supporting informal caregivers of patients in the terminal phase of a disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011(6): p. CD007617.

68. Badger, F., et al., *An evaluation of the implementation of a programme to improve end-of-life care in nursing homes*. Palliat Med, 2009. 23(6): p. 502-11.
69. Baker, A., et al., *Anticipatory care planning and integration: a primary care pilot study aimed at reducing unplanned hospitalisation*. Br J Gen Pract, 2012. 62(595): p. e113-20.
70. Behmann, M., et al., *Public health actions to improve palliative care in Germany: results of a three-round Delphi study*. Health Policy, 2012. 106(3): p. 303-12.
71. Bleidorn, J., et al., [End-of-life care: experiences and expectations of bereaved relatives]. Dtsch Med Wochenschr, 2012. 137(25-26): p. 1343-8.
72. Boyd, K. and S.A. Murray, *Recognising and managing key transitions in end of life care*. BMJ, 2010. 341: p. c4863.
73. Burge, F., B. Lawson, and G. Johnston, *Family physician continuity of care and emergency department use in end-of-life cancer care*. Med Care, 2003. 41(8): p. 992-1001.
74. Crooks, V.A., et al., *Visioning for secondary palliative care service hubs in rural communities: a qualitative case study from British Columbia's interior*. BMC Palliative Care, 2009. 8: p. 15.
75. Fergus, C.J., D.J. Chinn, and S.A. Murray, *Assessing and improving out-of-hours palliative care in a deprived community: a rapid appraisal study*. Palliat Med, 2010. 24(5): p. 493-500.
76. Gilbert, J.E., et al., *Quality improvement in cancer symptom assessment and control: the Provincial Palliative Care Integration Project (PPCIP)*. Journal of Pain & Symptom Management, 2012. 43(4): p. 663-78.
77. Hainsworth, D.S., *The effect of death education on attitudes of hospital nurses toward care of the dying*. Oncol Nurs Forum, 1996. 23(6): p. 963-7.
78. Hannon, K.L., H.E. Lester, and S.M. Campbell, *Recording patient preferences for end-of-life care as an incentivized quality indicator: what do general practice staff think?* Palliat Med, 2012. 26(4): p. 336-41.
79. Hanson, L.C., et al., *A quality improvement intervention to increase palliative care in nursing homes*. J Palliat Med, 2005. 8(3): p. 576-84.
80. Harrison, N., et al., *Are UK primary care teams formally identifying patients for palliative care before they die?* Br J Gen Pract, 2012. 62(598): p. e344-52.
81. Howell, D., et al., *A shared care model pilot for palliative home care in a rural area: impact on symptoms, distress, and place of death*. Journal of Pain & Symptom Management, 2011. 42(1): p. 60-75.
82. Murray, S.A., et al., *Implementing a service users' framework for cancer care in primary care: an action research study*. Fam Pract, 2008. 25(2): p. 78-85.
83. Schneider, N., K. Buser, and V.E. Amelung, *Ansichten von Hausärzten zur Versorgung von unheilbar kranken Patienten am Lebensende – Ergebnisse einer Befragung in Niedersachsen*. Z Allg Med, 2006(82): p. 298-304.
84. Schneider, N., V.E. Amelung, and K. Buser, *Wie schätzen leitende Mitarbeiter ambulanter Pflegedienste die Palliativversorgung ein?* Pflege, 2006(19): p. 356-362.
85. Schneider, N., G.K. Mitchell, and S.A. Murray, *Palliative care in urgent need of recognition and development in general practice: the example of Germany*. BMC Fam Pract, 2010. 11: p. 66.
86. Schweitzer, B.P., et al., *Out-of-hours palliative care provided by GP co-operatives: availability, content and effect of transferred information*. BMC Palliative Care, 2009. 8: p. 17.
87. Schweitzer, B., et al., *GPs' views on transfer of information about terminally ill patients to the out-of-hours co-operative*. BMC Palliative Care, 2009. 8(19).
88. Shipman, C., et al., *Improving generalist end of life care: national consultation with practitioners, commissioners, academics, and service user groups*. BMJ, 2008. 337: p. a1720.
89. Silveira, M.J. and J. Forman, *End-of-life care from the perspective of primary care providers*. J Gen Intern Med, 2012. 27(10): p. 1287-93.
90. Slort, W., et al., *The ACA training programme to improve communication between general practitioners and their palliative care patients: development and applicability*. BMC Palliative Care, 2012. 11: p. 9.
91. Taubert, M. and A. Nelson, *Out-of-hours GPs and palliative care—a qualitative study exploring information exchange and communication issues*. BMC Palliative Care, 2010. 9: p. 18.
92. Thoosen, B., et al., *Early identification of and proactive palliative care for patients in general practice, incentive and methods of a randomized controlled trial*. BMC Fam Pract, 2011. 12: p. 123.
93. van Boxell, P., K. Anderson, and C. Regnard, *The effectiveness of palliative care education delivered by videoconferencing compared with face-to-face delivery*. Palliat Med, 2003. 17(4): p. 344-58.
94. Watson, J., J. Hockley, and S. Murray, *Evaluating effectiveness of the GSFCH and LCP in care homes*. End of Life Care, 2010. 4(3): p. 42-49.
95. Garcia-Perez, L., et al., *A systematic review of specialised palliative care for terminal patients: which model is better?* Palliat Med, 2009. 23(1): p. 17-22.



96. Gauthier, L., *Bereavement Interventions, End-of-Life Cancer Care, and Spousal Well-Being: A Systematic Review*. Clin Psychol Sci Pract, 2012. **19**: p. 72-92.
97. Gomes, B., et al., *Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers*. Cochrane Database Syst Rev, 2013. **6**: p. CD007760.
98. Hall, S., et al., *Interventions for improving palliative care for older people living in nursing care homes*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(3): p. CD007132.
99. Harding, R., et al., *How can informal caregivers in cancer and palliative care be supported? An updated systematic literature review of interventions and their effectiveness*. Palliative Medicine, 2012. **26**(1): p. 7-22.
100. Higginson, I.J. and C.J. Evans, *What is the evidence that palliative care teams improve outcomes for cancer patients and their families?* Cancer J, 2010. **16**(5): p. 423-35.
101. Shepperd, S., B. Wee, and S.E. Straus, *Hospital at home: home-based end of life care*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(7): p. CD009231.
102. Stevens, E., C.R. Martin, and C.A. White, *The outcomes of palliative care day services: a systematic review*. Palliative Medicine, 2011. **25**(2): p. 153-69.
103. Zimmermann, C., et al., *Effectiveness of specialized palliative care: a systematic review*. JAMA, 2008. **299**(14): p. 1698-709.
104. Rabow, M.W., et al., *The comprehensive care team: a controlled trial of outpatient palliative medicine consultation*. Archives of Internal Medicine, 2004. **164**(1): p. 83-91.
105. Temel, J.S., et al., *Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer*. N Engl J Med, 2010. **363**(8): p. 733-42.
106. Sviden, G.A., et al., *Palliative day care--a study of well-being and health-related quality of life*. Palliative Medicine, 2009. **23**(5): p. 441-7.
107. Higginson, I.J., et al., *Does a social model of hospice day care affect advanced cancer patients' use of other health and social services? A prospective quasi-experimental trial*. Supportive Care in Cancer, 2010. **18**(5): p. 627-37.
108. Gaertner, J., et al., *Effect of specialist palliative care services on quality of life in adults with advanced incurable illness in hospital, hospice, or community settings: systematic review and meta-analysis*. BMJ, 2017. **357**: p. j2925.
109. Bakitas, M., et al., *Effects of a palliative care intervention on clinical outcomes in patients with advanced cancer: the Project ENABLE II randomized controlled trial*. JAMA, 2009. **302**(7): p. 741-9.
110. Butler, M., et al. *Decision Aids for Advance Care Planning*. Technical Brief No. 16. AHRQ Publication No. 14-EHC039-EF. 2015; Available from: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/021-0070LI\\_S3\\_KRK\\_2014-08-verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-0070LI_S3_KRK_2014-08-verlaengert.pdf).
111. Stacey, D., et al., *Decision aids for people facing health treatment or screening decisions*. Cochrane Database Syst Rev, 2017. **4**: p. CD001431.
112. Bausewein, C., et al., *Non-pharmacological interventions for breathlessness in advanced stages of malignant and non-malignant diseases*. Cochrane Database Syst Rev, 2008(2): p. CD005623.
113. Chan, A.W., et al., *Tai chi Qigong improves lung functions and activity tolerance in COPD clients: a single blind, randomized controlled trial*. Complement Ther Med, 2011. **19**(1): p. 3-11.
114. Kunik, M.E., et al., *COPD education and cognitive behavioral therapy group treatment for clinically significant symptoms of depression and anxiety in COPD patients: a randomized controlled trial*. Psychol Med, 2008. **38**(3): p. 385-96.
115. Liddell, F. and J. Webber, *Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease: a pilot study evaluating a once-weekly versus twice-weekly supervised programme*. Physiotherapy, 2010. **96**(1): p. 68-74.
116. Moullec, G. and G. Ninot, *An integrated programme after pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: effect on emotional and functional dimensions of quality of life*. Clin Rehabil, 2010. **24**(2): p. 122-36.
117. Winkelmann, E.R., et al., *Addition of inspiratory muscle training to aerobic training improves cardiorespiratory responses to exercise in patients with heart failure and inspiratory muscle weakness*. Am Heart J, 2009. **158**(5): p. 768 e1-7.
118. Puhan, M.A., et al., *Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(10): p. CD005305.
119. Jennings, A.L., et al., *Opioids for the palliation of breathlessness in terminal illness*. Cochrane Database Syst Rev, 2001(4): p. CD002066.
120. Jensen, D., et al. *Inhaled Fentanyl Citrate Improves Dynamic Airway Function, Exertional Dyspnea And Exercise Endurance In COPD [Abstract]*. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2011. A5627.
121. Mazzocato, C., T. Buclin, and C.H. Rapin, *The effects of morphine on dyspnea and ventilatory function in elderly patients with advanced cancer: A randomized double-blind controlled trial*. Annals of Oncology, 1999. **10**(12): p. 1511-1514.

122. Johnson, M.J., et al., *Morphine for the relief of breathlessness in patients with chronic heart failure - A pilot study*. European journal of heart failure, 2002. 4(6): p. 753-756.
123. Abernethy, A.P., et al., *Randomised, double blind, placebo controlled crossover trial of sustained release morphine for the management of refractory dyspnoea*. British Medical Journal, 2003. 327(7414): p. 523-526.
124. Charles, M.A., L. Reymond, and F. Israel *Relief of incident dyspnea in palliative cancer patients: a pilot, randomized, controlled trial comparing nebulized hydromorphone, systemic hydromorphone, and nebulized saline*. Journal of pain and symptom management, 2008. 29-38.
125. Oxberry, S.G., et al., *Short-term opioids for breathlessness in stable chronic heart failure: A randomized controlled trial*. European journal of heart failure, 2011. 13(9): p. 1006-1012.
126. Barnes, H., et al., *Opioids for the palliation of refractory breathlessness in adults with advanced disease and terminal illness*. Cochrane Database Syst Rev, 2016. 3: p. CD011008.
127. Hui, D., et al., *Effect of Prophylactic Fentanyl Buccal Tablet on Episodic Exertional Dyspnea: A Pilot Double-Blind Randomized Controlled Trial*. J Pain Symptom Manage, 2017. 54(6): p. 798-805.
128. Hui, D., et al., *Impact of Prophylactic Fentanyl Pectin Nasal Spray on Exercise-Induced Episodic Dyspnea in Cancer Patients: A Double-Blind, Randomized Controlled Trial*. J Pain Symptom Manage, 2016. 52(4): p. 459-468 e1.
129. Pinna, M.A., et al., *A randomized crossover clinical trial to evaluate the efficacy of oral transmucosal fentanyl citrate in the treatment of dyspnea on exertion in patients with advanced cancer*. Am J Hosp Palliat Care, 2015. 32(3): p. 298-304.
130. Simon, S.T., et al., *EffenDys-Fentanyl Buccal Tablet for the Relief of Episodic Breathlessness in Patients With Advanced Cancer: A Multicenter, Open-Label, Randomized, Morphine-Controlled, Crossover, Phase II Trial*. J Pain Symptom Manage, 2016. 52(5): p. 617-625.
131. Stege, G., et al., *Temazepam 10mg does not affect breathing and gas exchange in patients with severe normocapnic COPD*. Respir Med, 2010. 104(4): p. 518-24.
132. Allcroft, P., et al., *The role of benzodiazepines in breathlessness: a single site, open label pilot of sustained release morphine together with clonazepam*. J Palliat Med, 2013. 16(7): p. 741-4.
133. Simon, S.T., et al., *Benzodiazepines for the relief of breathlessness in advanced malignant and non-malignant diseases in adults*. Cochrane Database Syst Rev, 2016. 10: p. CD007354.
134. Hardy, J., et al., *A randomised, double-blind controlled trial of intranasal midazolam for the palliation of dyspnoea in patients with life-limiting disease*. Support Care Cancer, 2016. 24(7): p. 3069-76.
135. Stark, R.D., S.A. Gambles, and J.A. Lewis, *Methods to assess breathlessness in healthy subjects: A critical evaluation and application to analyse the acute effects of diazepam and promethazine on breathlessness induced by exercise or by exposure to raised levels of carbon dioxide*. Clinical Science, 1981. 61(4): p. 429-439.
136. Woodcock, A.A., E.R. Gross, and D.M. Geddes, *Drug treatment of breathlessness: contrasting effects of diazepam and promethazine in pink puffers*. British Medical Journal, 1981. 283(6287): p. 343-346.
137. O'Neill, P.A., P.B. Morton, and R.D. Stark, *Chlorpromazine - A specific effect on breathlessness?* British Journal of Clinical Pharmacology, 1985. 19(6): p. 793-797.
138. Rice, K.L., et al., *Effects of chronic administration of codeine and promethazine on breathlessness and exercise tolerance in patients with chronic airflow obstruction*. British Journal of Diseases of the Chest, 1987. 81(3): p. 287-292.
139. Eiser, N., et al., *Effect of treating depression on quality-of-life and exercise tolerance in severe COPD*. COPD, 2005. 2(2): p. 233-41.
140. Borson, S., et al., *Improvement in mood, physical symptoms, and function with nortriptyline for depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Psychosomatics, 1992. 33(2): p. 190-201.
141. Smoller, J.W., et al., *Sertraline effects on dyspnea in patients with obstructive airways disease*. Psychosomatics, 1998. 39(1): p. 24-9.
142. Argyropoulou, P., et al., *Buspirone effect on breathlessness and exercise performance in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Respiration, 1993. 60(4): p. 216-20.
143. Singh, N.P., et al., *Effects of buspirone on anxiety levels and exercise tolerance in patients with chronic airflow obstruction and mild anxiety*. Chest, 1993. 103(3): p. 800-4.
144. Walters, J.A., E.H. Walters, and R. Wood-Baker, *Oral corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease*. Cochrane Database Syst Rev, 2005(3): p. CD005374.
145. Yang, I.A., et al., *Inhaled corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease*. Cochrane Database Syst Rev, 2007(2): p. CD002991.
146. Choudhury, A.B., et al., *Withdrawal of inhaled corticosteroids in people with COPD in primary care: a randomised controlled trial*. Respir Res, 2007. 8: p. 93.

147. Milman, N., et al., *No effect of high-dose inhaled steroids in pulmonary sarcoidosis: a double-blind, placebo-controlled study*. J Intern Med, 1994. **236**(3): p. 285-90.
148. Haywood, A., et al., *Systemic corticosteroids for the management of cancer-related breathlessness (dyspnoea) in adults*. Cochrane Database Syst Rev, 2019. **2**: p. CD012704.
149. Simon, S.T., P. Koskeroglu, and C. Bausewein, *Pharmacological therapy of refractory dyspnoea : a systematic literature review*. Schmerz, 2012. **26**(5): p. 515-22.
150. Cranston, J.M., A. Crockett, and D. Curow, *Oxygen therapy for dyspnoea in adults*. Cochrane Database Syst Rev, 2008(3): p. CD004769.
151. Uronis, H., et al., *Symptomatic oxygen for non-hypoxaemic chronic obstructive pulmonary disease*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(6): p. CD006429.
152. Abernethy, A.P., et al., *Effect of palliative oxygen versus room air in relief of breathlessness in patients with refractory dyspnoea: a double-blind, randomised controlled trial*. Lancet, 2010. **376**(9743): p. 784-93.
153. Sridharan, K. and G. Sivaramakrishnan, *Drugs for Treating Opioid-Induced Constipation: A Mixed Treatment Comparison Network Meta-analysis of Randomized Controlled Clinical Trials*. J Pain Symptom Manage, 2018. **55**(2): p. 468-479 e1.
154. Candy, B., et al., *Mu-opioid antagonists for opioid-induced bowel dysfunction in people with cancer and people receiving palliative care*. Cochrane Database Syst Rev, 2018. **6**: p. CD006332.
155. Siemens, W. and G. Becker, *Methylnaltrexone for opioid-induced constipation: review and meta-analyses for objective plus subjective efficacy and safety outcomes*. Ther Clin Risk Manag, 2016. **12**: p. 401-12.
156. Nee, J., et al., *Efficacy of Treatments for Opioid-Induced Constipation: Systematic Review and Meta-analysis*. Clinical Gastroenterology & Hepatology, 2018. **16**(10): p. 1569-1584.e2.
157. Schüchen, R.H., et al., *Systematic review and meta-analysis on non-opioid analgesics in palliative medicine*. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 2018. **9**(7): p. 1235-1254.
158. Mücke, M., et al., *Pharmacological treatments for fatigue associated with palliative care*. Cochrane Database Syst Rev, 2015. **5**: p. CD006788.
159. Warth, M., et al., *Music Therapy in Palliative Care*. Dtsch Arztebl Int, 2015. **112**(46): p. 788-94.
160. Pyszora, A., et al., *Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial*. Support Care Cancer, 2017. **25**(9): p. 2899-2908.
161. Hirst, A. and R. Sloan, *Benzodiazepines and related drugs for insomnia in palliative care*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2002(4): p. CD003346.
162. Matsuo, N. and T. Morita, *Efficacy, safety, and cost effectiveness of intravenous midazolam and flunitrazepam for primary insomnia in terminally ill patients with cancer: a retrospective multicenter audit study*. Journal of Palliative Medicine, 2007. **10**(5): p. 1054-62.
163. Benze, G., et al., *[Treatment of nausea and vomiting with prokinetics and neuroleptics in palliative care patients : a review]*. Schmerz, 2012a. **26**(5): p. 500-14.
164. Benze, G., et al., *[Treatment of nausea and vomiting with 5HT3 receptor antagonists, steroids, antihistamines, anticholinergics, somatostatinantagonists, benzodiazepines and cannabinoids in palliative care patients : a systematic review]*. Schmerz, 2012b. **26**(5): p. 481-99.
165. Laugsand, E.A., S. Kaasa, and P. Klepstad, *Management of opioid-induced nausea and vomiting in cancer patients: systematic review and evidence-based recommendations*. Palliat Med, 2011. **25**(5): p. 442-53.
166. Cox, L., E. Darvill, and S. Dorman, *Levomepromazine for nausea and vomiting in palliative care*. Cochrane Database Syst Rev, 2015(11): p. CD009420.
167. Bader, S., M. Weber, and G. Becker, *Is the pharmacological treatment of constipation in palliative care evidence based? : a systematic literature review*. Schmerz, 2012. **26**(5): p. 568-86.
168. Becker, G. and H.E. Blum, *Novel opioid antagonists for opioid-induced bowel dysfunction and postoperative ileus*. Lancet, 2009. **373**(9670): p. 1198-206.
169. Candy, B., et al., *Laxatives or methylnaltrexone for the management of constipation in palliative care patients*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(1): p. CD003448.
170. Candy, B., et al., *Laxatives for the management of constipation in people receiving palliative care*. Cochrane Database Syst Rev, 2015(5): p. CD003448.
171. Naghibi, M., T.R. Smith, and M. Elia, *A systematic review with meta-analysis of survival, quality of life and cost-effectiveness of home parenteral nutrition in patients with inoperable malignant bowel obstruction*. Clin Nutr, 2015. **34**(5): p. 825-37.
172. Currow, D.C., et al., *Double-blind, placebo-controlled, randomized trial of octreotide in malignant bowel obstruction*. Journal of Pain & Symptom Management, 2015. **49**(5): p. 814-21.
173. Feuer, D.J. and K.E. Broadley, *Corticosteroids for the resolution of malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2000(2): p. CD001219.

174. Mariani, P., et al., *Symptomatic treatment with lanreotide microparticles in inoperable bowel obstruction resulting from peritoneal carcinomatosis: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study*. Journal of Clinical Oncology, 2012. **30**(35): p. 4337-43.
175. Obita, G.P., et al., *Somatostatin Analogues Compared With Placebo and Other Pharmacologic Agents in the Management of Symptoms of Inoperable Malignant Bowel Obstruction: A Systematic Review*. Journal of Pain & Symptom Management, 2016. **52**(6): p. 901-919.e1.
176. Klein, C., et al., *[Pharmacological treatment of malignant bowel obstruction in severely ill and dying patients : a systematic literature review]*. Schmerz, 2012. **26**(5): p. 587-99.
177. Davis, M.P., G. Hallerberg, and C. Palliative Medicine Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in, *A systematic review of the treatment of nausea and/or vomiting in cancer unrelated to chemotherapy or radiation*. Journal of Pain & Symptom Management, 2010. **39**(4): p. 756-67.
178. Frank, C., *Medical management of intestinal obstruction in terminal care*. Canadian Family Physician, 1997. **43**: p. 259-65.
179. Glare, P., et al., *Systematic review of the efficacy of antiemetics in the treatment of nausea in patients with far-advanced cancer*. Supportive Care in Cancer, 2004. **12**(6): p. 432-40.
180. Major, P., et al., *Role of octreotide in the management of patients with cancer*. Current Oncology, 2003. **10**(3): p. 161-179.
181. Mercadante, S., A. Casuccio, and S. Mangione, *Medical treatment for inoperable malignant bowel obstruction: a qualitative systematic review*. J Pain Symptom Manage, 2007. **33**(2): p. 217-23.
182. Adderley, U.J. and I.G. Holt, *Topical agents and dressings for fungating wounds*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014(5): p. N.PAG-N.PAG.
183. EPUAP; NPUAP; PPIA. *Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline*. European Pressure Ulcer Advisory Panel. National Pressure Ulcer Advisory Panel. 2014; Available from: <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/prevention-and-treatment-of-pressure-ulcers-clinical-practice-guideline/>.
184. Graham, T., et al., *How are topical opioids used to manage painful cutaneous lesions in palliative care? A critical review*. Pain, 2013. **154**(10): p. 1920-8.
185. LeBon, B., G. Zeppetella, and I.J. Higginson, *Effectiveness of topical administration of opioids in palliative care: a systematic review*. J Pain Symptom Manage, 2009. **37**(5): p. 913-7.
186. Lund-Nielsen, B., et al., *The effect of honey-coated bandages compared with silver-coated bandages on treatment of malignant wounds-a randomized study*. Wound Repair & Regeneration, 2011. **19**(6): p. 664-670.
187. Ramasubbu, D.A., et al., *Systemic antibiotics for treating malignant wounds*. Cochrane Database Syst Rev, 2017. **8**: p. CD011609.
188. Dankert, J., et al., *Metronidazole in smelly gynaecological tumours*. Lancet, 1981. **2**(8258): p. 1295.
189. Sparrow, G., et al., *Metronidazole in smelly tumours*. Lancet, 1980. **1**(8179): p. 1185.
190. Montroy, J., et al., *The efficacy and safety of topical tranexamic acid: A systematic review and meta-analysis*. Transfus Med Rev, 2018.
191. Norman, G., et al., *Antibiotics and antiseptics for surgical wounds healing by secondary intention*. Cochrane Database Syst Rev, 2016. **3**: p. CD011712.
192. Norman, G., et al., *Antibiotics and antiseptics for pressure ulcers*. Cochrane Database Syst Rev, 2016. **4**: p. CD011586.
193. Norman, G., et al., *Antiseptics for burns*. Cochrane Database Syst Rev, 2017. **7**: p. CD011821.
194. O'Meara, S., et al., *Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers*. Cochrane Database Syst Rev, 2014(1): p. CD003557.
195. Vodermaier, A., W. Linden, and C. Siu, *Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments*. J Natl Cancer Inst, 2009. **101**(21): p. 1464-88.
196. Fulton, J.J., et al., *Psychotherapy Targeting Depression and Anxiety for Use in Palliative Care: A Meta-Analysis*. J Palliat Med, 2018. **21**(7): p. 1024-1037.
197. Kang, K.A., et al., *Meaning-Centered Interventions for Patients With Advanced or Terminal Cancer: A Meta-analysis*. Cancer Nursing, 2018. **17**: p. 17.
198. Nubling, G., S. Allmendinger, and S. Lorenzl, *[Drug therapy of anxiety and fear in palliative care patients with cancer or other illnesses : a systematic review]*. Der Schmerz, 2012. **26**(5): p. 537-49.
199. Salt, S., C.A. Mulvaney, and N.J. Preston, *Drug therapy for symptoms associated with anxiety in adult palliative care patients*. Cochrane Database Syst Rev, 2017. **5**: p. CD004596.
200. Stockler, M.R., et al., *Effect of sertraline on symptoms and survival in patients with advanced cancer, but without major depression: a placebo-controlled double-blind randomised trial*. Lancet Oncol, 2007. **8**(7): p. 603-12.
201. Meijer, A., et al., *Depression screening and patient outcomes in cancer: a systematic review*. PLoS One, 2011. **6**(11): p. e27181.

202. Mitchell, A.J., et al., *Meta-analysis of screening and case finding tools for depression in cancer: evidence based recommendations for clinical practice on behalf of the Depression in Cancer Care consensus group*. J Affect Disord, 2012. **140**(2): p. 149-60.
203. Rayner, L., et al., *Antidepressants for the treatment of depression in palliative care: systematic review and meta-analysis*. Palliat Med, 2011. **25**(1): p. 36-51.
204. Ujeyl, M. and B. Muller-Oerlinghausen, *Antidepressants for treatment of depression in palliative patients : a systematic literature review*. Schmerz, 2012. **26**(5): p. 523-36.
205. Abbasowa, L., L.V. Kessing, and M. Vinberg, *Psychostimulants in moderate to severe affective disorder: A systematic review of randomized controlled trials*. Nord J Psychiatry, 2013.
206. Candy, M., et al., *Psychostimulants for depression*. Cochrane Database Syst Rev, 2008(2): p. CD006722.
207. Fulton, J.J., et al., *Psychotherapy Targeting Depression and Anxiety for Use in Palliative Care: A Meta-Analysis*. J Palliat Med, 2018: p. 1-14.
208. Bellido-Perez, M., et al., *Assessment of the wish to hasten death in patients with advanced disease: A systematic review of measurement instruments*. Palliat Med, 2017. **31**(6): p. 510-525.
209. Rodriguez-Prat, A., et al., *Understanding patients' experiences of the wish to hasten death: an updated and expanded systematic review and meta-ethnography*. BMJ Open, 2017. **7**(9): p. e016659.
210. Blades, C.A., et al., *The benefits and risks of asking research participants about suicide: A meta-analysis of the impact of exposure to suicide-related content*. Clin Psychol Rev, 2018. **64**: p. 1-12.
211. DeCou, C.R. and M.E. Schumann, *On the Iatrogenic Risk of Assessing Suicidality: A Meta-Analysis*. Suicide Life Threat Behav, 2018. **48**(5): p. 531-543.
212. de Beurs, D.P., et al., *Psychological Distress Because of Asking about Suicidal Thoughts: A Randomized Controlled Trial among Students*. Arch Suicide Res, 2016. **20**(2): p. 153-9.
213. Harris, K.M. and M.T. Goh, *Is suicide assessment harmful to participants? Findings from a randomized controlled trial*. Int J Ment Health Nurs, 2016. **26**(2): p. 181-190.
214. Crawford, M.J., et al., *Impact of screening for risk of suicide: randomised controlled trial*. British Journal of Psychiatry, 2011. **198**(5): p. 379-84.
215. Breitbart, W., et al., *Individual meaning-centered psychotherapy for the treatment of psychological and existential distress: A randomized controlled trial in patients with advanced cancer*. Cancer, 2018. **124**(15): p. 3231-3239.
216. Breitbart, W., et al., *Meaning-centered group psychotherapy: an effective intervention for improving psychological well-being in patients with advanced cancer*. Journal of Clinical Oncology, 2015. **33**(7): p. 749-54.
217. Eychmüller, S., et al., *"Diagnosing dying" in cancer patients - a systematic literature review*. European Journal of Palliative Care, 2013. **20**(6): p. 292-296.
218. Kehl, K.A. and J.A. Kowalkowski, *A systematic review of the prevalence of signs of impending death and symptoms in the last 2 weeks of life*. Am J Hosp Palliat Care, 2013. **30**(6): p. 601-16.
219. Kennedy, C., et al., *Diagnosing dying: an integrative literature review*. BMJ Support Palliat Care, 2014. **4**(3): p. 263-270.
220. Hui, D., et al., *Clinical signs of impending death in cancer patients*. Oncologist, 2014. **19**(6): p. 681-7.
221. Perrar, K.M., H. Golla, and R. Voltz, *Medikamentöse Behandlung des Delirs bei Palliativpatienten. Eine systematische Literaturübersicht*. Der Schmerz, 2013.
222. Burry, L., et al., *Antipsychotics for treatment of delirium in hospitalised non-ICU patients*. Cochrane Database Syst Rev, 2018. **6**: p. CD005594.
223. Pastrana, T., H. Reineke-Bracke, and F. Elsner, *Empfehlung bei Rasselatmung*. Der Schmerz, 2012. **26**(5): p. 600-608.
224. Wee, B. and R. Hillier, *Interventions for noisy breathing in patients near to death*. Cochrane Database Syst Rev, 2008(1): p. CD005177.
225. Davies, A.N., *A comparison of artificial saliva and chewing gum in the management of xerostomia in patients with advanced cancer*. Palliat Med, 2000. **14**(3): p. 197-203.
226. Rajmakers, N.J.H., et al., *Artificial nutrition and hydration in the last week of life in cancer patients. A systematic literature review of practices and effects*. Annals of Oncology, 2011. **22**(7): p. 1478-86.
227. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Ständige Kommission, L. AWMF-Regelwerk "Leitlinien". 1. Auflage 2012 [cited 09.12.2013; Available from: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/awmf-regelwerk.html>].
228. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D.K., AWMF),. *Entwicklung von leitlinienbasierten Qualitätsindikatoren. Methodenpapier für das Leitlinienprogramm Onkologie, Version 2.1. 2017; Available from: <http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/methodik/informationen-zur-methodik/>*.

229. De Roo, M.L., et al., *Hospitalizations of cancer patients in the last month of life: quality indicator scores reveal large variation between four European countries in a mortality follow-back study*. BMC Palliat Care, 2014. **13**: p. 54.
230. De Schreye, R., et al., *Developing indicators of appropriate and inappropriate end-of-life care in people with Alzheimer's disease, cancer or chronic obstructive pulmonary disease for population-level administrative databases: A RAND/UCLA appropriateness study*. Palliat Med, 2017. **31**(10): p. 932-945.
231. Dy, S.M., et al., *Measuring what matters: top-ranked quality indicators for hospice and palliative care from the American Academy of Hospice and Palliative Medicine and Hospice and Palliative Nurses Association*. J Pain Symptom Manage, 2015. **49**(4): p. 773-81.
232. Heyland, D.K., et al., *Validation of quality indicators for end-of-life communication: results of a multicentre survey*. CMAJ, 2017. **189**(30): p. E980-E989.
233. Hui, D., et al., *Indicators of integration of oncology and palliative care programs: an international consensus*. Ann Oncol, 2015. **26**(9): p. 1953-9.
234. Illiffe, S., et al., *Improving palliative care in selected settings in England using quality indicators: a realist evaluation*. BMC Palliat Care, 2016. **15**: p. 69.
235. Langton, J.M., et al., *Retrospective studies of end-of-life resource utilization and costs in cancer care using health administrative data: a systematic review*. Palliat Med, 2014. **28**(10): p. 1167-96.
236. Leemans, K., et al., *Quality indicators for palliative care services: mixed-method study testing for face validity, feasibility, discriminative power and usefulness*. Palliat Med, 2015. **29**(1): p. 71-82.
237. Leemans, K., et al., *Systematic Quality Monitoring For Specialized Palliative Care Services: Development of a Minimal Set of Quality Indicators for Palliative Care Study (QPAC)*. Am J Hosp Palliat Care, 2017. **34**(6): p. 532-546.
238. Lind, S., et al., *Quality indicators for palliative and end of life care: a review of Swedish policy documents*. BMJ Support Palliat Care, 2015. **5**(4): p. 413-9.
239. Nakazawa, Y., et al., *Population-Based Quality Indicators for Palliative Care Programs for Cancer Patients in Japan: A Delphi Study*. J Pain Symptom Manage, 2016. **51**(4): p. 652-61.
240. Penders, Y.W., et al., *Differences in primary palliative care between people with organ failure and people with cancer: An international mortality follow-back study using quality indicators*. Palliat Med, 2018. **32**(9): p. 1498-1508.
241. Sinuff, T., et al., *Improving End-of-Life Communication and Decision Making: The Development of a Conceptual Framework and Quality Indicators*. J Pain Symptom Manage, 2015. **49**(6): p. 1070-80.
242. van Riet Paap, J., et al., *Consensus on quality indicators to assess the organisation of palliative cancer and dementia care applicable across national healthcare systems and selected by international experts*. BMC Health Serv Res, 2014. **14**: p. 396.
243. De Schreye, R., et al., *Applying Quality Indicators For Administrative Databases To Evaluate End-Of-Life Care For Cancer Patients In Belgium*. Health Aff (Millwood), 2017. **36**(7): p. 1234-1243.