

S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung

Kurzversion 3.0 - Juli 2026

AWMF-Registernummer: 128-001OL

Leitlinie (Kurzversion)

Federführende Fachgesellschaft(en):

- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)



Deutsche Krebshilfe

HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Diese Leitlinie wurde von der Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

Helfen auch Sie: www.krebshilfe.de/spenden

HELFFEN AUCH SIE

JETZT SPENDEN



Digitale Leitlinienformate

Die onkologischen Leitlinien sind auch in einer App und einer Webansicht (Leitlinien-Hub) mit zahlreichen Such- und Filterfunktionen verfügbar.



iOS App



Android App



PatientInnenLeitlinien

Zu den onkologischen Leitlinien gibt es auch laienverständliche Versionen – sogenannte PatientInnenLeitlinien. Diese stehen als PDFs zur Verfügung, können aber auch kostenfrei als Broschüre bestellt werden.

www.krebshilfe.de/infomaterial



Federführende Fachgesellschaft(en)



Weitere beteiligte Organisationen

- Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG (AIO)
- Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Medizin in der Onkologie in der DKG (PRiO)
- Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft (AUO)
- Bundesverband deutscher Krankenhausapotheker (ADKA)
- Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (dapo)
- Deutsche Bischofskonferenz (DBK)
- Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)
- Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI)
- Deutsche Gesellschaft für Care- und Case-Management (DGCC)
- Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste (DGF)
- Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und - psychotherapie (DGGPP)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)
- Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN)
- Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC)
- Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)
- Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN)
- Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und Forschung (DGPSF)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Gesellschaft für Senologie (DGS)
- Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen (DVSG)
- Deutscher Verband Ergotherapie (DVE)
- Physio Deutschland - Deutscher Verband für Physiotherapie
- Evangelische Kirche Deutschlands (EKD)
- Frauenselbsthilfe Krebs - Bundesverband (FSH)
- Akademie für Ethik in der Medizin (AEM)
- Akademie für Ethik in der Medizin (AEM)
- Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie in der DKG und DDG (ADO)
- Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie in der DKG und DDG (ADO)
- Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)
- Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Onkologie in der DKG (AHMO)

- Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin in der DKG (APM)
- Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Medizin in der Onkologie in der DKG (PRiO)
- Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie in der DKG (AGSMO)
- Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)
- Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie (dggö)
- Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC)
- Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC)
- Deutscher Bundesverband für Logopädie (dbl)
- Deutscher Hospiz- und Palliativverband (DHPV)
- Deutscher Hospiz- und Palliativverband (DHPV)
- Physio Deutschland - Deutscher Verband für Physiotherapie
- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie der DGGG und DKG (AGO)
- Deutsche Fatigue Gesellschaft
- Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)
- Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und - psychotherapie (DGGPP)
- Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN)
- Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)
- Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)
- Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention - Hilfe in Lebenskrisen
- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI)
- Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien BAG KT (für BTd, DFKGT, DMtG)
- Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und - psychotherapie (DGGPP)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Kommission Integrative Medizin der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologischer Onkologie AGO (AG IMed)
- Kommission Integrative Medizin der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologischer Onkologie AGO (AG IMed)
- Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien BAG KT (für BTd, DFKGT, DMtG)
- Eingeladenen Fachexperten ohne Mandat
- Assoziation Chirurgische Onkologie (ACO) in der DGAV und der DKG
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)
- Kommission Integrative Medizin der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologischer Onkologie AGO (AG IMed)
- Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)
- Evangelische Kirche Deutschlands (EKD)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)
- Deutsche Schmerzgesellschaft
- Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Advance care planing
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Ambulante Palliativversorgung
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Angehörige
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Ethik
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Forschung
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Geriatrie und Palliativmedizin

-
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Interdisziplinäre Onkologie in der Palliativmedizin
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Leitlinien
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Palliativversorgung und Psychiatrie
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Psychosoziale und spirituelle Versorgung
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Stationäre Versorgung
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Sterbephase
 - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Trauer

Vorwort

Die Palliativmedizin bzw. Palliativversorgung verfolgt das Ziel, die Lebensqualität von Patienten mit einer lebensbedrohenden Erkrankung und ihren Angehörigen zu verbessern oder zu erhalten. Das Ziel dieser Leitlinie ist die bestmögliche Behandlung und Begleitung von erwachsenen Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung. Die hier vorgestellten Empfehlungen und Hintergrundtexte sollen alle an der Behandlung und Begleitung dieser Patienten Beteiligten dabei unterstützen. Die vorliegende Leitlinie ist eine Entscheidungshilfe für die Praxis und formuliert systematisch entwickelte Handlungsempfehlungen auf der Basis der bestmöglichen Evidenz (wissenschaftliche Studien) und klinischer Erfahrung durch eine große Anzahl von Experten. Sie gibt den aktuellen nationalen und internationalen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen zu den behandelten Themenbereichen wieder und soll Orientierung und Sicherheit in der Palliativversorgung vermitteln. Die Handlungsempfehlungen sind eine Entscheidungshilfe, nicht die Entscheidung selbst – diese muss immer auf die individuelle Situation des Patienten „übersetzt“ und ggf. angepasst werden.

In dieser Leitlinie werden die Begriffe Palliativmedizin und Palliativversorgung als Synonyme verwendet. Beide Begriffe werden – dem englischen Palliative Care entsprechend – in einem weit gefassten Verständnis benutzt. Palliativmedizin und Palliativversorgung werden demnach als Oberbegriff für alle Angebote verwendet, die an Menschen mit nicht heilbaren, lebensbedrohlichen (Krebs-)Erkrankungen gerichtet sind, und betonen den interdisziplinären und multiprofessionellen besonderen Charakter dieses Versorgungsbereichs. Palliativ- und Hospizversorgung werden zudem als ein gemeinsamer Ansatz bzw. eine gemeinsame Haltung verstanden.

Kaum ein anderer Bereich des Gesundheitssystems hat je eine derart rasante Entwicklung erlebt wie die Palliativ- und Hospizversorgung. Dies hat sicherlich den Grund in der zu erwartenden epidemiologischen Entwicklung unserer Gesellschaft, durch die dieser Bereich eine große gesellschaftspolitische Unterstützung erfährt. Sie ist aber auch mitbedingt durch die konsequente Orientierung des Feldes an den Patienten- und Angehörigenbedürfnissen in einer derart existentiellen Situation.

Die vorliegende, erweiterte Leitlinie ist eine Aktualisierung der 15 behandelten Themenbereiche Atemnot, Tumorschmerz, Obstipation, Depression, Kommunikation, Sterbephase, Versorgungsstrukturen, Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert), maligne gastrointestinale Obstruktion (MIO), Schlafstörungen/nächtliche Unruhe, maligne Wunden, Fatigue, Angst, Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung, sowie Umgang mit Todeswünschen. Parallel zur Aktualisierung wurden zwei weitere Themenbereiche als Kapitel ergänzt: Angehörige und Spiritualität. Somit liegt weiterhin eine umfassende, erweiterte und aktualisierte palliativmedizinische Leitlinie für Deutschland vor, die höchsten Qualitätsstandards (S3-Niveau) entspricht und die zusätzliche Expertise nationaler und internationaler Leitlinien und Standards einbindet oder auf sie verweist (u. a. Therapieempfehlungen zur Palliativmedizin der Bundesärztekammer, Empfehlungen bzw. White Papers der Europäischen Palliativgesellschaft [EAPC] etc.). Die vorliegende Leitlinie bezieht sich explizit auf Patienten mit einer Krebserkrankung. Allerdings sind viele Empfehlungen auch auf Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen übertragbar.

Die Leitlinie macht deutlich, dass neben der jahrzehntelangen Erfahrung inzwischen auch gute Studienevidenz in der Palliativmedizin vorliegt – circa die Hälfte der Empfehlungen sind evidenzbasiert. Sie macht allerdings auch deutlich, dass der Forschungsbedarf in diesem Gebiet weiterhin hoch ist und es weiter großer Kraftanstrengungen bedarf.

gungen und Investitionen bedarf, um die Palliativversorgung weiter zu verbessern (diesbezüglich wird auf die offenen Forschungsfragen in dieser Leitlinie verwiesen).

Die vorliegende, aktualisierte Leitlinie ist ein Gemeinschaftswerk. Neben vielen Experten verschiedener Berufsgruppen und aus unterschiedlichen medizinischen Fachdisziplinen, waren Menschen aus diversen Gesellschaftsgruppen sowie Patienten- und Angehörigenvertreter an dem Entstehungsprozess intensiv beteiligt. Wir wollen allen Beteiligten ganz herzlich für ihre überwiegend unentgeltliche Mitarbeit danken! Besonderer Dank gilt dem Leitlinienprogramm Onkologie (DKG, AWMF, DKH), das diese Leitlinie erst ermöglicht hat, u. a. durch eine kontinuierliche Begleitung und Beratung, sowie durch die finanzielle Förderung durch die Deutsche Krebshilfe.

Prof. Dr. Claudia Bausewein
Koordinatorin und Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)

Prof. Dr. Raymond Voltz
Koordinator

Prof. Dr. Steffen Simon
Koordinator und Projektleiter

Diese Leitlinie ist eine Querschnittsleitlinie und Teil des Onkologischen Leitlinienprogramms (OL). Bezüglich folgender Themen verweisen wir auf bestehende bzw. in Vorbereitung befindliche Leitlinien des OL:

- S3-Leitlinien der verschiedenen Krebsentitäten
- S3-Leitlinie Psychoonkologie
- S3-Leitlinie Supportive Therapie
- S3-Leitlinie Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen Patienten
- S3-Leitlinie Klinische Ernährung in der Onkologie
- S3-Leitlinie Bewegungstherapie bei onkologischen Erkrankungen

**Das ist neu!
Das hat sich geändert!**

Wesentliche Neuerungen

A. Es wurden zwei neue Kapitel im Rahmen der Aktualisierung der Leitlinie (2024-2026) verfasst, die zu den ursprünglichen 15 Kapiteln zugefügt wurden: Das sind die neuen Kapitel:

- Angehörige
- Spiritualität

B. Für eine Übersicht der im Rahmen der Aktualisierung der Leitlinie (2024-2026) modifizierten Empfehlungen verweisen wir den entsprechenden Kapitel [22](#) .

Inhalt

Vorwort	2
Wesentliche Neuerungen	2
1 Informationen zu dieser Leitlinie	12
1.1 Herausgeber	12
1.2 Federführende Fachgesellschaft(en)	12
1.3 Finanzierung der Leitlinie	12
1.4 Kontakt	12
1.5 Zitierweise	12
1.6 Besonderer Hinweis	13
1.7 Ziele des Leitlinienprogramms Onkologie	13
1.8 Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie	14
2 Einführung.....	15
2.1 Geltungsbereich und Zweck.....	15
2.1.1 Zielsetzung und Fragestellung	15
2.1.2 Adressaten	15
2.1.3 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren	16
2.1.4 Unabhängigkeit und Darlegung möglicher Interessenkonflikte.....	16
2.2 Zusammensetzung der Leitliniengruppe	17
2.2.1 Koordination.....	17
2.2.2 Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen.....	17
3 Glossar	18
4 Grundsätze der Palliativversorgung	23
5 Versorgungsstrukturen	25
5.1 Behandlungspfad	25
5.2 Information zur Palliativversorgung und Erfassen der Patient:innenbedürfnisse	26

5.3	Bestimmung der Komplexität der Situation und Indikation für Intensität der Palliativversorgung	26
5.4	Die drei Stufen der Palliativversorgung	28
5.4.1	Palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden	28
5.4.2	Allgemeine Palliativversorgung (APV).....	29
5.4.3	Spezialisierte Palliativversorgung (SPV)	29
5.4.4	Stationäres Hospiz	34
5.4.5	Hospizdienste / Ehrenamt.....	35
5.5	Gleichzeitigkeit von Palliativversorgung und tumorspezifischer Therapie	35
5.6	Qualifikation von Leistungserbringer:innen in der Palliativversorgung	36
6	Kommunikation	37
6.1	Einleitung.....	37
6.2	Grundsätze einer patient:innenzentrierten Kommunikation	37
6.3	Gespräche über schwerwiegende Änderungen im Krankheitsverlauf	38
6.4	Thematisierung von Sterben und Tod	39
6.5	Vorausschauende Versorgungsplanung	39
7	Angehörige	41
7.1	Palliativversorgung von Angehörigen	41
7.2	Beginn der Angehörigen-Mitbetreuung.....	41
7.3	Multidimensionale Bedarfe der Angehörigen im Erkrankungsverlauf	42
7.3.1	Belastungen, psychische Symptome und ihre Risikofaktoren	42
7.3.2	Unterstützungsbedürfnisse	42
7.3.3	Bedürfnisse besonderer Angehörigen-Gruppen	42
7.4	Bedarfserfassung bei Angehörigen	42
7.4.1	Formen der Bedarfserfassung.....	42
7.4.2	Standardisierte Instrumente der Bedarfserfassung	42
7.5	Kommunikation mit Angehörigen	43
7.5.1	Angehörigenzentrierte Kommunikation	43
7.5.2	Einbindung der Angehörigen in Information und Aufklärung	43
7.5.3	Kommunikation mit Minderjährigen	43
7.6	Unterstützung von Angehörigen im Erkrankungsverlauf.....	43
7.6.1	Effekte von Unterstützungsangeboten von Angehörigen	43

7.6.2	Formen der (psycho-)edukative Unterstützung von Angehörigen	43
7.6.3	Unterstützung im Umgang mit existentiellen Bedürfnissen	43
7.6.4	Gesundheitsförderung und Stärkung der Selbstfürsorge der Angehörigen.....	43
7.6.5	Abschied, Tod und Trauer.....	43
7.6.6	Informationen zu strukturierten Beratungs- und Unterstützungsangeboten.....	44
7.6.7	Unterstützung der Angehörigen in der Sterbesituation	44
7.6.8	Unterstützung besonderer Angehörigen-Gruppen	44
7.7	Unterstützung von Angehörigen nach Versterben der Patient:innen.....	44
7.7.1	Trauerreaktion.....	45
7.7.2	Trauerverlauf.....	45
7.7.3	Trauermodelle	45
7.7.4	Komplizierte Trauer (Prolonged Grief Disorder)	45
7.7.5	Resilienz und Schutzfaktoren	46
7.7.6	Vorweggenommene Trauer	46
7.7.7	Trauerbegleitung und Palliativversorgung	46
7.7.8	Ermittlung des Unterstützungsbedarfs	46
7.7.9	Formen der Trauerbegleitung.....	46
7.7.10	Effektivität von Trauerangeboten.....	46
8	Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung	47
8.1	Einleitung.....	47
8.2	Grundlegende Aspekte im Prozess der Entscheidungsfindung	47
8.3	Festsetzung von Therapiezielen.....	48
8.4	Entscheidung über Beginn, Fortsetzung oder Beendigung medizinischer Maßnahmen.....	49
8.5	Besondere Situationen	51
8.6	Instrumente der Entscheidungsfindung.....	51
9	Atemnot	52
9.1	Einleitung.....	52
9.2	Erfassung.....	52
9.3	Nicht-medikamentöse Therapie.....	54
9.4	Medikamentöse Therapie.....	54
9.4.1	Opioide	55
9.4.2	Benzodiazepine	58
9.4.3	Weitere Medikamente.....	59

9.5	Sauerstoff und Nicht-Invasive Ventilation (NIV)	59
10	Tumorschmerz	60
10.1	Einleitung.....	60
10.2	Schmerzerfassung.....	60
10.3	Anwendung verschiedener Opioid-Klassen	60
10.3.1	Opioide bei leichten bis mittleren Tumorschmerzen	60
10.3.2	Opioide bei mittleren bis starken Tumorschmerzen.....	61
10.3.3	Levomethadon in der Tumorschmerztherapie.....	62
10.4	Opioid-Titration.....	62
10.5	Applikationsformen.....	63
10.5.1	Transdermale Opioide.....	63
10.5.2	Alternative systemische Applikationsformen für Opioide	63
10.5.3	Rückenmarksnahe Verabreichung von Opioiden	65
10.6	Opioid-Wechsel.....	65
10.6.1	Äquianalgetische Opioid-Dosierung.....	65
10.7	Prophylaxe und Behandlung von Nebenwirkungen	66
10.7.1	Behandlung von opioidbedingter Übelkeit und Erbrechen	66
10.7.2	Behandlung opioidbedingter Obstipation	67
10.7.3	Behandlung opioidbedingter ZNS-Symptome.....	67
10.8	Verwendung von Opioiden bei Patient:innen mit Nierenversagen.....	68
10.9	Nicht-Opioide	68
10.9.1	Metamizol	68
10.9.2	NSAR und Paracetamol als Ergänzung zu starken Opioiden (Stufe III)	69
10.10	Adjuvantien bei neuropathischen Schmerzen (Antidepressiva und Antikonvulsiva)	69
10.11	Opioide bei Schmerzexazerbation	70
11	Fatigue	72
11.1	Einleitung.....	72
11.2	Differentialdiagnose	72
11.3	Erfassung.....	74
11.4	Haltungen, Strategien und Behandlungsoptionen	76
11.5	Symptomatische nicht-medikamentöse Verfahren.....	78

11.6	Symptomatische medikamentöse Therapien.....	79
12	Schlafbezogene Erkrankungen / Nächtliche Unruhe	80
12.1	Einleitung.....	80
12.2	Erkennung und Erfassung.....	82
12.3	Diagnose und Differentialdiagnose	84
12.3.1	Insomnien	85
12.3.2	Schlafbezogene Atmungsstörungen	85
12.3.3	Restless-Legs-Syndrom (RLS).....	85
12.3.4	Parasomnien.....	85
12.3.5	Circadiane (Tag-Nacht-Rhythmus-)Störungen.....	85
12.4	Rahmenbedingungen und Therapiegrundsätze	85
12.5	Nicht-medikamentöse Therapieverfahren	86
12.6	Medikamentöse Therapien.....	88
12.6.1	Medikamentöse Therapie von Insomnien.....	88
12.6.2	Medikamentöse Therapie des Restless-Legs-Syndroms	93
12.6.3	Besondere Aspekt	94
13	Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert)	95
13.1	Einleitung.....	95
13.2	Erfassung.....	95
13.3	Therapiegrundsätze	96
13.4	Nicht-medikamentöse Verfahren	99
13.5	Medikamentöse Therapien.....	99
14	Obstipation.....	104
14.1	Einleitung.....	104
14.2	Erfassung/Diagnose der Obstipation	104
14.3	Prophylaxe.....	104
14.4	Medikamentöse Therapien.....	105
14.4.1	Obstipation (unabhängig von der Ursache)	105
14.4.2	Opioidbedingte Obstipation	105
14.4.3	Stufentherapie	106

14.5	Nicht-medikamentöse Verfahren	108
15	Maligne intestinale Obstruktion (MIO).....	109
15.1	Einleitung.....	109
15.2	Erfassung und Diagnostik.....	110
15.2.1	Erfassung	110
15.2.2	Diagnostik	111
15.3	Strategien, Haltungen, Techniken	111
15.3.1	Information und Vorausschauende Versorgungsplanung	111
15.3.2	Pflegerische Maßnahmen	111
15.3.3	Medikamentenapplikation	111
15.3.4	Orale und parenterale Gabe von Flüssigkeit und Ernährung	112
15.4	Nasogastrale Sonde und perkutane/endoskopische Magensonden	112
15.4.1	Magensonde / nasogastrale Sonde	112
15.4.2	Perkutane oder endoskopische Magensonde (PEG).....	113
15.5	Palliative Chirurgie und endoskopische Stentintervention	113
15.5.1	Partizipative Entscheidungsfindung und Therapieziele.....	113
15.5.2	Interdisziplinäre Entscheidungsfindung unter Einbeziehung der Viszeralchirurgie und Endoskopie	113
15.5.3	Erfolgsaussichten einer operativen Maßnahme: prognostische Faktoren und Prädiktionsabschätzungen	114
15.5.4	Operatives Vorgehen.....	114
15.5.5	Perioperatives Management	114
15.5.6	Therapiebegrenzung bei intra- und post-operativer bzw. -interventioneller Morbidität	114
15.6	Medikamentöse Therapie.....	114
15.6.1	Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei MIO	114
15.6.2	Therapie von abdominellen Schmerzen bei MIO.....	119
15.6.3	Therapie der Obstipation bei MIO.....	120
16	Maligne Wunden	121
16.1	Einleitung.....	121
16.2	Erfassung und Evaluation	121
16.3	Therapiegrundsätze	126
16.4	Linderung der wundassoziierten Symptome	127
16.4.1	Linderung psychosozialer Belastungen	127

16.4.2	Schmerzlinderung.....	129
16.4.3	Juckreiz an der malignen Wunde	129
16.4.4	Geruchsminderung	130
16.4.5	Exsudatmanagement	132
16.4.6	Prophylaxe und Management von Blutungen	135
16.5	Belastungen der Teammitglieder	137
17	Angst.....	138
17.1	Einleitung.....	138
17.2	Erfassung.....	138
17.3	Differentialdiagnose	139
17.4	Haltungen und allgemeine nicht-medikamentöse Maßnahmen	144
17.5	Spezifische nicht-medikamentöse Verfahren	145
17.6	Medikamentöse Therapie.....	146
17.7	Umfeld	148
18	Depression	149
18.1	Einleitung.....	149
18.2	Differentialdiagnose Depression	149
18.3	Screening, Diagnose und Einschätzung des Schweregrades einer Depression	152
18.3.1	Screening	153
18.3.2	Diagnosestellung einer Depression	153
18.3.3	Einschätzung des Schweregrades	156
18.4	Therapie der Depression	159
18.4.1	Grundsätze der Therapie.....	159
18.4.2	Therapie bei leichter, mittelgradiger und schwerer Depression	159
18.4.3	Behandlung von Patient:innen mit einer kurzen Prognose	162
18.5	Nicht-medikamentöse Verfahren	162
18.6	Medikamentöse Therapien.....	162
18.6.1	Antidepressiva	162
18.6.2	Andere Wirkstoffe	165
19	Spiritualität	166

19.1	Einleitung.....	166
19.2	Inhalte spiritueller Bedürfnisse	167
19.3	Wahrnehmung, Erfassung und Erkennung spiritueller Bedürfnisse (spiritual needs)	168
19.4	Interventionen im Umgang mit spirituellen Bedürfnissen (Spiritual Care)	170
19.5	Dokumentation spiritueller Bedürfnisse und Interventionen.....	171
19.6	Personelle, strukturelle und organisatorische Voraussetzungen für Spiritual Care.....	171
20	Todeswünsche	173
20.1	Einleitung.....	173
20.2	Das Phänomen Todeswunsch.....	173
20.2.1	Differenzierung: Formen von Todeswünschen	173
20.2.2	Verhältnis von Todeswunsch und Suizidalität	174
20.2.3	Todes- und Lebenswunsch, Dynamik und Verlauf	174
20.2.4	Ursachen, Bedeutungen und Funktionen von Todeswünschen.....	174
20.2.5	Handlungskonsequenzen für Menschen mit einem Todeswunsch.....	174
20.3	Screening und Erfassung	175
20.4	Umgang mit Patient:innen mit Todeswünschen	175
20.4.1	Begriffe.....	175
20.4.2	Ziele	175
20.4.3	Haltungen.....	176
20.4.4	Strategien und Techniken	176
20.4.5	Besondere Maßnahmen	181
20.5	Angehörige	183
20.6	Behandlungsteam und -personen.....	183
21	Sterbephase	184
21.1	Einleitung.....	184
21.2	Das Sterben diagnostizieren	184
21.3	Grundsätze und praktische Belange in der Begleitung während der Sterbephase.....	185
21.4	Therapie der häufigsten Symptome	186
21.4.1	Atemnot in der Sterbephase.....	186
21.4.2	Delir in der Sterbephase.....	187
21.4.3	Rasselatmung	189

21.4.4	Mundtrockenheit (Xerostomie)	190
21.4.5	Angst und Unruhe in der Sterbephase	190
21.5	Medikamente und Maßnahmen in der Sterbephase/Absetzen von Medikamenten und Maßnahmen in der Sterbephase	191
21.5.1	Gezielte (palliative) Sedierung	192
21.5.2	Künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr	193
21.6	Nach dem Tod: Verstorbener, Trauer	193
21.7	Sterben und Tod und das Betreuungsteam	194
22	Anhänge	195
22.1	Übersicht über die Änderungen in Version 3 (2026)	195
23	Qualitätsindikatoren	196
23.1	Zusammensetzung der Leitliniengruppe	201
23.1.1	Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen	201
23.2	Grundlagen der Methodik	206
23.2.1	Schema der Evidenzgraduierung	207
23.2.2	Schema der Empfehlungsgraduierung	209
23.2.3	Statements	210
23.2.4	Expertenkonsens (EK)	210
23.3	Abkürzungsverzeichnis	210
24	Tabellenverzeichnis	214
25	Abbildungsverzeichnis	217
26	Literaturverzeichnis	218

1 Informationen zu dieser Leitlinie

1.1 Herausgeber

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

1.2 Federführende Fachgesellschaft(en)

Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin
(DGP)



1.3 Finanzierung der Leitlinie

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

1.4 Kontakt

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

leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de
www.leitlinienprogramm-onkologie.de

1.5 Zitierweise

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung, Kurzversion 3.0, 2026, AWMF-Registernummer: 128-001OL, <https://leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/Palliativmedizin>; Zugriff am [tt.mm.jjj]

1.6 Besonderer Hinweis

Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, sodass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur dem Wissensstand zur Zeit der Drucklegung der Leitlinie entsprechen können. Hinsichtlich der angegebenen Empfehlungen zur Therapie und der Auswahl sowie Dosierung von Medikamenten wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Fragliche Unstimmigkeiten sollen bitte im allgemeinen Interesse der OL-Redaktion mitgeteilt werden.

Der Benutzer selbst bleibt verantwortlich für jede diagnostische und therapeutische Applikation, Medikation und Dosierung.

In dieser Leitlinie sind eingetragene Warenzeichen (geschützte Warennamen) nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmung des Urhebergesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der OL-Redaktion unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der OL-Redaktion reproduziert werden. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung, Nutzung und Verwertung in elektronischen Systemen, Intranets und dem Internet.

1.7 Ziele des Leitlinienprogramms Onkologie

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. und die Deutsche Krebshilfe haben sich mit dem Leitlinienprogramm Onkologie (OL) das Ziel gesetzt, gemeinsam die Entwicklung und Fortschreibung und den Einsatz wissenschaftlich begründeter und praktikabler Leitlinien in der Onkologie zu fördern und zu unterstützen. Die Basis dieses Programms beruht auf den medizinisch-wissenschaftlichen Erkenntnissen der Fachgesellschaften und der DKG, dem Konsens der medizinischen Fachexperten, Anwender und Patienten sowie auf dem Regelwerk für die Leitlinienerstellung der AWMF und der fachlichen Unterstützung und Finanzierung durch die Deutsche Krebshilfe. Um den aktuellen Stand des medizinischen Wissens abzubilden und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen, müssen Leitlinien regelmäßig überprüft und fortgeschrieben werden. Die Anwendung des AWMF-Regelwerks soll hierbei Grundlage zur Entwicklung qualitativ hochwertiger onkologischer Leitlinien sein. Da Leitlinien ein wichtiges Instrument der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements in der Onkologie darstellen, sollten sie gezielt und nachhaltig in den Versorgungsalltag eingebracht werden. So sind aktive Implementierungsmaßnahmen und auch Evaluationsprogramme ein wichtiger Bestandteil der Förderung des Leitlinienprogramms Onkologie. Ziel des Programms ist es, in Deutschland professionelle und mittelfristig finanziell gesicherte Voraussetzungen für die Entwicklung und Bereitstellung hochwertiger Leitlinien zu schaffen. Denn diese hochwertigen Leitlinien dienen nicht nur dem strukturierten Wissenstransfer, sondern können auch in der Gestaltung der Strukturen des Gesundheitssystems ihren Platz finden. Zu erwähnen sind hier evidenzbasierte

Leitlinien als Grundlage zum Erstellen und Aktualisieren von Disease-Management-Programmen oder die Verwendung von aus Leitlinien extrahierten Qualitätsindikatoren im Rahmen der Zertifizierung von Organtumorzentren.

1.8 Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Langversion der S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung. Neben der Langversion wird es folgende ergänzende Dokumente zu dieser Leitlinie geben:

- Langversion der Leitlinie
- Laienversion (Patientenleitlinie)
- Leitlinienreport zum Erstellungsprozess der Leitlinie
- Evidenztabelle

Diese Leitlinie und alle Zusatzdokumente sind über die folgenden Seiten zugänglich:

- Leitlinienprogramm Onkologie (<https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/palliativmedizin/>)
- AWMF (www.leitlinien.net)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (www.dgpalliativmedizin.de)
- Guidelines International Network (www.g-i-n.net)

Frühere Versionen der Leitlinie sowie Zusatzdokumente (Leitlinienreport, Evidenztabelle, ggf. Evidenzberichte) sind im Leitlinienarchiv unter: <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/palliativmedizin> aufgeführt.

Die Leitlinie ist außerdem in der App und im Leitlinien-Hub des Leitlinienprogramms Onkologie in einem digitalen Format verfügbar.

Weitere Informationen unter: <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/app> bzw. <https://hub.leitlinienprogramm-onkologie.de/>

2 Einführung

2.1 Geltungsbereich und Zweck

2.1.1 Zielsetzung und Fragestellung

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 5),
- die häufigen Symptome und Probleme nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und der klinischen Expertise behandelt werden (Kapitel 9, Kapitel 10, Kapitel 11, Kapitel 12, Kapitel 13, Kapitel 14, Kapitel 15, Kapitel 16, Kapitel 17 und Kapitel 18),
- die Gespräche mit Patienten und Angehörigen angemessen geführt und die Therapieziele gemeinsam festgelegt werden können (Kapitel 6, Kapitel 7 sowie Kapitel 8),
- die spirituellen Bedürfnisse adäquat erkannt, erfasst und berücksichtigt werden (Kapitel 19),
- die Gespräche mit Menschen mit Todeswünsche empathisch geführt werden können und ein angemessener und hilfreicher Umgang mit Ihnen ermöglicht wird (Kapitel 20),
- die Betreuung in der Sterbephase angemessen und optimal erfolgen kann (Kapitel 21).

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 Tumorthapien), 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, Ernährung und Bewegungstherapie verweisen wir auch auf die entsprechenden S3-Leitlinien ([Psychoonkologie](#), [Supportive Therapie](#), [Komplementärmedizin](#), [Klinische Ernährung](#), [Bewegungstherapie](#).)

2.1.2 Adressaten

Patientenzielgruppe

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

fischen Maßnahmen eingesetzt werden (siehe Definition der Palliativen Tumorthherapie im Glossar).

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 palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden, die allgemeine Palliativversorgung und die 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.

2.1.3 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die S3-Leitlinie ist bis zur nächsten Aktualisierung gültig. Maximale Gültigkeit: 5 Jahre, d.h. bis 01.06.2031. 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:

Prof. Dr. Steffen Simon (Projektleitung/Koordinator)
Uniklinik Köln
Zentrum für Palliativmedizin
Kerpener Str. 62
50924 Köln
S3-palliativ@uk-koeln.de

2.1.4 Unabhängigkeit und Darlegung möglicher Interessenkonflikte

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 Konsenskonferenzen (Miete, Technik, Verpflegung, Moderatorenhonorare, Reise- und Hotelkosten) eingesetzt.

Eine standardisierte Erklärung (AWMF-Formblatt) über Interessenkonflikte wurde von allen Mitgliedern der Leitliniengruppe eingeholt, welche durch die Koordinatoren gesichtet und bewertet wurden. Die darin offengelegten Beziehungen und Sachverhalte sind im Leitlinienreport dargestellt, die Interessenkonflikterklärungen der Mandatsträger (abstimmungsberechtigt) und Experten (nicht-abstimmungsberechtigt) sind in zwei Tabellen abgebildet.

Das Thema Interessenkonflikte wurde während der Kick-off-Veranstaltung, des Erstellungsprozesses in den einzelnen AGs und auf den Konsenskonferenzen mehrfach erläutert. In einzelnen Fällen wurde mit den betroffenen Mandatsträgern Rücksprache gehalten, wenn sich die Frage nach einem Interessenkonflikt stellte – ein Ausschluss wegen Befangenheit musste jedoch in keinem Fall vorgenommen werden.

Durch die formale Konsensbildung sowie die interdisziplinäre und multiprofessionelle Erstellung und die Möglichkeit der öffentlichen Begutachtung wurden weitere potentielle Risiken zur Verzerrung reduziert.

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

2.2 Zusammensetzung der Leitliniengruppe

2.2.1 Koordination

Leitliniensekretariat: am Zentrum für Palliativmedizin, Uniklinik Köln:

- Version 1 (2011-2015): Verena Geffe M.A., Dr. Anne Pralong
- Version 2 (2016-2019): Gloria Hanke M.Sc., Dr. Susanne König, Dr. Kerstin Kreimeike, Dr. Anne Pralong
- Version 3 (Aktualisierung 2024-2026): Sukhvir Kaur, Dr. Anne Pralong, Dr. Alinda Reimer, Carolin Schepers, Berenike Schörger

Redaktion:

Die Koordinationsgruppe, die Leiter bzw. Mitglieder der Arbeitsgruppen und das Leitliniensekretariat waren an der Redaktion der Leitlinie beteiligt.

2.2.2 Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

In [Tabelle 64](#) sind die an der Leitlinienerstellung beteiligten medizinischen Fachgesellschaften und sonstigen Organisationen, deren mandatierte Vertreter /innen sowie beteiligte Patientenvertreterinnen und methodische Berater/innen aufgeführt.

Weiterführende Informationen zu den Funktionen der einzelnen Personen und der Zusammensetzung der Arbeitsgruppen können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

3 Glossar

ALLGEMEINES ZUM GLOSSAR

Das Glossar soll keine neuen Definitionen schaffen, sondern dem Leser Klarheit darüber bringen, wie in dieser Leitlinie Begriffe verstanden werden. Das Glossar ist für die gesamte Leitlinie gültig.

ANGEHÖRIGE

Zugehörige, Nahestehende

Durch familiäre oder anderwärtige, enge soziale Beziehung dem engen Umfeld des Patienten zugezählte Menschen, wie z. B. Kinder, Eltern, Freunde oder Nachbarn.

BEDÜRFNIS UND BEDARF

In der englischsprachigen Literatur, aus der sich die meiste Evidenz generiert, werden in der Regel sowohl Bedarf als auch Bedürfnis als ‚need‘ definiert und der nähere Wortsinn ergibt sich aus dem Kontext. Im Deutschen besteht eine eindeutige sprachliche Unterscheidung:

Bedürfnis ist ein subjektiv-individueller Anspruch oder Wunsch einer Person oder Personengruppe bzw. ein erlebter Mangel- und Belastungszustand verbunden mit dem Wunsch nach Abhilfe und Befriedigung.

Bedarf ist der objektiv erkennbare, nachvollziehbare, nicht durch eigene Ressourcen zu behebende Mangel- und Belastungszustand eines Patienten.

Ressourcen sind auf der einen Seite materielle Mittel (Zeit, Geld, Arbeit), die für einen bestimmten Zweck eingesetzt werden können. Auf der anderen Seite beschreiben sie die Möglichkeiten einer Person oder einer Gruppe, mit belastenden Ereignissen umzugehen. Insbesondere der soziale Rückhalt hat sich als besonders wichtige Ressource für die Gesundheit erwiesen.

(Bedürfnis - Ressource = Bedarf)

DIMENSIONEN DES MENSCHEN, VIER

Der Ansatz der Palliativversorgung ist ganzheitlich, wobei der Patient in seinen vier personalen Dimensionen Beachtung findet: physisch, psychisch, sozial und spirituell. Die Ausrichtung auf die genannten vier Dimensionen knüpft an die Definition von Palliativmedizin der WHO an (WHO. *Definition of Palliative Care*. 2002; Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>). Damit wird versucht, eine Antwort auf das multidimensionale Leid des Menschen am Lebensende – wie Cicely Saunders es mit dem Begriff des total pain ausdrückte (Saunders, C., *The evolution of palliative care*. J R Soc Med, 2001. 94(9): p. 430-2) – zu geben. Die vier Dimensionen sind interrelational.

- **Physische Dimension:** somatische Komponente des Menschen
- **Psychische Dimension:** kognitive und emotionale Dimension des Menschen
- **Soziale Dimension:** relationale Dimension des Menschen, die alle zwischenmenschlichen Beziehungen einschließt. Am Lebensende ist das Einbeziehen der Angehörigen des Patienten in die Palliativversorgung von besonderer Bedeutung.

- **Spirituelle Dimension:** siehe Begriff „Spiritualität“

ENTLASTUNGSBETREUUNG (RESPITE CARE)

Entlastungsbetreuung soll den betreuenden Angehörigen Erholung und Entlastung von der (Dauer-)Belastung durch die Versorgung ihres schwerstkranken Angehörigen ermöglichen. Die Entlastungsbetreuung bezieht sich ausdrücklich nicht nur auf Pflegemaßnahmen (im Sinne von „Kurzzeitpflege“, „Verhinderungspflege“ oder „Ersatzpflege“), sondern schließt umfassend alle Aufwendungen und Betreuungsmaßnahmen ein, inklusive der Krankheitsverarbeitung, der Auseinandersetzung mit Sterben und Tod und familiären Belastungen (zu aktuellen gesetzlichen Regelungen, siehe §§ 39 und 42 SGB XI)

INTERDISZIPLINARITÄT

Die strukturierte Zusammenarbeit von Vertretern verschiedener Spezialisierungen (Synonym: Disziplinen, Fachbereiche) innerhalb einer Profession (Synonym: Berufsgruppe) wird als interdisziplinäres Arbeiten verstanden.

LEBENSQUALITÄT

Die für ihn wesentlichen Komponenten von Lebensqualität und deren Priorisierung bestimmt der Patient selbst. Sie konstituiert sich aus allen individuell denkbaren Faktoren und geht über das Erleben krankheitsassoziierter Aspekte hinaus.

Gesundheitsbezogene Lebensqualität ist die subjektive Selbsteinschätzung von Individuen oder Gruppen im Hinblick auf physische, psychische, soziale und alltagsnahe Aspekte des Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit. Sie erfasst nicht die äußeren Faktoren, die Lebensqualität bestimmen bzw. bedingen. Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität existieren psychometrisch geprüfte und normierte Messinstrumente.

MULTIPROFESSIONALITÄT

Die strukturierte Zusammenarbeit von Vertretern verschiedener Berufsgruppen (Synonym: Professionen) innerhalb eines Teams wird als multiprofessionelles Arbeiten verstanden.

NICHT-HEILBARKEIT

Nicht-Heilbarkeit ist kein einheitlich definierter Begriff. In dieser Leitlinie wird der Begriff verwendet in Erkrankungssituationen, in denen eine relevante Wahrscheinlichkeit, die onkologische Erkrankung mit tumorspezifischer Therapie ausheilen und überwinden zu können, nicht besteht. Kriterien von Nicht-Heilbarkeit sind demnach:

- die Progressionstendenz des natürlichen, nicht behandelten Krankheitsverlaufes,
- das Ausmaß und die Wahrscheinlichkeit der Beeinflussbarkeit dieses Krankheitsverlaufes durch Behandlung,
- die Verfügbarkeit in Frage kommender Behandlungsmöglichkeiten und
- die individuelle Bereitschaft Betroffener entsprechende Behandlungsangebote anzunehmen.

Daraus ergibt sich eine erhebliche zeitliche Varianz der Krankheitsverläufe nicht-heilbarer Krebserkrankungen von Monaten bis zu vielen Jahren.

Erkrankungssituationen, bei denen die Wahrscheinlichkeit der Heilung gering, aber nicht gänzlich unmöglich ist (zum Beispiel lokal fortgeschrittene, aber nicht fernmetastasierte Krebserkrankungen, oder Situationen mit nur wenigen, isolierten, vollständig resektablen Metastasen, sog. „Oligometastasierung“) können normativ-bewertend sowohl zu einer Kategorisierung als heilbar als auch als nicht-heilbar führen. In diesen Fällen sollten in dieser Leitlinie gefassten palliativmedizinischen Behandlungsprinzipien grundsätzlich Anwendung finden.

PALLIATIVE TUMORTHERAPIE

tumorspezifische Therapie, tumorzentrierte Therapie, palliative Therapie

Palliative (Tumor-)Therapien sind gegen die Grunderkrankung gerichtete, medikamentöse und nicht-medikamentöse Maßnahmen bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Erkrankung mit dem primären Ziel der Lebensverlängerung und/oder Symptomkontrolle (z. B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumorthérapien). Sie beziehen sich auf die Tumorbiologie und sind somit tumorspezifisch.

Palliative Tumorthérapie oder palliative Therapie ist somit kein Synonym für Palliativmedizin oder Palliativversorgung. Die Durchführung palliativer Tumorthérapien ist kein Ausschlusskriterium für eine gleichzeitig indizierte Palliativversorgung, sondern ergänzt diese.

PALLIATIVMEDIZIN/PALLIATIVVERSORGUNG

Palliative Care, Palliativ- und Hospizversorgung

Palliativmedizin/Palliativversorgung verfolgt das Ziel, die Lebensqualität von Patienten mit einer lebensbedrohenden Erkrankung und ihren Angehörigen zu verbessern oder zu erhalten. Dies erfolgt mittels Prävention und Linderung von Leiden, durch frühzeitiges Erkennen und Behandeln von Problemen im physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Bereich (WHO, *Palliative Care; Cancer control: knowledge into action : WHO guide for effective programmes; module 5*, W.H. Organization, Editor 2007). Palliativmedizin/Palliativversorgung bejaht das Leben und sieht das Sterben als natürlichen Prozess; weder beschleunigt noch zögert sie den Tod hinaus (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).

In dieser Leitlinie werden die Begriffe Palliativmedizin und Palliativversorgung als Synonyme verwendet. Beide Begriffe werden – dem englischen Palliative Care entsprechend – in einem weit gefassten Verständnis benutzt. Palliativmedizin und Palliativversorgung werden demnach als Oberbegriff für alle Aktivitäten zur Verbesserung der Lebensqualität verwendet, die für Menschen mit nicht-heilbaren, lebensbedrohlichen (Krebs-)Erkrankungen gelten und betonen den interdisziplinären und multiprofessionellen besonderen Charakter dieses Versorgungsbereichs. Palliativmedizin wird demnach nicht auf den medizinischen und/oder ärztlichen Beitrag reduziert, sondern umfassend im Sinne der multiprofessionellen Palliativversorgung verstanden.

Trotz historisch unterschiedlicher Entwicklungen in Deutschland sind Palliativ- und Hospizversorgung als ein gemeinsamer Ansatz bzw. eine gemeinsame Haltung zu verstehen. Hospizbegleitung wurzelt im bürgerschaftlichen Engagement. Begleitet werden Patienten am Ende ihres Lebens sowie deren Angehörige – zu Hause, in palliativmedizinischen Tageskliniken und in stationären Hospizen. Haupt- und Ehrenamtliche arbeiten in multiprofessionellen Teams zusammen, um eine Betreuung zu bieten, die sich an den individuellen Bedürfnissen und Entscheidungen orientiert und hierbei

Würde, Frieden und Ruhe anstrebt (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).

SPIRITUALITÄT

Dynamische Dimension menschlichen Lebens, die sich darauf bezieht, wie Personen (individuell und in Gemeinschaft) Sinn, Bedeutung und Transzendenz erfahren, ausdrücken und/oder suchen, und wie sie in Verbindung stehen mit dem Moment, dem eigenen Selbst, mit Anderen/m, mit der Natur, mit dem Signifikanten und/oder dem Heiligen (Nolan, S., Saltmarsh, P., Leget, C., *Spiritual care in palliative care: working towards an EAPC Task Force*, *European Journal of Palliative Care*, 2011. 18(2): p. 86-89.)

Gesundheitsberufliche Spiritual Care (Syn.: *Supportive Spiritual Care*): Dies bezeichnet Wahrnehmung, Erfassung, Eingehen und Begleiten bei spirituellen Fragen und Bedürfnissen durch alle mit der Betreuung, Behandlung und Begleitung von Patient:innen und ihren Angehörigen befassten medizinischen, pflegerischen und therapeutischen Berufe.

Seelsorge (Syn.: *Pastoral oder spezialisierte Spiritual Care*): Seelsorge ist Aufgabe von speziell hierfür ausgebildeten Fachleuten mit dem hauptsächlichen Fokus auf den spirituellen Bedürfnissen des/der Patient:in und ihren Angehörigen. Hierbei handelt es sich zumeist um von den christlichen Konfessionen ordinierte Fachpersonen.

STERBEPHASE

Die Sterbephase beschreibt die letzten Tage des Lebens. Für diese Leitlinie wird – basierend auf einer internationalen Expertenempfehlung und der verfügbaren Evidenz – die Sterbephase als die letzten drei bis sieben Tage des Lebens definiert (Domeisen Benedetti, F., et al., *International palliative care experts' view on phenomena indicating the last hours and days of life*. *Support Care Cancer*, 2012; Eychmüller, S., et al., *“Diagnosing dying” in cancer patients - a systematic literature review*. *European Journal of Palliative Care*, 2013. 20(6): p. 292-296).

SUPPORTIVE THERAPIE

Supportive Therapie umfasst alle unterstützenden Maßnahmen zur Vermeidung oder Behandlung von Nebenwirkungen der Krebserkrankung oder -therapie. Diese können sich auf das Management von physischen, psychischen Symptomen oder auf Nebenwirkungen über den gesamten Behandlungsprozess und Krankheitsverlauf beziehen, beginnend von der Diagnose über die Tumorthherapie bis hin zur Nachsorge (aus S3-Leitlinie „[Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen](#)“, nach Definition der internationalen Supportivorganisation MASCC; www.mascc.org/about-mascc). Supportive Therapie und Palliativmedizin bzw. Palliativversorgung sind keine Synonyme. Ob „Nebenwirkungen der Krebserkrankung“ Teil der supportiven oder der palliativmedizinischen Therapie sind, ist strittig.

SYMPTOM

Doppeldeutigkeit bei unterschiedlichen Bedeutungen:

Symptom wird einerseits verwendet für objektiv zu beobachtende klinische Zeichen, im Sinne von Befund (z. B. Leitsymptom) und andererseits zur Bezeichnung subjektiv-individuell empfundener Belastung und Leid.

Im Kontext dieser Leitlinie wird Symptom ausschließlich für die subjektiv empfundene Belastung verwendet und Befund für objektiv zu beobachtende klinische Zeichen.

TEAM

Ein Team ist eine Gruppe von Menschen, die für ein gemeinsames Ziel – hier die Palliativversorgung – zusammenarbeitet und verantwortlich ist. Die Arbeit ist dabei kompetenzbasiert und wird transparent strukturiert. Menschen unterschiedlicher Hierarchiestufen arbeiten zusammen. Die Struktur des Teams, aber auch eine gemeinsame Haltung gewährleistet Verlässlichkeit der Versorgung. Von gegenseitiger Achtung getragene Beziehungen und Interaktionen der Teammitglieder, Gemeinschaftssinn und ein starker Gruppenzusammenhalt können Merkmale eines Teams sein (Hanisch, H., *Team und Typ-Knigge 2100: Ich und Wir, Typen und Charaktere, Team-Entwicklung*, 2012, Norderstedt: Books on Demand; Vergnaud, M., *Teamentwicklung*, 2004, Munich: Elsevier).

4 Grundsätze der Palliativversorgung

Nr.	Empfehlungen/Statements
4.1	Die Palliativversorgung ist durch einen multiprofessionellen und interdisziplinären Ansatz gekennzeichnet und stellt die Lebensqualität der Patient:innen, die von einer nicht-heilbaren Krebserkrankung betroffen sind, und ihrer Angehörigen in das Zentrum aller Bemühungen. Konsensbasiertes Statement
4.2	Die in der Palliativversorgung Tätigen <i>sollen</i> sich durch eine Haltung auszeichnen, die den Patient:innen als Person in seiner physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Dimension wahrnehmen und seine Angehörigen mit einbeziehen, wahrhaftig im Umgang mit den Betroffenen sind und Sterben und Tod als einen Teil des Lebens akzeptieren. Konsensbasierte Empfehlung
4.3	Die folgenden Grundsätze <i>sollen</i> bei der Palliativversorgung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Anwendung finden: 1. die Berücksichtigung der und das Eingehen auf die Bedürfnisse des Patient:innen in allen vier Dimensionen (physisch, psychisch, sozial, spirituell); 2. die Berücksichtigung von Patient:innenpräferenzen; 3. die Wahrnehmung der Patient:innen in ihrer kulturellen, weltanschaulichen und religiösen Identität; 4. die Bestimmung realistischer Therapieziele; 5. die Kenntnis über Organisationsformen von Palliativversorgung; 6. das Schaffen von Rahmenbedingungen, die die Intimität des Patient:innen respektieren. Konsensbasierte Empfehlung
4.4	Die folgenden Grundsätze <i>sollen</i> bei der palliativmedizinischen Symptomkontrolle bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Anwendung finden: 1. die Durchführung einer angemessenen differentialdiagnostischen Ursachenklärung des Symptoms zur zielgerichteten Therapie und Erfassung potentiell reversibler Ursachen; 2. der Einsatz von präventiven Maßnahmen und die Behandlung reversibler Ursachen, wenn möglich und angemessen; 3. die Durchführung einer symptomatischen Therapie – alleine oder parallel zu einer ursächlichen Therapie;

Nr.	Empfehlungen/Statements
	4. die Abwägung tumorspezifischer Maßnahmen (z. B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumorthérapien) mit dem primären oder alleinigen Therapieziel der Symptomlinderung. Voraussetzung ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den jeweiligen Fachbereichen und der Palliativmedizin; 5. die Abwägung von Nutzen und Belastung der oben benannten Maßnahmen im offenen und ehrlichen Austausch mit dem Patient:innen und ggf. seinen Angehörigen. Konsensbasierte Empfehlung
4.5	Der Patient:innenwille ist in jeder Phase der Behandlung einschließlich der Sterbephase zu beachten. Konsensbasiertes Statement
4.6	Die folgenden Grundsätze <i>sollen</i> bei der Palliativversorgung von Angehörigen von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung Anwendung finden: 1. die Berücksichtigung der und das Eingehen auf die Bedürfnisse und die Belastung der Angehörigen; 2. die Bestimmung realistischer Ziele; 3. die Kenntnis und Information über spezifische Unterstützungsangebote für Angehörige. Konsensbasierte Empfehlung
4.7	Die folgenden Grundsätze <i>sollen</i> für die in der Palliativversorgung von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung handelnden Personen Anwendung finden: 1. die Bereitschaft, sich mit den eigenen Möglichkeiten und Grenzen in Bezug auf die Themen Sterben, Tod und Trauer auseinanderzusetzen und die eigene Endlichkeit bewusst zu reflektieren; 2. die Nutzung eigener und angebotener Möglichkeiten der Salutogenese und Selbstfürsorge; 3. die Bereitschaft, sich fachlich zu qualifizieren; 4. das Schaffen von geeigneten Rahmenbedingungen durch Menschen in Leitungsfunktionen. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5 Versorgungsstrukturen

AG-Leiter: Bernd Oliver Maier, Raymond Voltz

5.1 Behandlungspfad

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

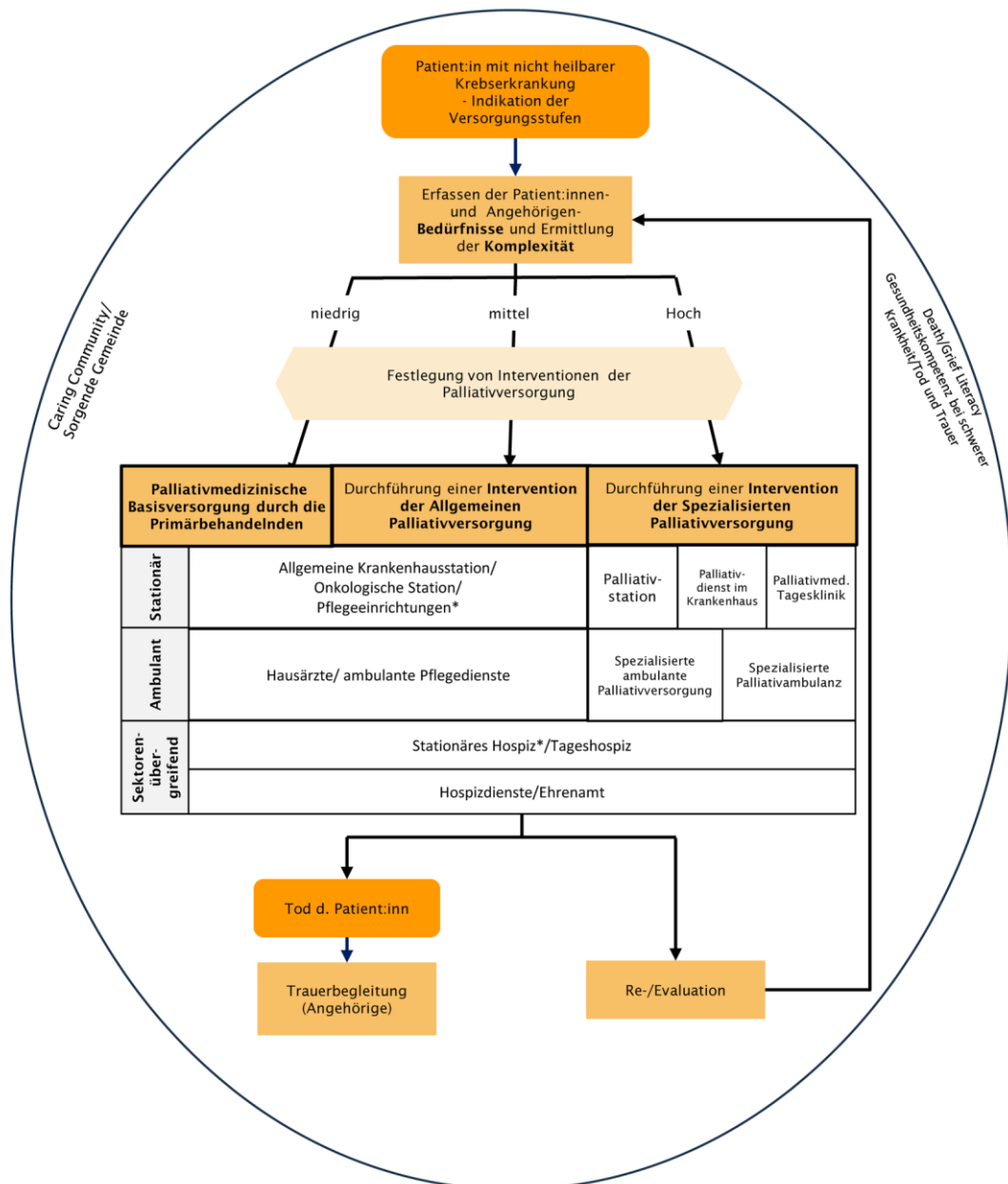


Abbildung 1: Behandlungspfad für Patient:innen und Angehörige

5.2 Information zur Palliativversorgung und Erfassen der Patient:innenbedürfnisse

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.1	Bei einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> die physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse sowie die Belastungen und Informationsbedürfnisse der Patient:innen und Angehörigen wiederholt und bei einer Änderung der klinischen Situation erfasst werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
5.2	Bei einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> die Erfassung der Bedürfnisse sowie der Belastungen und der Informationsbedürfnisse der Patient:innen und Angehörigen mit Hilfe von validierten multidimensionalen Erfassungsinstrumenten erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

5.3 Bestimmung der Komplexität der Situation und Indikation für Intensität der Palliativversorgung

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.3	Bei Patient:innen <i>soll</i> nach der Diagnose einer nicht-heilbaren Krebserkrankung regelmäßig die Komplexität der Bedürfnisse und Probleme (niedrig/mittel/hoch) evaluiert und die Indikation der Versorgungsstufe (Palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden, allgemeine oder spezialisierte Palliativversorgung) gestellt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
5.4	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> die Komplexität der Situation durch die Patienten- und Angehörigenbedürfnisse, den Funktionsstatus d. Patient:in und die Krankheitsphase eingeschätzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Nach Erfassung der Patient:innenbedürfnisse und Probleme wird anhand der vorliegenden Informationen die Komplexität der Gesamtsituation bewertet und in niedrig, mittel oder hoch eingeteilt. Die Komplexität wird durch viele verschiedene Faktoren bestimmt – insbesondere die in Tabelle 1 aufgeführten Faktoren haben sich für die Palliativversorgung als relevant herausgestellt. Die Komplexität wird sowohl von der Intensität einzelner Symptome oder psychosozialer, spiritueller oder ethischer Prob-

lemer als auch von deren gleichzeitigen Auftreten (Simultanität; inkl. des gleichzeitigen Vorliegens von Komorbiditäten) beeinflusst.

Tabelle 1: Beeinflussende Faktoren für die Komplexität und mögliche Messinstrumente

Beeinflussender Faktor für die Komplexität	Mögliches Messinstrument
1. Probleme und Bedürfnisse d. Patient:in	z.B. Minimales Dokumentationssystem (MIDOS 2) [2], Edmonton Symptom Assessment System (ESAS/revISED version ESAS-r) [2], [3], Integrated Palliative Care Outcome Scale (POS) [4], [5], Distress-Thermometer mit Problemliste [6]
2. Belastungen der Angehörigen	z. B. Multidimensionaler CAREPAL-Fragebogen [7], Deutsche Version des Zarit Burden Interviews (G-ZBI) [8], Häusliche Pflegeskala (HPS) der DEGAM
3. Funktionsstatus	Funktionsstatus v.a. im Sinne von Aktivität, Selbstversorgung und Selbstbestimmung z.B. Australian-modified Karnofsky-Performance Status (AKPS) [9], Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) [10], Activities of Daily Living (ADL) [11], Barthel Index [12]
4. Krankheitsphase:	Beschreibung
a) stabil	Symptome und Probleme (psychosozial, spirituell) durch Versorgungsplan angemessen kontrolliert, Situation der Angehörigen relativ stabil, keine neuen Probleme erkennbar
b) instabil	Dringende Änderung des Versorgungsplans oder notfallmäßige Intervention erforderlich, weil neues unerwartetes Symptom/Problem oder unerwartete rasche Verschlechterung eines bestehenden Symptoms/Problems
c) verschlechternd	Versorgungsplan berücksichtigt zu erwartende Symptome/Probleme, regelmäßige Überprüfung erforderlich.
d) sterbend (terminal)	Tod innerhalb der nächsten Tage wahrscheinlich mit Notwendigkeit der regelmäßigen, i. d. R. täglichen Überprüfung des Betreuungsplans und regelmäßigen Unterstützung der Familie

Orientierungshilfen für die Ermittlung der Komplexität in drei Kategorien:

1. **Niedrig:** Wenig ausgeprägte Symptome, langsames bzw. mäßiges Fortschreitender zugrunde liegender Erkrankung, keine bzw. nicht belastende weitere Krankheiten – insbesondere keine floriden psychischen Erkrankungen –, eine ausgeglichene psychische Befindlichkeit und eine stabile familiäre Situation stellen eher eine niedrig komplexe Situation dar.

2. **Mittel:** Symptome, die schnelle Reaktion durch erfahrene Behandler erfordern, aber durch kurzfristige und/oder impulsgebende Interventionen adäquat behandelt werden können, können der mittleren Komplexität zugerechnet werden.
3. **Hoch:** Ausgeprägte Symptome, die schwierig zu behandeln sind und wiederholt oder dauerhaft spezialisierte Expertise erfordern, wie z.B. exulzierende Tumoren oder eine drohende Querschnittslähmung spiegeln eine hochkomplexe medizinische Situation wider. Ausgeprägte Angstzustände, fehlende Krankheitsbewältigung oder schwierige Familienverhältnisse, die die Patient:innen belasten und wenig unterstützend sind, können als hochkomplexe Patient:innensituationen beschrieben werden. Hochkomplexe Situationen zeichnen sich auch dadurch aus, dass der Behandlungsplan aufgrund der fluktuierenden Situation immer wieder angepasst und regelmäßig überprüft werden muss.

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4 Die drei Stufen der Palliativversorgung

In der Versorgungspraxis werden Angebote in Palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden (PBP), Allgemeine Palliativversorgung (APV) und Spezialisierte Palliativversorgung (SPV) kategorisiert. Die Indikationsstellung für ein spezialisiertes Angebot ist anhand der Komplexität und des Aufwands der Versorgung zu stellen. Spezialisierte Angebote können auch nur vorübergehend erforderlich sein.

5.4.1 Palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.5	Die Palliativmedizinische Basisversorgung durch die Primärbehandelnden der Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und niedriger Komplexität <i>soll</i> folgende Aufgabenfelder beinhalten: • Behandlung von Symptomen und Begleitung bei Problemen in allen vier Dimensionen (physisch, psychisch, sozial und spirituell) • Kommunikation über Auswirkungen der Krebsdiagnose und -Therapie für die weitere Lebensplanung • Konsentierung der patient:innenindividuellen Therapiezielfindung • Koordination der palliativmedizinischen Versorgung • Einbeziehung von APV und/oder SPV, wenn indiziert Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.2 Allgemeine Palliativversorgung (APV)

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.6	Die allgemeine Palliativversorgung (APV) von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mittlerer Komplexität <i>soll</i> folgende Aufgabenfelder beinhalten: • Behandlung von Symptomen und Begleitung bei Problemen in allen vier Dimensionen (physisch, psychisch, sozial und spirituell) • Kommunikation über Auswirkungen der Krebsdiagnose und -Therapie für die weitere Lebensplanung, umfassende und vorausschauende Versorgungsplanung und Möglichkeiten der abgestuften Palliativversorgung • Konsentierung des patient:innenindividuellen Therapieziels und Moderation einer differenzierten Therapiezielfindung • Anteilige Koordination der palliativmedizinischen Versorgung • Einbeziehung von SPV, wenn indiziert
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3 Spezialisierte Palliativversorgung (SPV)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
5.7	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einer hohen Komplexität ihrer Situation <i>sollen</i> eine spezialisierte Palliativversorgung erhalten.		
	GoR: A	LoE: 3	Quellen: [13] , [14] , [15] , [16] , [17] , [18] , [19] , [20] , [21] , [22] , [23] , [24] , [25] , [26] , [27] , [28] , [29] , [30] , [31]
5.8	Ein SPV-Kernteam <i>soll</i> aus überwiegend in der SPV tätigen Mitgliedern von mindestens drei Berufsgruppen (Ärzt:innen, Pflegefachpersonen, weitere Berufsgruppe) bestehen, von denen zumindest Ärzt:innen und Pflege die spezialisierte palliativmedizinische Qualifikation aufweisen.		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [32] , [33] , [34] , [35] , [36] , [37] , [38] , [39] , [40]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3.1 Palliativstation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
5.9	Eine Palliativstation <i>soll</i> folgende Komponenten einer Behandlung anbieten: • Erfassung der Symptome und Bedürfnisse in allen vier Dimensionen von Patienten und ihren Angehörigen und ergänzenden Komplexitätsschätzung • Behandlung von Symptomen und Problemen in allen vier Dimensionen • Regelmäßige Evaluation des Therapieplans durch Einsatz patient:innenzentrierter und angehörigen-zentrierter Outcome-Messung • Ressourcenorientierte Unterstützung der Patient:innen und seiner Angehörigen, v. a. bei der Therapiezielfindung und der Krankheitsauseinandersetzung • Palliativversorgung auch im Sinne von Entlastungsbetreuung • Vorausschauende Versorgungsplanung • Koordination bzw. Organisation der Palliativversorgung • Begleitung durch befähigte Ehrenamtliche • Begleitung in der Sterbephase • Rituale des Abschiednehmens und Erinnerns • Vermittlung von Trauerbegleitung		
	GoR: A	LoE: 4	
5.10	Die Palliativstation <i>soll</i> als eigenständige organisatorische und räumliche Einheit umgesetzt werden.		
	GoR: A	LoE: 4	
5.11	Zur Sicherstellung einer qualifizierten Behandlung auf einer Palliativstation <i>soll</i> ein ärztlicher und pflegerischer Dienst mit einer spezialisierten palliativmedizinischen Qualifikation für 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche zur Verfügung stehen.		
	GoR: A	LoE: 4	

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3.2 Palliativdienst im Krankenhaus

Ein Palliativdienst im Krankenhaus ist ein multiprofessionelles, spezialisiertes Team, das eine spezialisierte Palliativbetreuung für stationäre Patienten außerhalb einer Palliativstation anbietet. Dies impliziert eine kontinuierliche, palliativmedizinische Beratung und Mitbehandlung im Falle komplexer Symptome und Bedürfnisse.

Nr.	Empfehlungen/Statements		
5.12	Jedes Krankenhaus, das Patienten wegen einer nicht heilbaren Krebserkrankung behandelt, <i>soll</i> einen Palliativdienst anbieten.		
	GoR: A	LoE: 4	
5.13	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und komplexen Belastungen <i>sollen</i> während eines stationären Aufenthaltes durch einen Palliativdienst mitbehandelt werden.		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [41] , [42] , [43] , [44]
5.14	Ein Palliativdienst <i>soll</i> folgende Komponenten einer Behandlung anbieten: • Erfassung der Symptome und Bedürfnisse in allen vier Dimensionen von Patient:innen und ihren Angehörigen • Behandlung von Symptomen und Problemen in allen vier Dimensionen • Ressourcenorientierte Unterstützung d. Patient:in und seiner Angehörigen, v. a. bei der Therapiezielfindung und der Krankheitsauseinandersetzung • Vorausschauende Versorgungsplanung • Koordination bzw. Organisation der Palliativversorgung • Mitbegleitung in der Sterbephase • Rituale des Abschiedsnehmen und Erinnerns • Vermittlung von Trauerbegleitung • Unterstützung der Mitglieder des primären Behandlungsteams		
	GoR: A	LoE: 4	
5.15	Die Beratung und Mitbehandlung durch den Palliativdienst <i>soll</i> in enger Abstimmung mit dem primär behandelnden Team erfolgen.		
	GoR: A	LoE: 4	
5.16	Das Team eines Palliativdienstes <i>sollte</i> folgende Maßnahmen zur Sicherstellung der Prozessqualität durchführen: • Austausch mit zuweisenden und weiterführenden Behandelnden und Abstimmung mit stationären und ambulanten Versorgungs- und Therapieangeboten • Multiprofessionelle, regelmäßige Teamtreffen zur Fallbesprechung • Gemeinsame multiprofessionelle Dokumentation • Angebot einer externen Supervision für alle Teammitglieder		
	GoR: B	LoE: 4	

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3.3 Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV)

Im Kontext dieser Leitlinie bezieht sich die Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung und die Abkürzung „SAPV“ auf den gesetzlich verankerten Versorgungsanspruch gemäß §§ 37b, 132d SGB V - und geht an manchen Stellen aber auch darüber hinaus, wenn dies aufgrund klinischer Erfahrung und Studienevidenz angemessen erscheint. Z.B. definiert die Leitlinie das Team der spezialisierten Palliativversorgung und explizit auch das ambulante SAPV durch mindestens drei Berufsgruppen: Ärzt:in, Pflege und eine weitere Berufsgruppe. Der Gesetzgeber definiert nur mindestens zwei Berufsgruppen als SAPV-Team.

Nr.	Empfehlungen/Statements		
5.17	SAPV soll folgende Komponenten in der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung zur Verbesserung der Lebensqualität anbieten:		
	• Erfassung der Symptome und Bedarfe in allen vier Dimensionen von Patient:innen und ihren Angehörigen • Behandlung von Symptomen und Problemen in allen vier Dimensionen • Regelmäßige Evaluation des Therapieplans durch Einsatz patient:innen- und angehörigenzentrierter Outcome-Messung • Ressourcenorientierte Unterstützung des Patient:innen und seiner Angehörigen bei der Therapiezielfindung und der Krankheitsauseinandersetzung • Vorausschauende Versorgungsplanung • Koordination bzw. Organisation der Palliativversorgung • Begleitung in der Sterbephase • Rituale des Abschiednehmens und Erinnerns • Vermittlung von Trauerbegleitung • Unterstützung des primär behandelnden Teams bzw. des Primärbehandelnden • 24h Verfügbarkeit des Behandlungsangebots		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [45] , [46] , [47] , [48] , [49] , [50]
5.18	Das Team der SAPV soll als eigenständiges und multiprofessionelles Team (Pflege, Ärzt:innen und weitere Berufsgruppe) arbeiten.		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [51] , [46] , [52] , [53] , [54] , [55] , [50] , [49]
5.19	Ein SAPV-Team soll folgende Maßnahmen zur Sicherstellung der Prozessqualität durchführen:		
	• Austausch mit zuweisenden und weiterführenden Behandelnden und Abstimmung mit stationären und ambulanten Versorgungs- und Therapieangeboten in regionalen Qualitätszirkeln • Multiprofessionelle, regelmäßige Teambesprechungen • Gemeinsame multiprofessionelle Dokumentation • Angebot einer externen Supervision für alle Teammitglieder		
	GoR: A	LoE: 4	

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3.4 Spezialisierte Palliativambulanz

Eine Palliativambulanz ist Bestandteil der ambulanten spezialisierten Palliativversorgung. Sie ist eine Einrichtung für ambulante Patient:innen mit dem Angebot einer spezialisierten Palliativversorgung ohne eine häusliche Versorgung (diese kann allerdings in Kooperation mit einem Dienst der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung zusätzlich angeboten werden). Eine Palliativambulanz kann an ein Krankenhaus oder MVZ (Medizinisches Versorgungszentrum) angebunden oder Teil einer niedergelassenen Praxis (Hausarzt, Onkologie, Schmerzambulanz) sein und ist vergleichbar mit einer onkologischen oder Schmerzambulanz.

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.20	Eine Palliativambulanz <i>sollte</i> ergänzend zu vorhandenen Versorgungsstrukturen ambulanten Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung angeboten werden.
	GoR: B LoE: 1+ Quellen: [56] , [57]
5.21	Eine Palliativambulanz <i>soll</i> folgende Komponenten in der Behandlung von Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zur Verbesserung der Lebensqualität anbieten: • Erfassung der Symptome und Bedürfnisse in allen vier Dimensionen von Patienten und ihren Angehörigen • Behandlung von Symptomen und Problemen in allen vier Dimensionen • Ressourcenorientierte Unterstützung d. Patient:in und seiner Angehörigen bei der Therapiezielfindung und der Krankheitsauseinandersetzung • Vorausschauende Versorgungsplanung • Koordination bzw. Organisation der Palliativversorgung • Unterstützung des primär behandelnden Teams bzw. des Primärbehandelnden
	GoR: A LoE: 1+ Quellen: [56] , [57]
5.22	Die Beratung und Mitbehandlung durch die Palliativambulanz <i>soll</i> in enger Abstimmung mit den Primärbehandelnden bzw. dem Behandlungsteam erfolgen.
	GoR: A LoE: 1+ Quellen: [56] , [57]

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.3.5 Palliativmedizinische Tagesklinik und Tageshospiz

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.23	Die palliativmedizinische Tagesklinik und das Tageshospiz sind spezialisierte Angebote für ambulante Patient:innen mit einer nicht heilbaren Erkrankung und begrenzter Lebenszeit.
	Konsensbasiertes Statement

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.4 Stationäres Hospiz

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.24	Ein stationäres Hospiz ist Teil der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung mit dem Ziel der palliativmedizinischen Behandlung sowie einer hospizlichen Begleitung in der letzten Lebensphase bis zum Tod und wird als eigenständige Einrichtung auf der Basis der gesetzlichen Rahmenbedingungen nach § 39a, Abs. 1 SGB V und der dazugehörigen Rahmenvereinbarung betrachtet. Konsensbasiertes Statement
5.25	Eine palliativmedizinische Behandlung und hospizliche Begleitung in einem stationären Hospiz <i>soll</i> Menschen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung mit einer auf Tage, Wochen oder Monate begrenzten Lebenserwartung angeboten werden, wenn eine Begleitung weder zu Hause noch durch anderweitige stationäre Pflegeeinrichtungen gewährleistet werden kann oder angemessen ist. GoR: A LoE: 4
5.26	Ein stationäres Hospiz <i>soll</i> folgende Komponenten einer palliativmedizinischen Behandlung und hospizlichen Begleitung anbieten: • Erfassung der Symptome und Bedürfnisse in allen vier Dimensionen von Patienten und ihren Angehörigen • Basissymptomkontrolle, zusammen mit ambulant tätigen Ärzten • Unterstützung d. Patient:in und seiner Angehörigen im Krankheitsverständnis • Ressourcenorientierte Unterstützung d. Patient:in und seiner Angehörigen, v. a. auch psychosoziale und spirituelle Unterstützung • Grund- und Behandlungspflege • Psychosoziale und spirituelle Unterstützung • Begleitung durch befähigte Ehrenamtliche • Begleitung in der Sterbephase • Rituale des Abschiednehmens und Erinnerns • Würdevolle, dem Willen d. Patient:in und der Angehörigen angemessene Aufbahrung • Vermittlung von Trauerbegleitung GoR: A LoE: 4
5.27	Die palliativmedizinische Behandlung und hospizliche Begleitung <i>soll</i> durch ein qualifiziertes multiprofessionelles Team mit spezialisierter Palliativpflege erfolgen, dass eine Rund-um-die-Uhr-Versorgung gewährleistet und die besonderen Bedürfnisse der schwerkranken Bewohner und ihrer Angehörigen berücksichtigt. GoR: A LoE: 4
5.28	Die ärztliche Betreuung <i>sollte</i> durch den Hausarzt oder Ärzte mindestens mit einer palliativmedizinischen Basisqualifikation erfolgen, die für 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche zur Verfügung stehen.

Nr.	Empfehlungen/Statements		
	GoR: B	LoE: 4	
5.29	Bei Bedarf <i>soll</i> SAPV hinzugezogen werden.		
	GoR: A	LoE: 4	
5.30	Ein stationäres Hospiz <i>soll</i> ein Lebensort für Patienten und ihre Angehörigen in der letzten Lebensphase sein, mit Einzelzimmern und Übernachtungsmöglichkeiten für Angehörige. Die Einrichtung <i>soll</i> einen wohnlich-familiären Charakter mit Begegnungsräumen und Räumen für Rückzugsmöglichkeiten anbieten.		
	GoR: A	LoE: 4	

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.4.5 Hospizdienste / Ehrenamt

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.31	Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung in der Palliativversorgung und ihren Angehörigen <i>sollte</i> Unterstützung durch ehrenamtliche Hospizbegleitende unabhängig von Alter, Versorgungsort, Krankheitsphase oder der Art der Palliativversorgung angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.5 Gleichzeitigkeit von Palliativversorgung und tumorspezifischer Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.32	Optionen der tumorzentrierten onkologischen Therapie und der Palliativversorgung <i>sollen</i> systematisch und patient:innenindividuell in der Behandlungsplanung berücksichtigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5.6 Qualifikation von Leistungserbringer:innen in der Palliativversorgung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6 Kommunikation

AG-Leiter: Elisabeth Jentschke, Friederike Mumm

6.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6.2 Grundsätze einer patient:innenzentrierten Kommunikation

Nr.	Empfehlungen/Statements
6.1	Um eine patient:innenzentrierte Kommunikation mit Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung zu gewährleisten, <i>sollen</i> die an der Behandlung Beteiligten • den Patient:innen in einer von Aufrichtigkeit, Empathie und Wertschätzung gekennzeichneten Beziehung Vertrauen und Sicherheit vermitteln; • die Patient:innen mit ihren Werten, Ressourcen, Bedürfnissen, Beschwerden, Sorgen und Ängsten wahrnehmen und beim größtmöglichen Erhalt von Selbstbestimmung und realistischer Hoffnung unterstützen. Dabei sollen deren persönliche, kulturelle und spirituelle Wertvorstellungen Berücksichtigung finden. • den Patient:innen – orientiert an deren aktuellen Wünschen und Präferenzen – alle Informationen vermitteln, die ihnen ein umfassendes Verständnis ihrer Situation sowie informierte Entscheidungen ermöglichen
	Konsensbasierte Empfehlung
6.2	Alle an der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten <i>sollten</i> ihre kommunikativen Kompetenzen durch strukturierte Fortbildungsmaßnahmen stärken, die auf die Anforderungen ihres jeweiligen Tätigkeitsfeldes abgestimmt sind.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.3	Digitale Anwendungen (wie Videosprechstunden, digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs, Apps) <i>können</i> angeboten werden, um die Versorgung zu ergänzen, Erreichbarkeit zu verbessern, Kommunikationswege zu erleichtern und Partizipation zu stärken.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6.3 Gespräche über schwerwiegende Änderungen im Krankheitsverlauf

Nr.	Empfehlungen/Statements
6.4	D. behandelnde Ärzt:in <i>soll</i> frühzeitig strukturierte Gespräche über schwerwiegende Änderungen im Krankheitsverlauf mit Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung führen – unter interprofessionellem Austausch. Der Stand des Aufklärungsprozesses <i>soll</i> nachvollziehbar dokumentiert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.5	Vor der Informationsübermittlung <i>soll</i> erfragt werden, mit welchem Wissen, mit welchen Vorstellungen, Hoffnungen und Befürchtungen im Zusammenhang mit seiner Erkrankung der/die Patient:in in das Gespräch geht.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.6	Informationen <i>sollen</i> schrittweise übermittelt werden mit regelmäßiger Rückversicherung, ob und inwieweit der/die Patient:in diese verstanden hat. Hierbei <i>soll</i> der/die Patient:in ausdrücklich zu Fragen ermutigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.7	Dem emotionalen Erleben und den spirituellen Bedürfnissen <i>sollen</i> ausreichend Raum gegeben werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.8	Beides <i>sollte</i> gezielt angesprochen werden, auch wenn der/die Patient:in es nicht zum Ausdruck bringt.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6.4 Thematisierung von Sterben und Tod

Nr.	Empfehlungen/Statements
6.9	Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> frühzeitig und wiederholt die ausdrückliche Bereitschaft vermittelt werden, über die Themen Sterben und Tod zu sprechen.
	Konsensbasierte Empfehlung
6.10	Dabei <i>sollten</i> die Themen Sterben und Tod von den an der Behandlung Beteiligten einfühlsam und situativ angemessen angesprochen werden
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6.5 Vorausschauende Versorgungsplanung

Im deutschsprachigen Raum werden verschiedene Begriffe für das englische Advance Care Planning (ACP) verwendet. Einen einheitlichen Terminus gibt es nicht. Dies ist u. a. auf das unterschiedliche Verständnis des Inhalts von ACP zurückzuführen. Im Kontext dieser Leitlinie wurde der Begriff „vorausschauende Versorgungsplanung“ gewählt, da er die wesentlichen Elemente des englischen ACP am besten und umfassend aufgreift (siehe Empfehlung 6.12).

Nr.	Empfehlungen/Statements		
6.11	Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> das Angebot einer vorausschauenden Versorgungsplanung erhalten.		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [58], [59]
6.12	Gegenstand der Gespräche zur vorausschauenden Versorgungsplanung <i>soll</i> sein: • Umfang und Grenzen der Behandlung im Fall (erkrankungs-)typischer sowie häufiger und möglicher Szenarien und Komplikationen; • individuelle Präferenzen hinsichtlich der Versorgung in der letzten Lebensphase, des Betreuungs- und Sterbeortes sowie ggf. der Bestattung; • Benennung eines Vorsorgebevollmächtigten oder Vorschlag einem/einer Betreuer:in.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.13	Die Gesprächsbegleitung zur vorausschauenden Versorgungsplanung <i>soll</i> frühzeitig im Verlauf sowie wiederholt bei wesentlichen Veränderungen von Befinden und Prognose angeboten werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.14	In die Gespräche zur vorausschauenden Versorgungsplanung <i>sollen</i> im Einvernehmen mit den Patient:innen dessen Angehörige sowie gegebenenfalls Vorsorgebevollmächtigte/Betreuer:innen einbezogen werden.		
	GoR: A	LoE: 1	Quellen: [60]

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7 Angehörige

AG-Leiter: Karin Oechsle, Michael Rechenmacher

7.1 Palliativversorgung von Angehörigen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.1	Angehörige von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> unterstützt und begleitet werden. Dabei <i>sollen</i> sie in ihren physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Bedürfnissen im Versorgungsalltag wahrgenommen werden.		
	GoR: A	LoE: 3	Quellen: [61], [62], [63], [64], [65], [66], [67], [68], [69], [70], [71], [72], [73], [74], [75]
7.2	Angehörige von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> in ihrer Rolle als Bezugsperson und als Teil deren Versorgungssystems, aber auch als selbst Betroffene wahrgenommen werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
7.3	Alle an der Betreuung der Angehörigen von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten <i>sollten</i> Schulungen zur Angehörigen-Begleitung (inkl. Umgang mit Trauer auch im Erkrankungsverlauf) erhalten.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.2 Beginn der Angehörigen-Mitbetreuung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.4	Im Rahmen der Anamneseerhebung bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> die Frage nach Angehörigen gestellt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.3 Multidimensionale Bedarfe der Angehörigen im Erkrankungsverlauf

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.5	Angehörige stellen eine heterogene Gruppe mit heterogenen Bedürfnissen dar, die bei der Begleitung berücksichtigt werden <i>sollten</i> , z.B. in Bezug auf Alter, Kultur oder ihre Rolle.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.3.1 Belastungen, psychische Symptome und ihre Risikofaktoren

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.3.2 Unterstützungsbedürfnisse

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.3.3 Bedürfnisse besonderer Angehörigen-Gruppen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.4 Bedarfserfassung bei Angehörigen

7.4.1 Formen der Bedarfserfassung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.4.2 Standardisierte Instrumente der Bedarfserfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.6	Die subjektiven Belastungen, Informations- und Unterstützungsbedürfnisse von Angehörigen von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> proaktiv sowie wiederholt und unter Berücksichtigung spezifischer Subgruppen ermittelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.7	Die subjektiven Belastungen und Unterstützungsbedürfnisse von Angehörigen von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> mit Hilfe von validierten multidimensionalen Erfassungsinstrumenten erfasst werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.5 Kommunikation mit Angehörigen

7.5.1 Angehörigenzentrierte Kommunikation

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.5.2 Einbindung der Angehörigen in Information und Aufklärung

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.8	Angehörige von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> – wenn der:die Patient:in dies wünscht und zustimmt – über die Behandlungs- und Versorgungsplanung informiert und in die Entscheidungsfindung einbezogen werden, ggf. auch mit Familiengesprächen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.5.3 Kommunikation mit Minderjährigen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6 Unterstützung von Angehörigen im Erkrankungsverlauf

7.6.1 Effekte von Unterstützungsangeboten von Angehörigen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.2 Formen der (psycho-)edukative Unterstützung von Angehörigen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.3 Unterstützung im Umgang mit existentiellen Bedürfnissen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.4 Gesundheitsförderung und Stärkung der Selbstfürsorge der Angehörigen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.5 Abschied, Tod und Trauer

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.6 Informationen zu strukturierten Beratungs- und Unterstützungsangeboten

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.9	Angehörige von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> über bestehende Unterstützungsangebote für Angehörige (z.B. Selbsthilfegruppen, Angehörigen-Schulungen) informiert werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
7.10	Angehörige von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> bedarfsadaptiert (psycho-)edukative Unterstützung erhalten.		
	GoR: A	LoE: 2	Quellen: [76], [77], [78], [79]
7.11	Angehörige <i>sollen</i> in allen Stadien der nicht-heilbaren Krebserkrankung d. Patient:in Zugang zu Informationen der Trauerbegleitung und -beratung haben.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.7 Unterstützung der Angehörigen in der Sterbesituation

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.6.8 Unterstützung besonderer Angehörigen-Gruppen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7 Unterstützung von Angehörigen nach Versterben der Patient:innen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.12	Angehörigen von sterbenden Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> im Sterbeprozess sowie unmittelbar nach dem Tod d. Patient:in Unterstützung im Umgang mit ihrer Trauer durch das bisherige Behandlungsteam angeboten werden.		
	GoR: A	LoE: 3	Quellen: [74], [75], [80]
7.13	Angehörige <i>sollten</i> nach dem Versterben ihrer Bezugsperson bedarfsadaptiert Informationen und Zugang zu weiterführenden Unterstützungsangeboten erhalten, wie zu Trauerberatung, psychologischer Unterstützung, Trauer- und Selbsthilfegruppen.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [70], [80]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.1 Trauerreaktion

Trauer (bereavement, grief, mourning) ist eine individuelle, natürliche und (hoch) komplexe Reaktion auf einen objektiven Verlust und ein dynamischer Prozess in individuellen und/oder kollektiven emotionalen Reaktionen, Verhaltensweisen und Praktiken. Der Trauerprozess umfasst unterschiedliche Ausdrucksformen mit einem je individuellen Muster und individueller Ausprägung.

Tabelle 2: Trauerreaktionen

Reaktionen	mögliche Ausdrucksformen
kognitive Reaktionen	seelische Desorganisation, aufdringliche Bilder, Idealisierung des Verstorbenen, Vermeidung von Kummer, geringes Selbstwertgefühl
emotionale Reaktionen	Schock, Unfähigkeit, Traurigkeit, Angst, Wut, Schuld, Bedauern, Gefühl der Leere, Hoffnungslosigkeit, Depression, Gefühl von Einsamkeit, Misstrauen, Erleichterung, Bedrängnis, Argwohn, Betroffenheit, Überwältigung, Gefühl der Abwesenheit, Anspannung
verhaltensmäßige Reaktionen	Unruhe, Müdigkeit, Weinen, Schwierigkeiten mit sozialen Interaktionen (bei der Aufrechterhaltung, Beginn, Ablehnung), Kommunikation mit dem Verstorbenen, vermehrter Konsum psychoaktiver Substanzen, Alkohol, Tabak
physiologische Reaktionen	Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, erhöhtes Schlafbedürfnis, gestörter zirkadianer Rhythmus, Energieverlust, somatische Beschwerden (Kopf- und Nackenschmerzen, Muskelkrämpfe, Übelkeit, Sodbrennen, Herzklopfen, Zittern), Haarverlust, erhöhte Infektanfälligkeit

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.2 Trauerverlauf

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.3 Trauermodelle

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.4 Komplizierte Trauer (Prolonged Grief Disorder)

Die sogenannte komplizierte Trauer („anhaltende Trauerstörung“, „pathologische Trauer“) bezeichnet eine Komplikation der normalen Trauer. Eine, gemessen an den Umständen und der (kulturellen) Norm, überdurchschnittlich lange anhaltende Trauer und zweitens Umstände, die den normalen Bewältigungsprozess erheblich beeinträchtigen, kennzeichnen die komplizierte Trauer (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Unterscheidung normale und komplizierte Trauer

	einfache Trauerreaktion	komplizierte Trauerreaktion
Verlauf	Allmähliche Anpassung an die neue Realität, vergleichsweise abnehmende Intensität der gefühlten Trauer; Anpassung an neue Wirklichkeit ohne die verstorbene Person gelingt.	Starke, impulsive emotionale Reaktionen wie Wut, Schuldgefühle und Angst. Manchmal verzögerte Trauerreaktion. Keine kontinuierliche Abnahme der Trauerintensität. Die Trauer wird oft nicht als Traurigkeit erlebt. Anpassung an neue Wirklichkeit gelingt nicht.
Symptomatik	Trauerreaktion mit Rückzug und häufigem Weinen. Der Ausdruck der Trauerreaktion ist stark von kulturellen Normen geprägt	Selbstschädigendes Verhalten, Panikattacken, depressive Reaktion, exzessive Reizbarkeit, anhaltende und häufige Intrusionen, Gefühl innerlicher Leere und allgemeiner Sinnlosigkeit.
Gesundheit	Langfristig keine gesundheitlichen Folgen.	Schlaf- und Essstörungen, erhöhte Anfälligkeit für Infektionserkrankungen.
soziale Folgen	Kurzfristig Rückzug aus dem gewohnten sozialen Umfeld, langfristig keine negativen Folgen.	Vernachlässigung des sozialen Netzes, Einbußen im Bereich des beruflichen Funktionierens, Vereinsamung.

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.5 Resilienz und Schutzfaktoren

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.6 Vorweggenommene Trauer

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.7 Trauerbegleitung und Palliativversorgung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.8 Ermittlung des Unterstützungsbedarfs

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.9 Formen der Trauerbegleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7.7.10 Effektivität von Trauerangeboten

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8 Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung

AG-Leiter: Berndt Alt-Epping, Alfred Simon

8.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.2 Grundlegende Aspekte im Prozess der Entscheidungsfindung

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.1	Die Festsetzung von Therapiezielen sowie die Entscheidung über den Beginn, die Fortsetzung oder die Beendigung medizinischer Maßnahmen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> im Rahmen einer partizipativen Entscheidungsfindung, d.h. mit aktiver Beteiligung des Patient:innen, erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.2	Entscheidungen über das therapeutische Vorgehen am Lebensende <i>sollten</i> frühzeitig im Erkrankungsverlauf - auch antizipierend - gefällt und dokumentiert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.3	In schwierigen oder kontroversen Entscheidungssituationen bei der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> eine Ethikberatung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.3 Festsetzung von Therapiezielen

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.4	Bei der Festsetzung und Re-Evaluation von Therapiezielen in der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> die aktuelle Krankheitssituation, die zur Disposition stehenden Therapieoptionen sowie die Wünsche, Werte und Ziele der Patient:innen berücksichtigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.5	Beim Umgang mit Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, die unrealistische Therapieziele verfolgen, <i>kann</i> eine Therapiemaßnahme mit Verweis auf die fraglich medizinische Indikation ärztlicherseits abgelehnt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.6	Bei fehlender medizinischer Indikation ist eine Maßnahme bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung abzulehnen.
	Konsensbasiertes Statement

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.4 Entscheidung über Beginn, Fortsetzung oder Beendigung medizinischer Maßnahmen

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.7	Die maßgeblichen Kriterien bei der Entscheidung über Beginn, Fortsetzung oder Beendigung einer medizinischen Maßnahme sind die medizinische Indikation und die Einwilligung des Patient:innen.
	Konsensbasiertes Statement
8.8	In der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> die Indikationsstellung mit Blick auf das festgesetzte Therapieziel erfolgen und sowohl die Erreichbarkeit des Therapieziels als auch den möglichen Nutzen und Schaden der Maßnahme für den Patient:innen berücksichtigen.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.9	Bei einem nicht einwilligungsfähigen Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> bei der Entscheidung über Beginn, Fortsetzung oder Beendigung einer medizinischen Maßnahme neben dem Patient:innenvertreter:innen auch nahe Angehörige und sonstige Vertrauenspersonen des Patient:innen einbezogen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
8.10	Im Behandlungsverlauf <i>soll</i> regelmäßig geprüft werden, ob die medizinische Indikation und die Einwilligung des Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung für die einzelnen medizinischen Maßnahmen noch bestehen, und ggf. eine Anpassung des Therapieplans oder eine Therapiezieländerung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

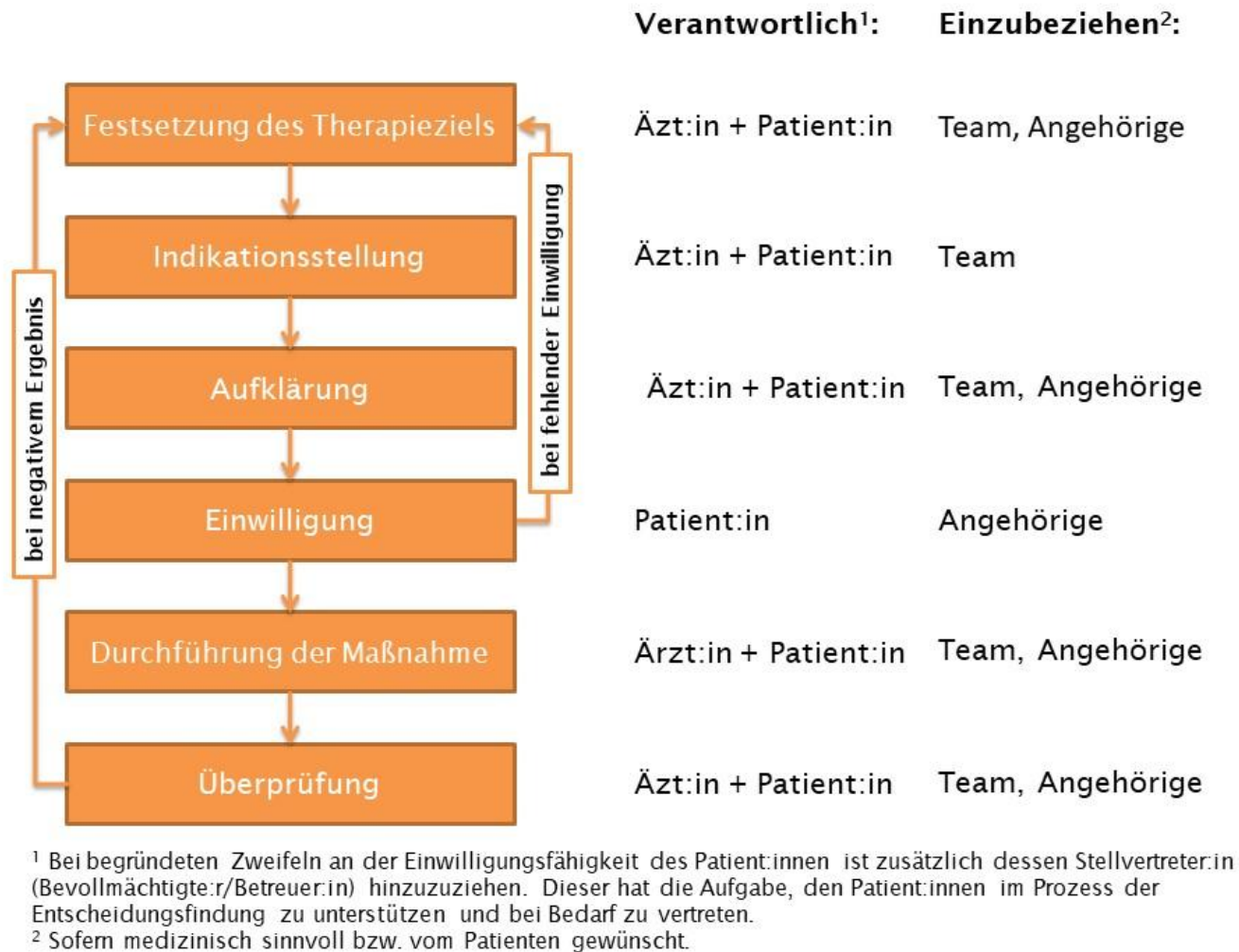


Abbildung 2: Entscheidungsbaum zur Festlegung und Durchführung einer medizinischen Maßnahme

8.5 Besondere Situationen

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.11	Insbesondere in prognostisch uneindeutigen Erkrankungssituationen <i>sollten</i> die der Indikationsstellung und der Therapieentscheidung zugrunde liegenden Kriterien explizit formuliert und dokumentiert werden. Konsensbasierte Empfehlung
8.12	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> kulturelle Aspekte sensibel kommuniziert werden und bei der Therapiezielfindung sowie bei der Therapieentscheidung Berücksichtigung finden. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.6 Instrumente der Entscheidungsfindung

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.13	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>können</i> Entscheidungshilfen (z. B. in Form von Broschüren, Videos, Internetprogrammen oder Entscheidungstafeln) zur Unterstützung der gemeinsamen Entscheidungsfindung und der vorausschauenden Versorgungsplanung eingesetzt werden. GoR: 0 LoE: 1- Quellen: [81], [82], [83], [84], [85], [86], [87], [88], [89], [90], [91], [92], [93], [94], [95], [96], [97], [98]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

9 Atemnot

AG-Leiter: Wiebke Nehls, Steffen Simon, David Heigener

9.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

9.2 Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.1	Atemnot <i>soll</i> durch die subjektive Beurteilung d. Patient:in wiederholt erfasst werden, z. B. im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 4: Dimensionen und Outcomes von Atemnot und ihre Erfassungsinstrumente
(adaptiert von [99])

Dimensionen	Outcomes	Erfassung
Sensorisches Erleben der Atemnot	Intensität/Schweregrad/Stärke der Atemnot	Einzelfragen, numerisch oder kategorial (z.B. NRS 0-10, VAS, mod. Borg Skala)
Emotionale Belastung durch die Atemnot	Unangenehmes Gefühl durch Atemnot	Einzelfragen (z.B. NRS) oder Mehrfachfragen (z.B. HADS für Angst/Depression)
Beeinträchtigung durch die Atemnot	Beeinträchtigung bzgl. Arbeit, Funktion, Lebensqualität, soziale Kontakte u.a.	Eindimensional (z.B. MRC-Skala für Funktion/Belastungstoleranz) oder multidimensionale (z.B. CRQ, EORTC-QLQ-C15-Pal für Lebensqualität)
NRS = Numerical Rating Scale; VAS = Visual Analog Scale; mod = modifiziert; MRC = Medical Research Council; CRQ = Chronic Respiratory Disease Questionnaire		

Bei Patienten mit einer Krebserkrankung sind folgende potentiell reversible Ursachen häufig für die Atemnot verantwortlich (siehe Tabelle 5). Eine ursächliche und symptomatische Therapie können nacheinander oder parallel erfolgen.

Tabelle 5: Beispiele möglicher Ursachen von Atemnot und deren ursächliche Therapieoptionen

Ursache von Atemnot	Ursächliche Therapie
Anämie	Transfusion
Atemwegsobstruktion, COPD als Begleiterkrankung	Antiobstruktive Therapie, Kortikosteroide
Hämoptysen	Antifibrinolytika, bronchoskopische oder operative Intervention (Stent, Laser, Argon-Beamer), Strahlentherapie
Infektionen, z.B. Pneumonie	Antibiotika, Antimykotika
Obere Einflusstauung	Antikoagulantien, Cava-Stent, Kortikosteroide, Strahlentherapie
Obstruktion der Atemwege durch Tumor	Bronchoskopische oder operative Intervention (Stent, Laser, Argon-Beamer), Strahlentherapie
Perikarderguss	Perikardpunktion, Perikardiodesese
Pleuraerguss	Pleurapunktion, Pleuradrainage, Pleurodesese
Pulmonale Stauung	Diuretika, andere adäquate, medikamentöse Therapien

9.3 Nicht-medikamentöse Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.2	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Atemnot <i>sollen</i> primär nicht-medikamentöse Verfahren eingesetzt werden - parallel zur und nach Optimierung der zugrundeliegenden Erkrankung und Komorbiditäten, sowie der Behandlung behandelbarer Ursachen.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
9.3	Ein auf das Gesicht gerichteter kühler Luftzug (z. B. hervorgerufen durch einen Handventilator) <i>sollte</i> zur symptomatischen Linderung von Atemnot bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Atemnot eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [100] , [101] , [102]
9.4	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Atemnot <i>sollen</i> zu Atemübungen (u.a. Lippenbremse, Zwerchfellatmung, Atemkontrolle zur Frequenzsenkung) zur symptomatischen Linderung von Atemnot angeleitet werden.		
	GoR: A	LoE: 1	Quellen: [103] , [104]
9.5	Ein Rollator und andere Gehhilfen <i>sollten</i> zur Unterstützung der Mobilität und zur Linderung von Atemnot bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Atemnot eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [100]
9.6	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Atemnot <i>sollen</i> zu kognitiv-behaviourale Strategien (z.B. Panikkontrolle, Beruhigung/Entspannung, Ablenkung) zur Linderung von Atemnot angeleitet werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

9.4 Medikamentöse Therapie

9.4.1 Opiode

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.7	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Atemnot, die durch nicht-medikamentöse Verfahren keine ausreichende Linderung erfahren, <i>sollten</i> orale oder parenterale Opiode* zur symptomatischen Linderung von Atemnot eingesetzt werden.		
	* Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 2	Quellen: [105], [106], [107], [108], [109], [110], [111], [112], [113], [114], [115], [116], [117], [118], [119], [120], [121], [122], [123], [124], [125], [126]
9.8	Bei einer Niereninsuffizienz und Zunahme der Nebenwirkungen <i>sollte</i> die Dosis bzw. die Wahl des Opioids anhand der klinischen Situation und dem Schweregrad der Niereninsuffizienz angepasst werden.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [127]
9.9	Es gibt keinen Hinweis, dass eine lege artis durchgeführte Therapie der Atemnot mit Opioiden zu einer klinisch relevanten Atemdepression führt.		
	GoR: ST	LoE: 1+	Quellen: [105], [106], [107], [108], [109], [110], [111], [112], [113], [114], [115], [116], [117], [128]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 6: Dosierungsempfehlungen für Morphin

Opioid	Startdosis bei opioidnaiven Patienten	Startdosis bei vorbestehender Opioid-Therapie
Morphin*	2,5-5 mg alle 4 Std. p. o. 1-2,5 mg alle 4 Std. s. c.	Erhöhung um 25 % der vorbestehenden Opioid-Dosen
* Off-Label-Use		

Bei einer bestehenden Niereninsuffizienz und einer Therapie mit Opioiden ist erhöhte Wachsamkeit gefordert (siehe

Tabelle 7). Eine bestehende Niereninsuffizienz darf aber nicht zu einer verzögerten Anwendung von Opioiden zur Linderung von Atemnot führen.

Tabelle 7: Umgang mit Opioiden in Abhängigkeit des Schweregrads der Niereninsuffizienz bei neu aufgetretener oder zunehmender Atemnot

(adaptiert von: [129] und [130])

Grad der Niereninsuffizienz	Umgang mit Opioiden
Milde bis moderate Niereninsuffizienz (GFR 30 - 89 ml/min)	• Alle Opiode, die für die symptomatische Therapie der Atemnot verwendet werden, können nach Abwägung einer Reduktion der Dosis oder Frequenz eingesetzt werden. • Verstärkte Beobachtung von Veränderungen der Nierenfunktion oder vorzeitiger Opioid-Wechsel bei sich rasch verschlechternder Nierenfunktion • Abklärung möglicher reversibler Ursachen der Niereninsuffizienz • Beachte: Die errechnete GFR ist weniger genau bei gleichzeitigem Vorliegen einer Kachexie, geringem Serum-Protein, Ödemen oder einer akuten Niereninsuffizienz
Schwere Niereninsuffizienz bis Nierenversagen (GFR < 30 ml/min)	• Ggf. Opioid-Wechsel zu schnell freisetzendem Hydromorphon oder Fentanyl/Buprenorphin; • Deutlich erhöhte Vorsicht, engmaschige Beobachtung und Evaluation, um ggf. rasch eine Dosisanpassung durchzuführen (Dosismenge oder Frequenz); • Transdermale Applikationen und langsam freisetzende Präparate sind wegen der verzögerten Elimination und eingeschränkter Möglichkeit zur Dosisanpassung nur mit erhöhter Vorsicht einzusetzen.
GFR = Glomeruläre Filtrationsrate	

Tabelle 8: Opiode mit und ohne Bildung nierenpflichtiger, aktiver Metabolite und Dialysierbarkeit (Hämodialyse)

(adaptiert von: [129], [130] und [131])

Opiode	Aktive, nierenpflichtige Metabolite	Wird durch Dialyse entfernt*	Sicher und effektiv bei dialysepflichtigen Patienten**
Morphin	Ja	Ja	Vermeiden, wenn möglich
Hydromorphon	(Ja)	Ja	Ja, mit Vorsicht
Oxycodon	Ja	(Ja)	Unklar (limitierte Evidenz)
Fentanyl	Nein	Nein	Ja, mit Vorsicht
Buprenorphin	(Ja)	Nein	Ja, mit Vorsicht

*Ob ein Opioid dialysegängig ist oder nicht, ist ein sehr viel komplexeres Geschehen als es die Ja-Nein-Einteilung ausdrückt und muss u. a. zusätzlich berücksichtigen, ob auch Metabolite entfernt werden. Die Einteilung Ja/Nein an dieser Stelle wird verwendet, um zu beschreiben, ob potentiell ein signifikanter Umfang des Medikamentes oder seiner Metabolite durch die Dialyse entfernt wird.

**Bei dialysepflichtigen und niereninsuffizienten Patienten sollten alle Opiode mit erhöhter Vorsicht und zusätzlicher Evaluation und Beobachtung angewendet werden und ggf. eine Dosisadaptation (Menge, Frequenz) erfolgen. Die hier genannte Einteilung, ob ein Opioid bei dialysepflichtigen Patienten angewendet werden kann, ist eine Verallgemeinerung und kann von Patient zu Patient variieren. Die Einteilung basiert überwiegend auf Fallberichten und klinischer Erfahrung.

9.4.2 Benzodiazepine

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.10	Benzodiazepine* <i>können</i> zur Linderung von Atemnot eingesetzt werden, wenn die Behandlung mit Opioiden nicht wirksam ist und atemnot-assoziierte Angst/Panik im Vordergrund steht.		
	* Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1+	Quellen: [132] , [133]
9.11	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung in einem weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium oder in der Sterbephase, die an einer schweren Atemnot leiden, <i>können</i> Benzodiazepine* und Opiode* in Kombination eingesetzt werden, wenn durch andere Maßnahmen keine Linderung erreicht werden kann, sowie unter vorsichtiger Abwägung zwischen Nutzen und Schaden bzgl. potentieller Nebenwirkungen.		
	* Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [134] , [114]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 9: Dosierungsempfehlungen für Lorazepam und Midazolam

Benzodiazepin	Dosierung
Lorazepam*	0,5-1,0 mg alle 6-8 Std. p. o. / s. l.*
Midazolam*	2,5-5 mg / 4 h s. c., 10-30 mg/24 Std. s. c.*
* Off-Label-Use	

9.4.3 Weitere Medikamente

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.12	Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollten nicht</i> mit Phenothiazinen* zur Linderung von Atemnot behandelt werden. *Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [135] , [136] , [137] , [138]
9.13	Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollten nicht</i> mit Antidepressiva* oder Buspiron* zur Linderung von Atemnot behandelt werden. * Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [139] , [140] , [141] , [142] , [143] , [144] , [145] , [146]
9.14	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen nicht</i> mit Steroiden* zur Linderung von Atemnot behandelt werden, außer in spezifischen Erkrankungssituationen wie z.B. mit einer Lymphangiosis carcinomatosa oder pulmonaler Obstruktion mit individuellem Nutzen. * Off-Label-Use		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [147] , [148] , [149] , [150] , [151] , [152] , [153] , [154] , [155] , [156] , [157] , [158] , [159] , [160] , [161] , [162] , [163] , [164] , [165]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

9.5 Sauerstoff und Nicht-Invasive Ventilation (NIV)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.15	Sauerstoff <i>sollte nicht</i> zur Linderung von Atemnot bei nicht-hypoxämischen Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1+	Quellen: [166] , [167] , [168] , [169]
9.16	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Atemnot <i>kann</i> eine nicht-invasive Ventilation (NIV) zur Linderung einer respiratorischen Insuffizienz - insbesondere bei hyperkapnischem Atemversagen - eingesetzt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10 Tumorschmerz

AG-Leiter: Lukas Radbruch, Winfried Meißner

10.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.2 Schmerzerfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
10.1	Die Einschätzung der Schmerzintensität <i>soll</i> nach Möglichkeit durch die Patient:innen selbst erfolgen, z. B. durch einfache eindimensionale Schmerzintensitätsskalen im Rahmen einer mehrere Symptome einschließenden Erfassung.
	Konsensbasierte Empfehlung
10.2	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und Schmerzen sowie einer deutlichen kognitiven oder körperlichen Einschränkung <i>soll</i> die Erfassung der Schmerzintensität durch Fremdeinschätzung von Angehörigen oder Personal erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.3 Anwendung verschiedener Opioid-Klassen

10.3.1 Opioide bei leichten bis mittleren Tumorschmerzen

Nr.	Empfehlungen/Statements
10.3	Patient:innen mit leichten bis mittleren Tumorschmerzen, oder Patient:innen, deren Schmerzen nicht adäquat durch orale*, regelmäßige Verabreichung von Nicht- Opioid-Analgetika kontrolliert werden können, <i>sollten</i> zusätzlich orale* schwache Opioide (Stufe II) oder alternativ niedrig dosierte starke Opioide (Stufe III) verabreicht werden. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein.
	GoR: B LoE: 1- Quellen: [170], [171], [172]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 10: Opiode für mittelstarke Tumorschmerzen bei opioidnaiven Patient:innen

Schwache Opiode (Stufe II)	Charakteristika und Kommentare
Tramadol, Tilidin/Naloxon	Verwendung allein oder in Kombination mit Paracetamol oder Metamizol; tägliche Dosis ≥ 400 mg nicht empfohlen
Oxycodon	Nur in niedrigen Dosierungen (z. B. ≤ 20 mg pro Tag) als schwaches Opioid (Stufe II) zu bewerten - Anwendung allein oder in Kombination mit Paracetamol oder Metamizol
Morphin	Nur in niedrigen Dosierungen (z.B. ≤ 30 mg pro Tag) als schwaches Opioid (Stufe II) zu bewerten
Hydromorphon	Nur in niedrigen Dosierungen (z.B. ≤ 4 mg pro Tag) als schwaches Opioid (Stufe II) zu bewerten

10.3.2 Opiode bei mittleren bis starken Tumorschmerzen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.4	Bei Patient:innen mit mittleren bis starken Tumorschmerzen <i>sollen</i> starke Opiode (Stufe III) verwendet werden.		
	GoR: A	LoE: 1-	Quellen: [173]
10.5	Als starke Opiode (Stufe III) der ersten Wahl <i>können</i> Morphin, Oxycodon und Hydromorphon verwendet werden.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [174] , [175] , [176] , [177] , [178] , [173]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.3.3 Levomethadon in der Tumorschmerztherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.6	Bei Patient:innen mit mittleren bis starken Tumorschmerzen <i>kann</i> Levomethadon als starkes (Stufe-III-) Opioid der ersten oder späteren Wahl verwendet werden.		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [179]
10.7	Levomethadon <i>soll</i> aufgrund seines komplexen pharmakokinetischen Profils mit einer unvorhersehbaren Halbwertszeit nur von erfahrenen Ärzt:innen eingesetzt werden.		
	GoR: A	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [179]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.4 Opioid-Titration

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.8	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen <i>können</i> schnell und langsam freisetzende orale* Morphin-, Oxycodon- und Hydromorphon-Präparate zur Dosistitration verwendet werden. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [180]
10.9	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen <i>sollten</i> die Titrationszeitpläne für schnell und langsam freisetzende Darreichungsformen durch die orale* Verabreichung von schnell freisetzenden Opioiden als Bedarfsmedikation ergänzt werden. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [180]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.5 Applikationsformen

10.5.1 Transdermale Opioide

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.10	Für einige Patient:innen mit Tumorschmerzen <i>können</i> transdermales Fentanyl oder transdermales Buprenorphin als Alternative zu oralen* Opioiden das bevorzugte starke Opioid (Stufe III) sein.		
	*Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [181] , [178]
10.11	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen und Schluckstörungen <i>können</i> transdermale Opioide als ein wirksames, nicht-invasives Mittel zur Opioid-Verabreichung eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [172] , [181]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.5.2 Alternative systemische Applikationsformen für Opioide

Nr.	Empfehlungen/Statements			
10.12	Bei Patient:innen, denen Opioide nicht auf oralem* oder transdermale Weg verabreicht werden können, <i>soll</i> der subkutane Applikationsweg bei der Verabreichung von Morphin oder Hydromorphon die erste Alternative sein. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Bei Patienten mit Schluckstörungen stehen neben den transdermalen oder parenteralen Anwendungen auch andere Applikationswege bei Verwendung entsprechender Darreichungsformen zur Verfügung. Beispielsweise kann Morphin in flüssiger Form (schnell freisetzend) oder als retardiertes Granulat über enterale Sonden (Magensonde, PEG) verabreicht werden. Die Verfügbarkeit und Eignung der verschiedenen Darreichungsformen kann beim Apotheker erfragt werden.			
	<table><tr><td>GoR: A</td><td>LoE: 1+</td><td>Quellen: [182], [172]</td></tr></table>	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [182] , [172]
GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [182] , [172]		
10.13	Bei Patient:innen mit Tumorschmerz, bei denen die subkutane Verabreichung kontraindiziert ist (z. B. aufgrund peripherer Ödeme, Gerinnungsstörungen, schlechter peripherer Durchblutung und bei Notwendigkeit von hohen Volumina und Dosen), <i>soll</i> die intravenöse Applikation in Betracht gezogen werden.			

	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [182], [172]
10.14	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen <i>soll</i> die intravenöse Verabreichung für die Opioid-Titration verwendet werden, wenn eine schnelle Schmerzkontrolle erforderlich ist.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [182], [172]
10.15	Für Patient:innen, bei denen keine adäquate Analgesie mit oraler* und transdermaler Applikation erzielt werden kann, <i>kann</i> die kontinuierliche intravenöse oder subkutane Applikation eine Therapiealternative sein, um eine optimale Schmerzkontrolle zu erzielen. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [182], [172]
10.16	Der subkutane und intravenöse Zugangsweg <i>kann</i> für eine patient:innenkontrollierte Analgesie genutzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [182], [172]
10.17	Wenn von der oralen* zur subkutanen oder intravenösen Morphin-Applikation gewechselt wird, <i>sollte</i> dies entsprechend einer relativen analgetischen Potenz zwischen 3:1 und 2:1 erfolgen. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [182], [172]
10.18	Die rektale Opioid-Applikation <i>sollte</i> nur als Methode der zweiten Wahl eingesetzt werden, da entsprechende Präparate oft nicht zeitnah zur Verfügung stehen und die Akzeptanz dieser Applikationsform von Seite der Patient:innen oft gering ist.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [182], [172]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.5.3 Rückenmarksnahe Verabreichung von Opioiden

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.19	Bei Patient:innen, bei denen die Analgesie nicht ausreichend ist oder die trotz eines optimierten Einsatzes oraler* und parenteraler Opioid- und Nicht-Opioid-Analgetika unter unerträglichen Nebenwirkungen leiden, <i>können</i> Opioid- in Kombination mit Lokalanästhetika oder Clonidin** rückenmarksnah (peridural oder intrathekal) verabreicht werden. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. ** Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [183] , [184]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.6 Opioid-Wechsel

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.20	Bei Patient:innen, die unter starken Opioiden (Stufe III) keine ausreichende Analgesie erreichen und unter schweren bzw. unkontrollierbaren Nebenwirkungen leiden, <i>kann</i> auf ein alternatives Opioid gewechselt werden.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [172] , [185] , [186]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.6.1 Äquianalgetische Opioid-Dosierung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.21	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen, die auf ein anderes Opioid bzw. eine andere Applikationsform umgestellt werden, <i>sollte</i> die Umstellung anhand von Umrechnungsfaktoren erfolgen.		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [172] , [187]
10.22	Bei Patient:innen mit Tumorschmerzen, die aufgrund einer unzureichenden Analgesie und/oder übermäßigen Nebenwirkungen auf ein anderes Opioid umgestellt werden, <i>sollte</i> die Anfangsdosierung niedriger sein als die nach publizierten Äquipotenztabellen berechnete. Die Dosis ist anhand des klinischen Ansprechens dann zu titrieren.		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [172] , [187]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 11: Relatives analgetisches Verhältnis für den Opioid-Wechsel

	Relatives analgetisches Verhältnis	Stärke der Empfehlung zur Anwendung
Orales Morphin zu oralem Oxycodon	1,5:1	stark
Orales Oxycodon zu oralem Hydromorphon	4:1	stark
Orales Morphin zu oralem Hydromorphon	5:1	schwach
Orales Morphin zu Buprenorphin TTS ¹	75:1	schwach
Orales Morphin zu Fentanyl TTS ²	100:1	stark

TTS = Transdermale Therapeutische Systeme.

¹Beispiel: 60 mg orales Morphin zu 35 µg/h TD Buprenorphin (gleich 0,8 mg pro 24 h).

²Beispiel: 60 mg orales Morphin zu 25 µg/h TD Fentanyl (gleich 0,6 mg pro 24 Stunden). In der Originalfassung sind die Angaben der analgetischen Verhältnisse in den ersten drei Zeilen fälschlicherweise vertauscht worden. Für diese Tabelle wurden diese Angaben korrigiert. Die hier aufgeführten Angaben der analgetischen Verhältnisse sind somit korrekt.

10.7 Prophylaxe und Behandlung von Nebenwirkungen

10.7.1 Behandlung von opioidbedingter Übelkeit und Erbrechen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.23	Bei Patient:innen mit opioidbedingter Übelkeit und Erbrechen <i>sollten</i> Medikamente mit antidopaminergen (z. B. Haloperidol*) bzw. antidopaminergen und weiteren Wirkungsmechanismen (z. B. Metoclopramid) verwendet werden.		
	*Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [172] , [188]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.7.2 Behandlung opioidbedingter Obstipation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.24	Laxantien zur Behandlung oder Vorbeugung von opioidbedingter Obstipation <i>sollen</i> routinemäßig verordnet werden.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [189] , [190]
10.25	Es gibt keine Evidenz, nach der ein Laxans gegenüber anderen zu bevorzugen ist.		
	GoR: ST	LoE: 1+	Quellen: [172] , [189] , [190]
10.26	Bei opioidbedingter, therapieresistenter Obstipation <i>kann</i> eine Kombination aus Laxantien mit unterschiedlichem Wirkmechanismus eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1+	Quellen: [172] , [189] , [190]
10.27	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. * Off-Label-Use		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [189] , [190] , [191] , [192] , [193] , [194] , [195] , [196] , [197] , [198]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.7.3 Behandlung opioidbedingter ZNS-Symptome

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.28	Bei Patient:innen mit einer opioidinduzierten Sedierung <i>kann</i> Methylphenidat* verwendet werden, wobei der therapeutische Bereich zwischen erwünschten und unerwünschten Wirkungen von Methylphenidat sehr eng ist. *Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [199]
10.29	Bei Patient:innen mit opioidbedingten neurotoxischen Nebenwirkungen (Delir, Halluzinationen, Myoklonien und Hyperalgesie) <i>kann</i> eine Dosisreduktion oder ein Wechsel des Opioids durchgeführt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [199]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.8 Verwendung von Opioiden bei Patient:innen mit Nierenversagen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.30	Bei Patient:innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion (glomeruläre Filtrationsrate < 30 ml/min) <i>sollten</i> Opiode vorsichtig eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [172] , [127]
10.31	Bei Patient:innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion (glomeruläre Filtrationsrate < 30 ml/min) <i>sollte</i> als Opioid der ersten Wahl Fentanyl oder Buprenorphin in niedrigen Anfangsdosierungen und nachfolgender vorsichtiger Titration verabreicht werden.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [172] , [127]
10.32	Bei Patient:innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion (glomeruläre Filtrationsrate < 30 ml/min) <i>können</i> als kurzfristige Strategie die Morphindosis reduziert bzw. das Dosisintervall verlängert werden.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [172] , [127]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.9 Nicht-Opioide

10.9.1 Metamizol

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.33	Metamizol <i>kann</i> als Monotherapie bei leichten Schmerzen und als Kombinationstherapie mit Opioiden bei mittleren und starken Tumorschmerzen als Alternative zu NSAR und Paracetamol eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [200] , [201] , [202] , [203] , [204]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.9.2 NSAR und Paracetamol als Ergänzung zu starken Opioiden (Stufe III)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.34	Starke Opiode (Stufe III) <i>können</i> mit NSAR ergänzt werden, um die Analgesie zu verbessern oder um die Opioid-Dosis zu verringern, die zum Erreichen einer ausreichenden Analgesie erforderlich ist.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [205] , [204]
10.35	Die Verwendung von NSAR <i>sollte</i> aufgrund des Risikos schwerer Nebenwirkungen, insbesondere bei älteren Patient:innen mit Nieren-, Leber- oder Herzinsuffizienz nach einer individuellen Nutzen-Risiko-Analyse erfolgen. .		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [172] , [205]
10.36	In Kombination mit starken Opioiden (Stufe III) <i>kann</i> Metamizol bzw. Paracetamol den NSAR aufgrund eines günstigeren Nebenwirkungsprofils vorgezogen werden, auch wenn die Wirksamkeit nicht gut dokumentiert ist.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [172] , [205]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.10 Adjuvanzien bei neuropathischen Schmerzen (Antidepressiva und Antikonvulsiva)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.37	Bei Patient:innen mit neuropathischen Tumorschmerzen, die nur teilweise auf Opioid-Analgetika ansprechen, <i>soll</i> 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.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [206] , [207]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.11 Opioide bei Schmerzexazerbation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.38	Eine Schmerzexazerbation infolge unkontrollierter Dauertumorschmerzen <i>soll</i> mit zusätzlichen Dosen schnell freisetzender, oraler* Opioide behandelt werden.		
	* Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [208] , [209]
10.39	Bei einer Schmerzexazerbation infolge unkontrollierter Dauertumorschmerzen <i>soll</i> die Dauermedikation auf eine angemessene Höhe titriert werden und nicht ausschließlich mit Bedarfsmedikation reagiert werden.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [208]
10.40	Bei Patient:innen mit einer Krebserkrankung <i>sollen</i> Schmerzexazerbationen (z. B. bewegungsabhängige Schmerzen) mit oralen*, schnell freisetzenden Opioiden oder mit transmucosalen† Fentanyl-Darreichungsformen behandelt werden.		
	* Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	† Die „transmucosale“ Darreichungsform schließt folgende Formen ein: buccal, sublingual oder intranasal.		
	GoR: A	LoE: 1+	Quellen: [172] , [208] , [209]
10.41	In bestimmten Fällen von Schmerzexazerbationen <i>sollten</i> die transmucosalen Fentanyl-Darreichungsformen den schnell freisetzenden oralen* Opioiden aufgrund des schnelleren Wirkeintritts und der kürzeren Wirkdauer vorgezogen werden.		
	*Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein. Ob eine Darreichungsform für die Anwendung über eine Sonde geeignet ist, muss handelspräparat-spezifisch überprüft werden.		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [172] , [208] , [209]
10.42	Bei Patient:innen mit einer Krebserkrankung <i>sollten</i> schnell freisetzende Opioide mit einer kurzen Halbwertszeit verwendet werden, um präventiv vorhersehbare Episoden von Schmerzexazerbationen 20–30 Minuten vor dem auslösenden Ereignis zu behandeln.		
	GoR: B	LoE: 1+	Quellen: [172] , [208]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 12: Ansprechraten nach Fentanylgabe unterschiedlicher Darreichungsformen (in Studien mit gleichen Outcome-Messungen).

	Studientyp	Verglichene Medikamente	Responderrate (%)*		
			10 Min	15 Min	30 Min
[210]	Open-label RCT	INF vs OTFC	50% (INF) 20% (OTFC)	70 % (INF) 40 % (OTFC)	90 % (INF) 80 % (OTFC)
[211]	Doppelblinde RCT	INF vs Placebo	58% (INF)	ND	80 % (INF)
[212]	Doppelblinde RCT	FBT vs Placebo	ND	13 % (FBT)	48% (FBT)
[213]	Doppelblinde RCT	FBT vs Placebo	16% (FBT)	30 % (FBT)	51% (FBT)

RCT = randomisierte kontrollierte Studie. INF = intranasales Fentanyl. OTFC = orales transmurales Fentanylci-
trat. ND = not done (nicht durchgeführt). FBT = Fentanylbuccaltableten, *33 % Schmerzreduktion im Vergleich
vor Verabreichung

11 Fatigue

AG-Leiter: Lukas Radbruch, Pia Heußner

11.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

11.2 Differentialdiagnose

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 13: Laborparameter für potentiell behandelbare Differentialdiagnosen zu Fatigue

Ko-Morbiditäten	Parameter
Anämie	Hämoglobin
	Transferrin, Ferritin, Eisen
	Erythropoetin
Elektrolyte	Kalzium (und Albumin), Magnesium, Phosphat
Organische Dysfunktionen	Kreatinin, Harnstoff, Bilirubin, Cholinesterase
Hypothyreose	TSH, freies T3 und T4
Infektion	C-reaktives Protein, Procalcitonin
Hormone	ACTH, Cortisol, Freies Testosteron
	Melatonin
Vitaminmangel	Vitamin B1, Vitamin B6, Vitamin B12

Tabelle 14: Definition von Fatigue nach der Fatigue Coalition
(siehe [\[214\]](#))

A1 und mindestens 5 der Kriterien A2 – A11 müssen an den meisten Tagen von mindestens zwei konsekutiven Wochen im letzten Monat präsent sein	
A1	Signifikante Fatigue, Energiemangel, gesteigerter Bedarf an Ruhepausen, der nicht im Verhältnis steht zur aktuellen Aktivität
A2	Allgemeine Schwäche, Schwere der Gliedmaßen
A3	Verringerte Aufmerksamkeit oder Konzentrationsfähigkeit
A4	Motivationsmangel, fehlendes Interesse an üblichen Aktivitäten
A5	Schlaflosigkeit oder vermehrte Schläfrigkeit/Schlafsucht
A6	Schlaferleben als nicht erfrischend oder nicht erholsam
A7	Gefühlte Anstrengung, um Inaktivität zu überwinden
A8	Ausgeprägte emotionale Reaktion auf das Gefühl von Fatigue (zum Beispiel Traurigkeit, Frustration, Gereiztheit)
A9	Schwierigkeiten mit der Bewältigung der Alltagsaufgaben aufgrund des Gefühls von Fatigue
A10	Schwierigkeiten mit dem Kurzzeitgedächtnis
A11	Nach Anstrengung Unwohlsein über mehrere Stunden
	Die Symptome lösen klinisch signifikante Belastung oder Beeinträchtigungen im sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen aus
Nachweis aus der Anamnese, körperlichen oder Laboruntersuchung, dass die Symptome eine Folge von Tumorerkrankung oder Tumorbehandlung sind	
Die Symptome sind nicht primär als Folge einer psychischen Komorbidität wie zum Beispiel Depression, Somatisierungsstörungen oder Delir zu werten	

11.3 Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
11.1	Screening für Fatigue bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> Fragen zu Schwäche und Müdigkeit enthalten wie „Fühlen Sie sich außergewöhnlich müde und/ oder schwach?“ oder „Wie müde sind Sie? Wie schwach sind Sie?“
	Konsensbasierte Empfehlung
11.2	Die Erfassung von Fatigue bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> zu Beginn und im gesamten Erkrankungsverlauf wiederholt erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

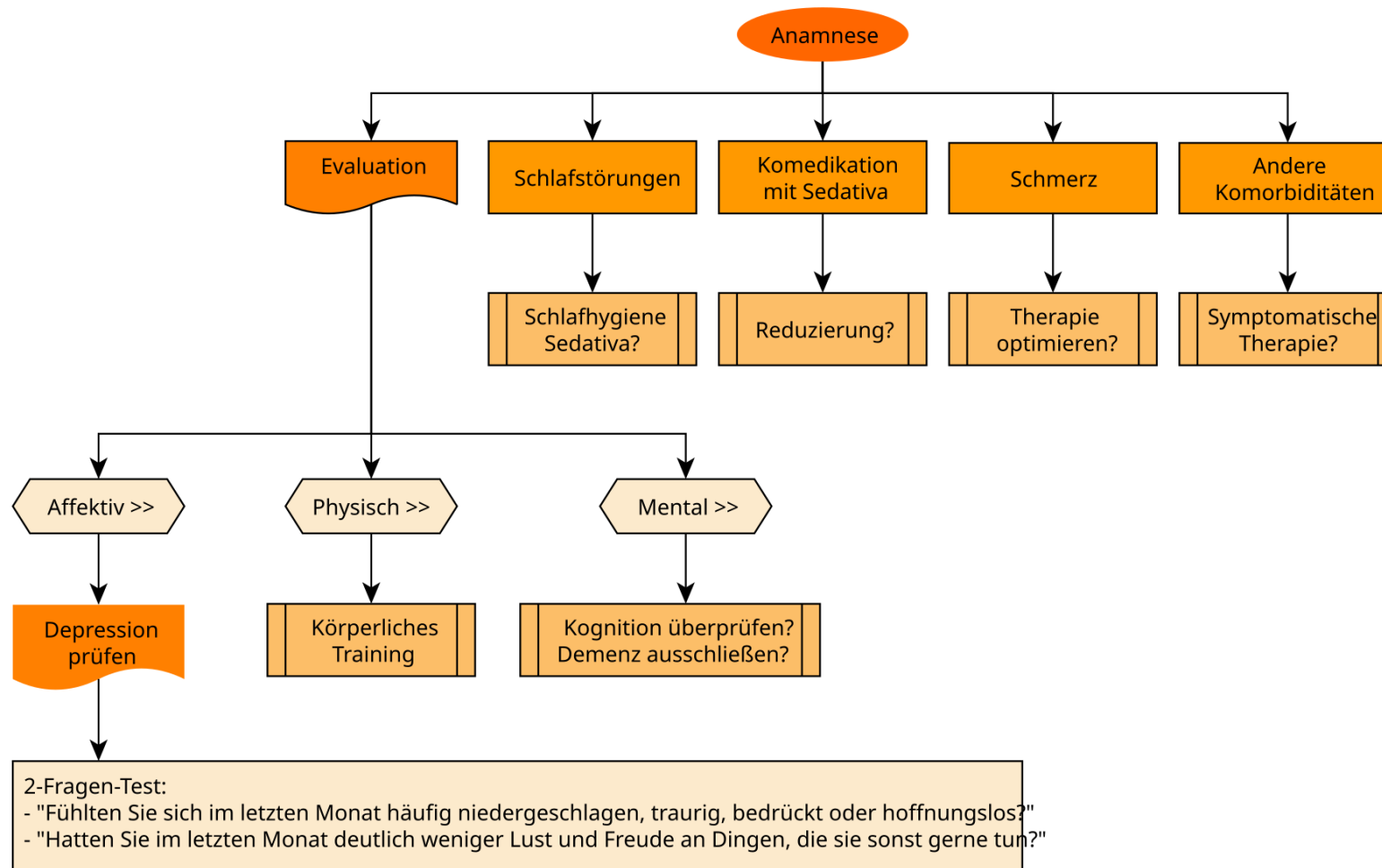


Abbildung 3: Erfassung von Fatigue: Anamnese und daraus folgende mögliche ursächliche Therapieansätze

11.4 Haltungen, Strategien und Behandlungsoptionen

Nr.	Empfehlungen/Statements
11.3	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Fatigue <i>sollten</i> mögliche Ursachen behandelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

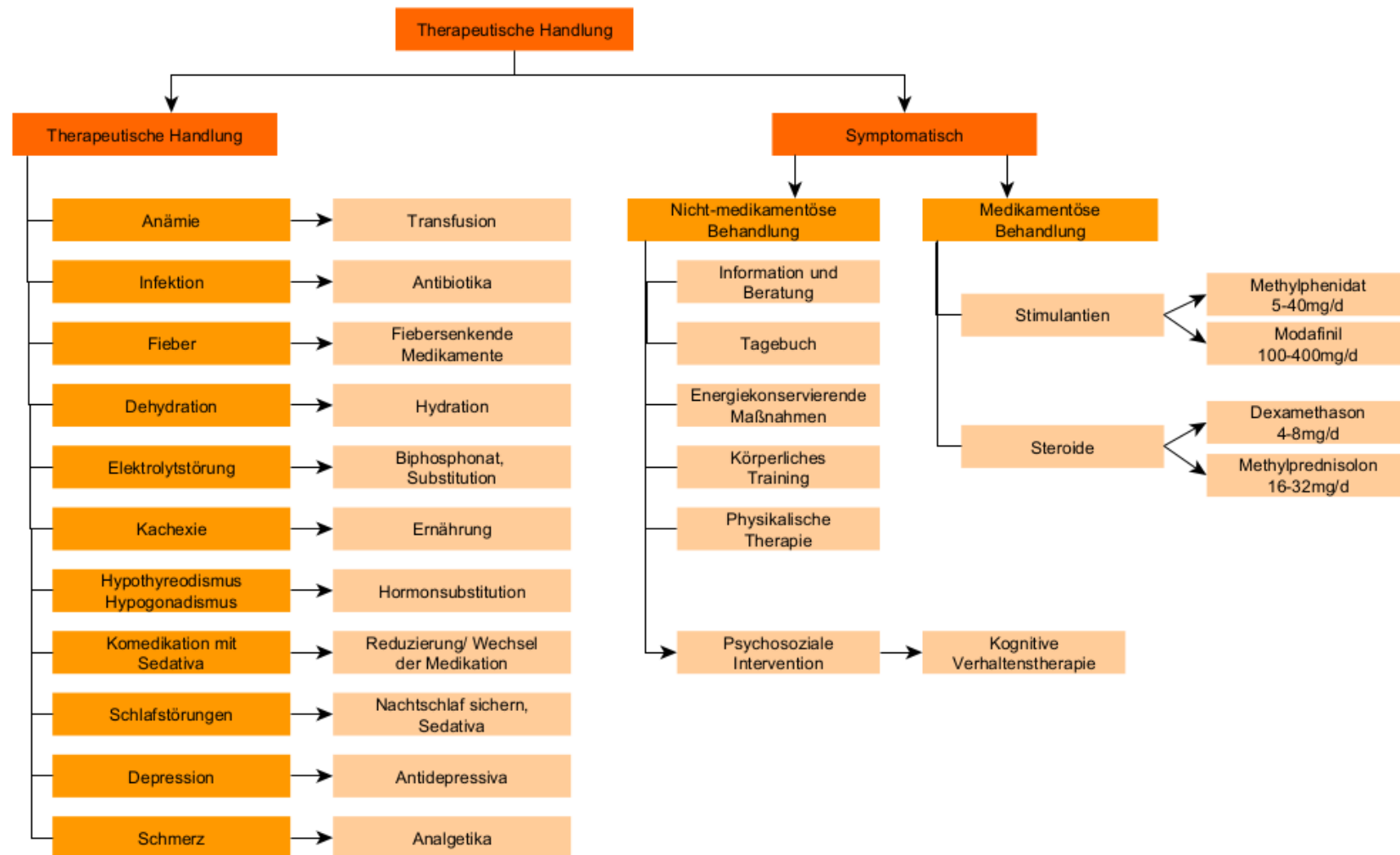


Abbildung 4: Therapieoptionen bei primärer und sekundärer Fatigue

11.5 Symptomatische nicht-medikamentöse Verfahren

Nr.	Empfehlungen/Statements		
11.4	Psychoedukative Verfahren, insbesondere welche, die auf der kognitiven Verhaltenstherapie basieren, <i>können</i> Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und tumorbedingter Fatigue angeboten werden		
	GoR: 0	LoE: 2	Quellen: [215]
11.5	Ein regelmäßiges aerobes Ausdauer- und Krafttraining <i>sollte</i> Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und tumorbedingter Fatigue angeboten werden.		
	GoR: B	LoE: 1	Quellen: [216] , [217] , [218] , [219] , [220] , [221] , [222] , [223] , [224] , [225] , [226]
11.6	Eine Beratung zu Strategien zum Energiemanagement und zur energieadaptierten Tagesstruktur <i>sollte</i> Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Fatigue angeboten werden.		
	GoR: B	LoE: 1+	Quellen: [227] , [228]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

11.6 Symptomatische medikamentöse Therapien

Nr.	Empfehlungen/Statements		
11.7	Ein Therapieversuch mit Kortikosteroiden* <i>kann</i> bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Fatigue erwogen werden. Das Nutzen-Risiko-Verhältnis der Steroidtherapie <i>sollte</i> im Verlauf überprüft werden *Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 2	Quellen: [215]
11.8	Der Einsatz von Psychostimulantien wie Methylphenidat* <i>sollte</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Fatigue <i>nicht</i> routinemäßig erfolgen. * Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1	Quellen: [215]
11.9	Wachheitsfördernde Medikamente wie Modafinil* <i>sollten</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Fatigue <i>nicht</i> eingesetzt werden. * Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1	Quellen: [215]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12 Schlafbezogene Erkrankungen / Nächtliche Unruhe

AG-Leiter: Jan Rémi, Helmut Frohnhofen, Johannes Rosenbruch

12.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 15: Begriffsklärung schlafbezogener Beschwerden und verwandter Begriffe

Begriff	Definition	Belastung für Patienten
Schlafstörung	Störung des Schlafs im engeren Sinn.	Insomnie, resultierende Tagesmüdigkeit oder ungewöhnliches Verhalten (Schlafwandeln) führen zu Beschwerden
Tagesschläfrigkeit (TS)	Reduktion der zentralnervösen Aktivierung mit Einschlafdrang und tatsächlichem Einschlafen. Auch als Einschlafdrang bezeichnet. Messbar über Vigilanztests.	TS kann Teilhabe am Leben reduzieren, kann Fahrtauglichkeit einschränken.
Tagesmüdigkeit (TM)	Allgemeiner Begriff zur Beschreibung belastungsabhängiger Reduktion von psychischen und physischen Leistungen.	TM ist eine normale Erfahrung jedes Menschen, wenn dadurch keine Einschränkungen im Alltag entstehen. Wenn sie zu Einschränkungen führt, oder wenn Kompensationsmechanismen erschöpft sind, kann sie krankhaft sein.
Fatigue	Subjektive Wahrnehmung von physischer und/ oder psychischer Erschöpfung. Sie tritt ohne Beanspruchung auf oder ist im Vergleich zur Beanspruchung überproportional stark.	Fatigue reduziert die Teilhabe am Leben und die Fähigkeit, die Teilhabe als angenehm und nicht als Belastung wahrzunehmen.

Tabelle 16: Häufigkeit von Schlafstörungen

Schlafstörung/ Prävalenz nach Situation	Patienten mit ei- ner nicht-heilba- ren Krebser- krankung	Sterbephase	Patient:innen mit Depression	Gesamtbevölke- rung
Insomnie	30-100 % [229] , [230]	Sehr häufig [229]	16-20 % [231]	Ca. 10 % [232]
Schlafbezogene Atmungsstörun- gen (AHI = Ap- noe/ Hypopno- eindex)	Unbekannt	Unbekannt	Unbekannt, SBAS-Patienten haben 1,8-faches Risiko für De- pression [233]	Männer 3-7 %; Frauen 2-5 %; AHI >5 bei 20 %; AHI >15 bei 6 % [234]
Hypersomnien (hohe Tages- schläfrigkeit ohne andere Ur- sache)	Unbekannt	Unbekannt	Bis zu 50 % der Narkolepsiepati- enten haben vor Diagnosestellung eine Depression [235]	<0,1 % [236] , [237]
Schlafbezogene Bewegungsstö- rungen, Restless- Legs-Syndrom (RLS)	1-50 % [238] , [239]	Unbekannt	Depression bei RLS häufiger. RLS bei Depression keine Daten [240]	Behandlungsbe- dürftig 2,4-3,5 % [241] , [242]
Parasomnien (ungewollte Ver- haltensmuster im Schlaf)	Unbekannt	Unbekannt	Unbekannt	Kinder bis 17 %; Erwachsene bis 4 % [243]
Circadiane Stö- rungen	Unbekannt	Unbekannt	Erhöht, Ausmaß unbekannt [244]	Intrinsisch selten (<1 %); Extrinsisch (Schichtarbeit, Jet lag) häufig (>20 %)

12.2 Erkennung und Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.1	In der Erfassung von Symptomen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> nach Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit/ Tagesschläfrigkeit gefragt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
12.2	Fragebögen zur Symptomerfassung bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> Schlafstörungen beinhalten.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

T

abelle 17: Typische Symptome für Schlafstörungen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung

Symptom	Mögliche Ursachen	Erfassung
Schlaflosigkeit/ "Insomnie"	Sorge um Erkrankung, Depression, Angsterkrankungen, Schmerzen, Atemnot, nächtliche Störungen (z. B. Pflegemaßnahmen), Substanzmissbrauch, Medikamente	(Fremd-) Anamnese, Aktigraphie (Aktivitätsmessung)
Tagesmüdigkeit/ Tagesschläfrigkeit	nicht erholsamer Nachtschlaf (Schlafapnoe, Restless-Legs-Syndrom (RLS), Schlafmangel, Medikamentennebenwirkung, Depression, Tumore, Chemotherapie	Fremdanamnese, Epworth Sleepiness Scale
Schlafbezogene Atempausen	Schlafapnoesyndrom, Opioid- oder Benzodiazepinwirkung, HNO-Tumore, Lungenerkrankungen, Herzinsuffizienz, Sterbephase	Fremdanamnese für Atempausen direkt, Anamnese und Fremdanamnese für die resultierende Tagesmüdigkeit/ Tagesschläfrigkeit
Restless-Legs-Beschwerden	RLS, Neuropathie, pAVK, rheumatische Erkrankungen, Myopathien, Medikamente	Anamnese
Störung des Tagesrhythmus	fehlende Tagesstruktur, nächtliche Störungen (z. B. Pflegemaßnahmen), fehlende Zeitinformationen (z. B. Licht), Delir	Anamnese, Fremdanamnese
Parasomnien (unerwünschte Verhaltensmuster aus dem Schlaf)	Parasomnien können vorbestehen (z. B. Schlafwandeln), Auslösung durch Psychopharmaka, Anticholinergika möglich	Anamnese, Fremdanamnese

Tabelle 18: Fragebögen, die Schlafstörungen miterfassen (Auswahl)

Fragebogen	Schlafinhalte	Erhebung	Literatur	Sprache
Edmonton Symptom Assessment System Revised (ESAS-r)	Müdigkeit (NRS)	Patient:in	[245]	Englisch, modifizierte deutsche Version: MIDOS [246]
Brief Pain Inventory	Schlafstörungen durch Schmerzen	Patient:in	[247]	Deutsch
IPOS	Müdigkeit	Patient:in/ Professionelle/ Angehörige	[248]	Deutsch
M.D. Anderson Symptom Inventory (MDASI)	Schlafstörung	Patient:in	[249]	Deutsch (nur sprachlich validiert [250])

12.3 Diagnose und Differentialdiagnose

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.3	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Schlafstörungen <i>soll</i> differentialdiagnostisch überprüft werden, ob die Symptomatik durch eine behandelbare oder beeinflussbare Ursache (z. B. Schmerzen, Angst, Medikamentennebenwirkungen, Atmungs- oder Bewegungsstörungen, Mundtrockenheit) verursacht wurde.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.3.1 Insomnien

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 19: Insomnie-begünstigende Substanzen

Substanzen, die die Insomnie begünstigen	
Alkohol	andere Rauschmittel
Stimulanzien (Kaffee, Amphetamine)	Diuretika
Blutdruckmedikamente (Betablocker)	Antiasthmatika (Theophyllin, Sympathomimetika)
Antibiotika (Gyrasehemmer)	aktivierende Antidepressiva
Steroide (insb. abendliche Einnahme)	Antidementiva

12.3.2 Schlafbezogene Atmungsstörungen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 20: Fragebögen zu schlafbezogenen Atmungsstörungen (SBAS)

Fragebogen	Beschreibung
Epworth Sleepiness Scale	erfasst Tagesschläfrigkeit als zentrales Symptom der SBAS [251]
STOP-BANG-Fragebogen	Screening-Tool für SBAS [252] (http://www.stopbang.ca/osa/screening.php)
Berlin-Fragebogen	ausführlicher Fragebogen zur Schlafapnoe [253]

12.3.3 Restless-Legs-Syndrom (RLS)

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.3.4 Parasomnien

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.3.5 Circadiane (Tag-Nacht-Rhythmus-)Störungen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.4 Rahmenbedingungen und Therapiegrundsätze

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.5 Nicht-medikamentöse Therapieverfahren

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.4	Als nicht-medikamentöse Therapieverfahren bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Insomnie <i>soll</i> • die Schlafhygiene überprüft und optimiert werden. • die Unterscheidung von Tag und Nacht durch eine klare Tagesstrukturierung erleichtert werden. Konsensbasierte Empfehlung
12.5	Als nicht-medikamentöse Therapieverfahren <i>kann</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Insomnie • eine Stimuluskontrolle angewendet werden, um die Schlafqualität zu verbessern. • eine kognitive Verhaltenstherapie durchgeführt werden. • ein Programm mit Entspannungstechniken wie autogenes Training und die progressive Muskelrelaxation eingesetzt werden. • eine ausreichend intensive Lichtzufuhr tagsüber eingesetzt werden, um den Tag-Nacht-Rhythmus im Besonderen und das Wohlbefinden im Allgemeinen zu verbessern. • eine CPAP-Therapie bei Vorliegen einer obstruktiven Schlafapnoe durchgeführt werden. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 21: Maßnahmen für gute Schlafhygiene

Maßnahmen
Verzicht auf koffeinhaltige Getränke nach dem Mittagessen
Alkohol weitestgehend vermeiden und nicht als Schlafmittel benutzen
Regelmäßige körperliche Betätigung
Verringerung der Aktivität vor dem Schlafen
Einführen eines persönlichen Einschlafrituals
Angenehme Atmosphäre im Schlafzimmer, angemessene Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit
Nachts Verzicht auf wiederholte Uhrzeitkontrolle (Wecker, Armbanduhr, Smartphone)
Keine Benutzung von Smartphone oder Notebook im Bett
Keine salzhaltigen Getränke oder Speisen vor dem Schlafengehen

Tabelle 22: Maßnahmen zur Stimuluskontrolle (soweit durchführbar)

Maßnahmen
Nur bei deutlicher Müdigkeit im Sinne der Schlafbereitschaft zu Bett gehen
Im Bett soll nur geschlafen werden.
Wenn nach 10 Minuten nicht eingeschlafen, dann aufstehen und erst wieder zu Bett, wenn die Müdigkeit groß ist. Dieser Schritt kann und soll wiederholt werden, wenn das Einschlafen weiterhin nicht klappt.
Feste Bettzeiten
Morgens immer zur selben Zeit aufstehen
Keine Verlängerung der Liegezeit, wenn die Nacht schlecht war
Kein Schlafen tagsüber

12.6 Medikamentöse Therapien

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.6	Die medikamentöse Therapie von Schlafstörungen <i>soll</i> ursachenspezifisch erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
12.7	Bei Verwendung sedierender Medikamente in anderer Indikation <i>sollte</i> deren Wirkung auf den Schlaf bei zusätzlicher Insomnie genutzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.1 Medikamentöse Therapie von Insomnien

12.6.1.1 Behandlungsgrundsätze

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.1.2 Empfehlungen und Datenlage bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
12.8	Zur Behandlung der Insomnien bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> nur kurzfristig bevorzugt Eszopiclon, Zopiclon und Zolpidem, mittelfristig aber bevorzugt sedierende Antidepressiva eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 2	Quellen: [257] , [258] , [259] , [260] , [261] , [262] , [263] , [264] , [265]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.1.2.1 Z-Substanzen (Zopiclon und Zolpidem)

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 23: Z-Substanzen und Benzodiazepine zur Therapie der Insomnie

Wirkstoff und Dosis (mg)	HWZ (h)	Insomnie-Zulassung	Kommentar	Anwendungshinweise
Z-SUBSTANZEN				Alle Z-Substanzen und Benzodiazepine sind nur für die Kurzzeitbehandlung (3-4 Wochen) von Insomnien zugelassen. Kleinste Packungsgröße rezeptieren. Sorgfältige Indikationsprüfung. Therapiedauer vor Beginn festlegen. Frühzeitige Dosisreduktion. Bei Suchtanamnese vermeiden.
Eszopiclon 1-3 (>65a 1-2)	6	ja	CYP3A4 metabolisiert, Zulassung für 6 Monate	
Zolpidem 5-10	2-4	Ja	keine aktiven Metabolite, meist verordnetes Hypnotikum, Dosierung >10mg ist BtM	
Zopiclon 3,75-7,5	5-6	Ja	typische Nebenwirkung: bitterer oder metallischer Geschmack	
BENZODIAZEPINE**				Z-Substanzen: Kann zu Schlafwandeln führen Daridioxidant: Verbessert vor allem das Durchsschlafen
Triazolam 0,125-0,25	2-5	Ja	Dosierung >0,25mg ist BtM	
Lormetazepam 0,5-1	12	Ja	HWZ bei älteren Patienten bis >20h	
Temazepam 10-20	5-13	Ja	Dosierung >20mg ist BtM	
Oxazepam 10-20	8-12	Ja	Metabolit von Diazepam, selbst keine aktiven Metabolite	
Nitrazepam 5-10	15-30	Ja	Hangover möglich, wenig Einfluss auf REM-Schlaf	

Wirkstoff und Dosis (mg)	HWZ (h)	Insomnie-Zulassung	Kommentar	Anwendungshinweise
Diazepam* 5-10	24-48	Nein	HWZ aktiver Metaboliten 50-80h, Verfügbarkeit auch i.v. und p.r.	
Clonazepam* 0,25-2	30-30	Nein	Verwendung bei Epilepsie und Parasomnien	
OREXINANTAGONISTEN				
Daridorexant 25-50 mg	8	ja	Gut verträglich, Interaktion mit CYP450 3A4 und CYP 450 2C9	
* Off-Label-Use				
** Lorazepam wird bei Anxiolyse und in der Therapie von epileptischen Anfällen eingesetzt. Für die Insomnie ist Lorazepam nicht Mittel der ersten Wahl und wird deshalb in dieser Tabelle nicht erwähnt.				

12.6.1.2.2 Sedierende Antidepressiva

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 24: Sedierende Antidepressiva

Wirkstoff und Dosis (mg)	HWZ (h)	Kommentar
Doxepin 3-100	8-24	Zugelassen für Schlafstörungen im Zusammenhang mit einer Depression; Nebenwirkungen: anticholinerge Effekte; EKG-Veränderungen; phototoxische Reaktionen möglich
Agomelatin* 25-50	1-2	Wirkung auf Melatonin- und Histaminrezeptoren. Möglicherweise circadiane Resynchronisierung
Trazodon* 25-100	5-8	keine anticholinergen Nebenwirkungen, keine Gewichtszunahme; QTc-Verlängerung; in Kombination kann serotonerges Syndrom auftreten
Amitriptylin 25-100	10-28	Adjuvante Schmerztherapie; in der speziellen Kopfschmerztherapie wirksam; anticholinerge Nebenwirkungen; QTc-Verlängerung; Abbau über CYP3A4
Trimipramin 50-100	24 (15-40)	Zugelassen für Schlafstörungen im Zusammenhang mit einer Depression; anticholinerge Nebenwirkungen, adjuvante Schmerztherapie; Leukopenie; Gewichtszunahme
Mirtazapin* 7,5	20-40	Schlafanstoßende Wirkung vor allem im niedrigen Dosisbereich. Nebenwirkungen: Auftreten von RLS-Symptom. Appetitzunahme (möglicherweise erwünscht bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung)
*Off-Label-Use		

12.6.1.2.3 Benzodiazepine

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.9	Benzodiazepine <i>sollten</i> zur Behandlung der Insomnie bevorzugt nur bei ebenfalls bestehenden anderen Indikationen für ihren Einsatz verwendet werden.
	GoR: B LoE: 4 Quellen: [266] , [267] , [268]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.1.2.4 Sedierende Antipsychotika

Nr.	Empfehlungen/Statements		
12.10	Bei Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>können</i> sedierende Antipsychotika zur Behandlung der Insomnie eingesetzt werden, wenn andere Therapien nicht möglich sind, oder wenn sie für andere Symptome synergistisch genutzt werden können.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [269]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 25: Sedierende Antipsychotika

Wirkstoff und Dosis (mg)	HWZ (h)	Kommentar
Melperon 10-100	6-8	Für Insomnie zugelassen. Extrapyrämidal-motorische Störungen (EPMS, Dyskinesien) selten; als Saft verfügbar
Pipamperon 40-120	17-22	Für Insomnie zugelassen. Delirbehandlung; keine anticholinergen NW; mehr EPMS als Melperon; als Saft verfügbar
Prothipendyl* 40-120	2-3	Deutlicher First-pass-effect, daher i.v. und i.m. niedrigere Dosierungen; Blutdrucksenkung; Mundtrockenheit; als Tropfen verfügbar
Quetiapin* 12,5-150	7(-12)	Potentes Antipsychotikum in höheren Dosierungen. Für schlafanstoßende Wirkung eher unretardiert verwenden, sehr niedriges EPMS-Risiko; Orthostase; Abbau über CYP3A4; als Saft verfügbar
Chlorprothixen* 15-90	8-12	Zur Therapie der Manie; bei Depression nur mit besonderer Vorsicht zu verwenden; anticholinerge NW
Levomepromazin* 2,5-5	15-30	Lange HWZ, daher eher allgemein dämpfend, Gefahr des Hangover. Als i.v.-Lösung und als Tropfen verfügbar
Olanzapin* 5-10	32-52	Potentes Antipsychotikum. Lange HWZ, daher eher allgemein dämpfend, Gefahr des Hangover. Als Schmelztablette und als Tropfen verfügbar.
*Off-Label-Use		

12.6.1.2.5 Melatonin

Nr.	Empfehlungen/Statements		
12.11	Melatonin <i>kann</i> als Therapie einer Insomnie nach den anderen Substanzklassen eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1+	Quellen: [270] , [271] , [272]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.1.2.6 Phytotherapeutika

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 26: Phytotherapeutika in der Insomniebehandlung

Wirkstoff	Kommentar
Baldrian	Häufigstes Phytotherapeutikum, Einnahme 30-60 Minuten vor dem Zubettgehen, Wirkmechanismus unklar; mögliche NW: Verdauungsstörungen und Überempfindlichkeitsreaktionen.
Mistel	In der Krebstherapie häufig verwendetes Phytotherapeutikum; für Schlafförderung Anwendung vor dem Zubettgehen. Mögliche NW: gastrointestinale NW, Kopfschmerzen.
Lavendel	Anwendung unter anderem als Öl oder als Tee; NW: gastrointestinal und allergische Reaktionen
Hopfen	Verfügbar als Kombinationspräparat oder als Tee; Wirkeintritt oft nicht sofort

12.6.2 Medikamentöse Therapie des Restless-Legs-Syndroms

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.12	Die medikamentöse Therapie des Restless-Legs-Syndroms <i>sollte</i> synergistische Effekte anderer symptomorientierter Therapien nutzen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.3 Besondere Aspekt

12.6.3.1 Nebenwirkungen auf den Schlaf bei typischen Medikamenten in der Therapie von Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung

12.6.3.1.1 Opioidtherapie und Schlaf

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.3.1.2 Benzodiazepine bei Atemnot und ihre Wirkung auf den Schlaf

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.6.3.2 Dauersedierung und Schlaf

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.13	Eine intermittierende Sedierung (parenteral oder Sedativa mit langer Halbwertszeit) <i>sollte</i> außer im Kontext anderer Symptomtherapien nicht als Therapie für Schlafstörungen eingesetzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

13 Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert)

AG-Leiter: Gesine Benze, Bernd Oliver Maier

13.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

13.2 Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
13.1	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> im Rahmen systematischer Symptomerfassung bei jedem Symptomassessent nach dem Vorliegen von Übelkeit und Erbrechen gefragt werden. Konsensbasierte Empfehlung
13.2	Die subjektive Belastung durch Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> zur schnellen und häufigen Erfassung mit eindimensionalen Erfassungsinstrumenten (VAS/NRS) oder im Rahmen einer mehrere Symptome erfassenden Erhebung, z. B. MIDOS oder IPOS, ermittelt werden. GoR: 0 LoE: 4

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 27: Gründe für Übelkeit und Erbrechen (differentialdiagnostische Kategorien)

Differentialdiagnostische Kategorien	Häufige Beispiele								
Medikamenteninduziert	Polypharmazie ----- Opioide, Antibiotika, Antiarrhythmika, Antidiabetika, Antirheumatika, Antikonvulsiva, Levodopa, Zytostatika, ...								
Metabolisch	<table> <tr> <td>Urämie</td><td>Ketoazidose</td></tr> <tr> <td>Hyperkalzämie</td><td>Hypoglykämie</td></tr> <tr> <td>Leberversagen</td><td>...</td></tr> </table>	Urämie	Ketoazidose	Hyperkalzämie	Hypoglykämie	Leberversagen	...		
Urämie	Ketoazidose								
Hyperkalzämie	Hypoglykämie								
Leberversagen	...								
Gastrointestinal	<table> <tr> <td>Gastroparese</td><td>Darmparalyse</td></tr> <tr> <td>gastrooesophagealer Reflux</td><td>Obstipation</td></tr> <tr> <td>Magenausgangsstenose</td><td>gastrointestinale Infektionen</td></tr> <tr> <td>Ulcer</td><td>Gallenkolik</td></tr> </table>	Gastroparese	Darmparalyse	gastrooesophagealer Reflux	Obstipation	Magenausgangsstenose	gastrointestinale Infektionen	Ulcer	Gallenkolik
Gastroparese	Darmparalyse								
gastrooesophagealer Reflux	Obstipation								
Magenausgangsstenose	gastrointestinale Infektionen								
Ulcer	Gallenkolik								

Differentialdiagnostische Kategorien	Häufige Beispiele	
	Darmobstruktion	...
Zentral	primäre Hirntumoren Hirnmetastasen Hirnblutung Hirnfarkt Hydrocephalus Hirnabszeß	Meningoencephalitis Comotio cerebri Migräne M. Menière Kinetose ...
Psychogen und psychosozial	antizipatorisch Stress Angst	Ekel Depression ...
Weitere Ursachen	hypertensive Krise Myokardinfarkt Herzinsuffizienz Infektionen Strahlentherapie hypotone De-/ Hyperhydratation paraneoplastisch	Nahrungsmittel Alkohol postoperativ (PONV) Schwangerschaft Nierenkolik Glaukom

13.3 Therapiegrundsätze

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

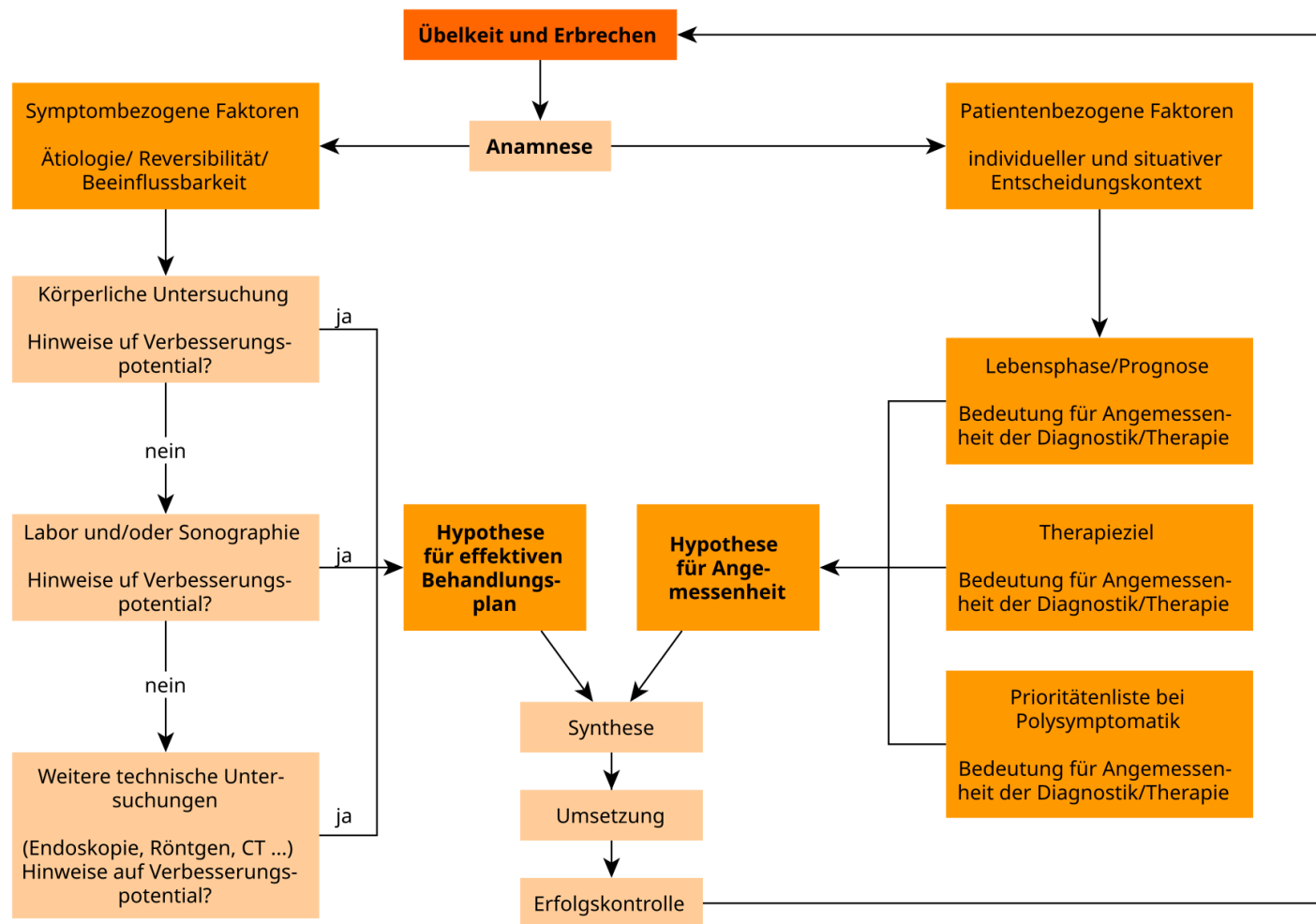


Abbildung 5: Generierung und Reevaluation eines Behandlungsplans unter Berücksichtigung der Angemessenheit

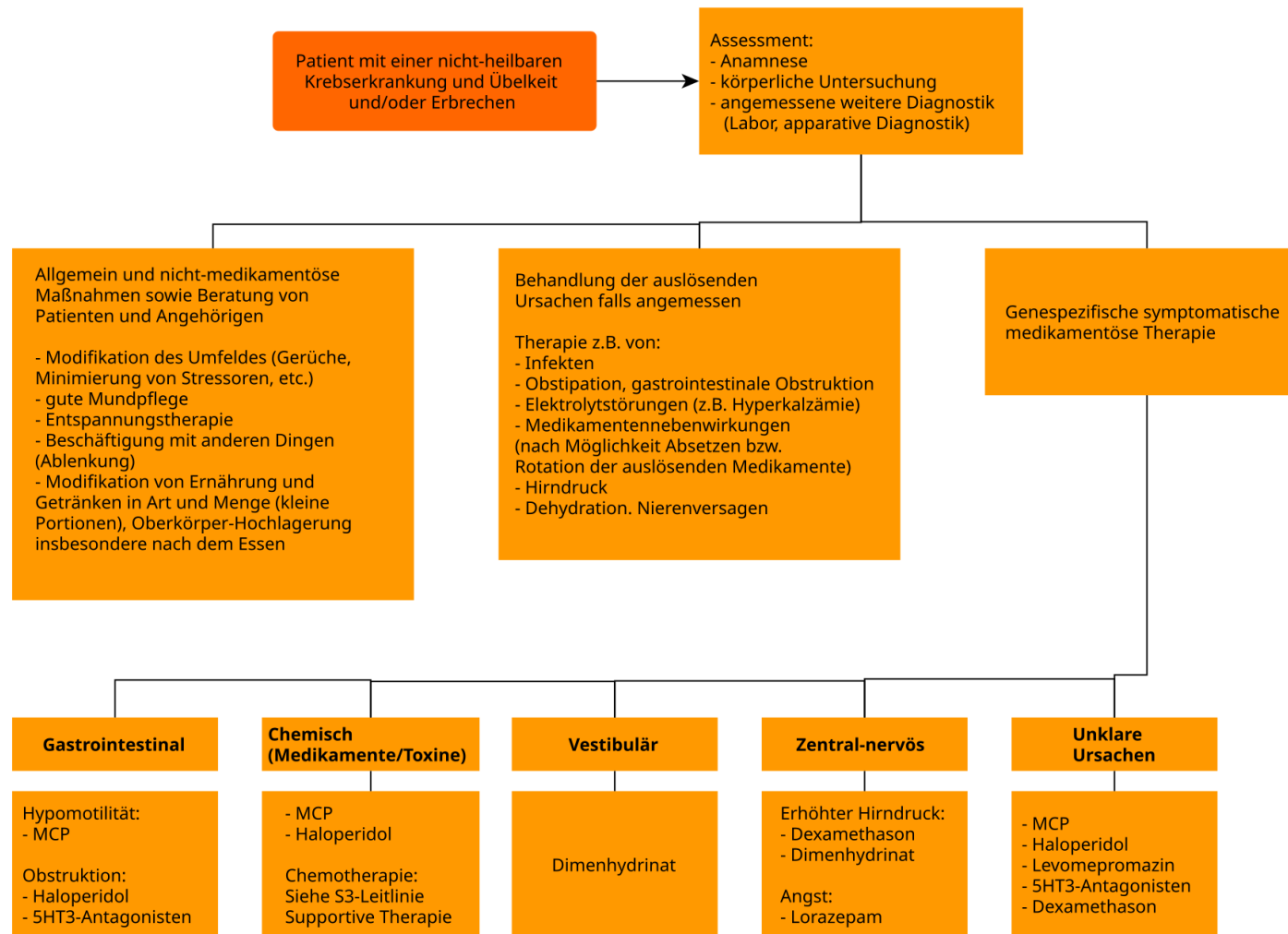


Abbildung 6: Algorithmus zur Therapie von Übelkeit und Erbrechen

13.4 Nicht-medikamentöse Verfahren

Nr.	Empfehlungen/Statements
13.3	Der Einsatz nicht-medikamentöser Verfahren <i>soll</i> in jedes Therapiekonzept von Übelkeit und Erbrechen integriert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
13.4	Geeignete Maßnahmen <i>sollten</i> dabei sein: • Angebot einer Mundpflege nach jedem Erbrechen • Präsentation von Speisen als kleine, appetitliche Portion • Ausgleich einer evtl. vorliegenden Exsikkose und Nährstoffmangel • Einsatz von Entspannungstechniken und verhaltenstherapeutischen Methoden (systematische Desensibilisierung) • Ggf. Anlage einer Ablaufsonde (nasogastral oder perkutan)
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

13.5 Medikamentöse Therapien

Nr.	Empfehlungen/Statements
13.5	Das Antiemetikum <i>sollte</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Übelkeit und Erbrechen ätiologiebasiert ausgewählt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
13.6	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und opioidbedingter anhaltender Übelkeit oder Erbrechen trotz entsprechender antiemetischer Therapie und bei ansonsten adäquater Opioiddosis <i>kann</i> ein Wechsel des Opioids vorgenommen werden.
	GoR: 0 LoE: 1- Quellen: [273] , [274]
13.7	<i>Siehe Empfehlung 10.23 aus Kapitel Tumorschmerz:</i> Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und opioidbedingter Übelkeit und Erbrechen <i>sollten</i> Medikamente mit antidopaminergen (z. B. Haloperidol*) bzw. antidopaminergen und weiteren Wirkungsmechanismen (z. B. Metoclopramid) verwendet werden.
	GoR: B LoE: 1- Quellen: [273]
13.8	Antipsychotika mit einem breiten Wirkspektrum, wie z. B. Olanzapin* oder Levomepromazin*, <i>können</i> bei unzureichendem Ansprechen auf andere Antiemetika als Thera-

Nr.	Empfehlungen/Statements		
	pie zur Linderung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung eingesetzt werden. *Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [275] , [276] , [277]
13.9	Antihistaminika, wie z. B. Dimenhydrinat, <i>können</i> als Antiemetika bei Patient:innen mit Übelkeit und Erbrechen und einer nicht-heilbaren Krebserkrankung eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 4	Quellen: [278]
13.10	Dexamethason* <i>sollte</i> zur Linderung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und erhöhtem Hirndruck durch Hirnmetastasen eingesetzt werden. *Off-Label-Use		
	GoR: B	LoE: 1 -	Quellen: [279]
13.11	5HT3-Rezeptor-Antagonisten (Setrone*) <i>können</i> zur Linderung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung auch außerhalb der tumortherapieinduzierten Genese ergänzend eingesetzt werden, wenn Dopaminantagonisten, wie z. B. Metoclopramid und Haloperidol kontraindiziert sind oder nicht ausreichend wirken. *Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [280] , [281] , [278]
13.12	Bei unzureichendem Ansprechen von Einzelsubstanzen zur Linderung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> eine Kombination von Antiemetika mit unterschiedlicher Rezeptoraffinität eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 4	

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 28: Rezeptoraffinität von Antiemetika
(siehe: [\[282\]](#))

	D2-Rezeptor-Antagonist	H1-Rezeptor-Antagonist	Antimuscarinikum	5HT ₂ -Rezeptor-Antagonist	5HT ₃ -Rezeptor-Antagonist	NK1-Antagonist	5HT ₄ -Rezeptor-Antagonist	CB1-Agonist	GABA-Mimetikum
Aprepitant	-	-	-	-	-	+++	-	-	-
Dimenhydrinat	-	++	++	-	-	-	-	-	-
Diphenhydramin	-	++	++	-	-	-	-	-	-
Domperidon ^a	++	-	-	-	-	-	-	-	-
Haloperidol	+++	-	-	-	+/-	-	-	-	-
Levomepromazin	++	+++	++	+++	-	-	-	-	-
Lorazepam	-	-	-	-	-	-	-	-	+++
Metoclopramid	++	-	-	-	+	-	++	-	-
Nabilon	-	-	-	-	-	-	-	+++	-
Olanzapin	++	+	++	++	+	-	-	-	-
Ondansetron, Grani-setron	-	-	-	-	+++	-	-	-	-
Promethazin	+/++	++	++	-	-	-	-	-	-
Scopolamin-hydrobromid ^b	-	-	+++	-	-	-	-	-	-

Affinität: +++ hoch, ++ mäßig, + gering, - geringfügig oder nicht vorhanden.

^a Domperidon überwindet normalerweise die Blut-Hirn-Schranke nicht und hat daher ein vernachlässigbares Risiko für extrapyramidalmotorische Effekte.

^b Butylscopolamin und Glycopyrroniumbromid wirken ebenfalls an Muskarinrezeptoren in der Peripherie (antisekretorische Effekte z.B. im GI-Trakt); da sie die Blut-Hirn-Schranke nicht durchqueren können, haben sie jedoch keine Wirkung auf das Vestibularorgan.

Tabelle 29: Medikamente und Dosierungen
(adaptiert nach [283])

Medikament	Oral	Subkutan für 24 h	Andere Applikation
PROKINETIKA			
Metoclopramid	10 mg/8 h	30 mg*	10 mg/8 h rektal, 10-30 mg/ 24 h i. v.
Domperidon	10-20 mg/6-8 h ¹	-	-
ANTIHISTAMINIKA			
Dimenhydrinat	50-100 mg/6-8 h*	62-372 mg*	150 mg/6-8 h*rektal, 31-62 mg/ 4 h i.v. (max. 372 mg/ 24 h i.v.)
ANTIPSYCHOTIKA			
Haloperidol*	0,5-1 mg zur Nacht und bis zu 2-stündlich bei Bedarf	s.c.* 2,5-5 mg/24h und 1 mg bis zu 1-stündlich bei Bedarf; übliche maximal Dosierung s.c.* 5 mg/24h	(i. v.-Gabe ²)
Levomepromazin*	1-5 mg abends 1-5 mg/12 h	1-2,5 mg ³	-
Olanzapin*	1,25-2,5 mg z.N., ggf. bis 5 mg/d		
ANTICHOLINERGIKA			
Scopolamin*	-	-	1,54 mg/72 h transdermal
5HT3-ANTAGONISTEN			
Ondansetron*	8 mg/8-12 h	-	8 mg/8-12 h i. v.
Granisetron*	2 mg p. o./d	1 mg 1×/d*	1 mg i. v.
STEROIDE			

Medikament	Oral	Subkutan für 24 h	Andere Applikation
Dexamethason*	2-4 mg/d (bis zu 8 mg)	2-4 mg* (bis zu 8 mg)	2-4 mg/24h i. v. (bis zu 8 mg)
CANNABINOIDE			
Dronabinol (z. B. Dronabinol-Tr.)	2,5-40 mg/6-12 h	-	-
BENZODIAZEPINE			
Lorazepam*	0,5-1,0 mg/8 h	-	-
* Off-Label-Use (bezieht sich auf das Präparat des Erstanbieters; Zulassungsstatus für Generika wird in der Regel nicht berücksichtigt) [284]. Subkutangaben sind nicht zugelassen für Metoclopramid, Dimenhydrinat, Haloperidol, Levomepromazin, Granisetron und Dexamethason. Zugelassene Tageshöchstdosen sind geringer bei Dimenhydrinat (400 mg/ p.o, 450 mg/d rektal) ¹ Domperidon: Zugelassen sind 10 mg bis zu 3-mal tägl. Die Indikation für die rektale Gabe bezieht sich nur auf bestimmte Formen von Übelkeit und Erbrechen. ² Haloperidol (i. v.-Gabe analog der s. c.-Anwendung): Die Zulassung für die i. v.-Gabe wurde wegen des erhöhten kardialen Nebenwirkungsrisikos zurückgenommen. Im palliativmedizinischen Kontext findet die i. v. Gabe weiterhin Anwendung, hat jedoch nur nach strenger Nutzen-Risiko-Abwägung zu erfolgen. Neuere Erkenntnisse deuten darauf hin, dass die i. v.-Gabe niedrigerer Haloperidol-Dosierungen keinen Effekt auf die QT-Zeit haben (siehe auch Hintergrundtext). ³ Levomepromazin: In der Fachinformation von Neurocil® wird von der subkutanen Anwendung wegen des Risikos von Gewebeschädigungen explizit abgeraten. Da das Präparat auch in Tropfenform verfügbar ist, kann dies eine Alternative zur s. c.-Gabe sein.			

14 Obstipation

AG-Leiter: Gerhild Becker, Martin Holtmann (2011-2015), Philipp Lenz (2016-2026 für die Aktualisierung)

14.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.2 Erfassung/Diagnose der Obstipation

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.1	Zur Diagnose einer Obstipation <i>sollen</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung sowohl subjektive Parameter wie das Gefühl einer unvollständigen Entleerung, Pressen und/oder Beschwerden als auch objektive Parameter wie Stuhlfrequenz und/oder harte Stuhlkonsistenz berücksichtigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.3 Prophylaxe

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.2	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> eine medikamentöse Prophylaxe beim Einsatz von Opioiden begonnen und im weiteren Verlauf regelmäßig dem Bedarf angepasst werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
14.3	In der medikamentösen Mono- oder Kombinationstherapie zur Behandlung einer Obstipation bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> osmotisch wirksame Laxantien (außer Salze) und/oder stimulierende Laxantien eingesetzt werden.
	GoR: A
	LoE: 1-
	Quellen: [285] , [190]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.4 Medikamentöse Therapien

14.4.1 Obstipation (unabhängig von der Ursache)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
14.4	Osmotisch wirksame Salze, Magnesiumhydroxid bzw. Paraffinöl <i>sollten</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einer Obstipation <i>nicht</i> eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [286]
14.5	Bei Hinweis auf Stuhlentleerungsstörung bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> rektale Entleerungshilfen eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1-	Quellen: [286]
14.6	Medikamentöse Therapien mit Prokinetika oder Sekretagoga <i>können</i> bei Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und einer Obstipation bei Versagen der konventionellen Therapie eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [286]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.4.2 Opioidbedingte Obstipation

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Siehe dazu auch Abschnitt Kapitel

Behandlung opioidbedingter Obstipation im Kapitel Tumorschmerz. Relevante Empfehlungen aus dem Kapitel Schmerz sind hier:

- **Empfehlung** 10.24: Laxantien zur Behandlung oder Vorbeugung von opioidbedingter Obstipation *sollen* routinemäßig verordnet werden.
- **Empfehlung** 10.25: Es gibt keine Evidenz, nach der ein Laxans gegenüber anderen zu bevorzugen ist.
- **Empfehlung** 10.26: Bei opioidbedingter therapieresistenter Obstipation *kann* eine Kombination aus Laxantien mit unterschiedlichem Wirkmechanismus eingesetzt werden.
- **Empfehlung** 10.27: Bei einer opioidbedingten Obstipation *soll* 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.

14.4.3 Stufentherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.7	Bei der Prophylaxe und Therapie einer Obstipation <i>sollte</i> ein standardisiertes Vorgehen in Form eines Stufenplans gewählt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

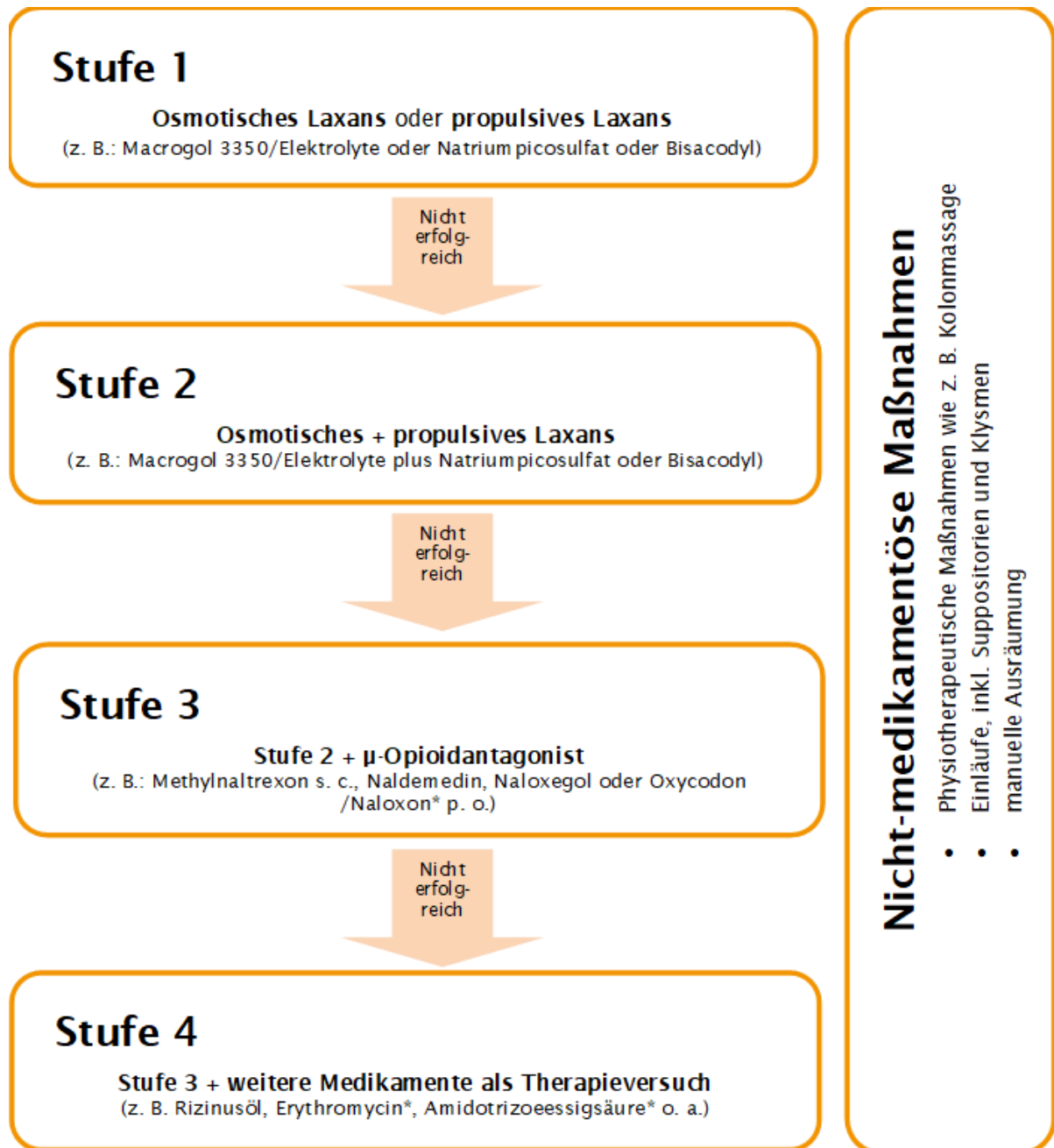


Abbildung 7: Stufenschema zur Therapie der Obstipation (* Off-Label-Use)

14.5 Nicht-medikamentöse Verfahren

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.8	Unterstützende Maßnahmen zur Therapie der Obstipation <i>sollten</i> eingesetzt werden, wie z. B. • Verhaltensberatung • physiotherapeutische Maßnahmen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15 Maligne intestinale Obstruktion (MIO)

AG-Leiter: Claudia Bausewein, Robert Siegel

15.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

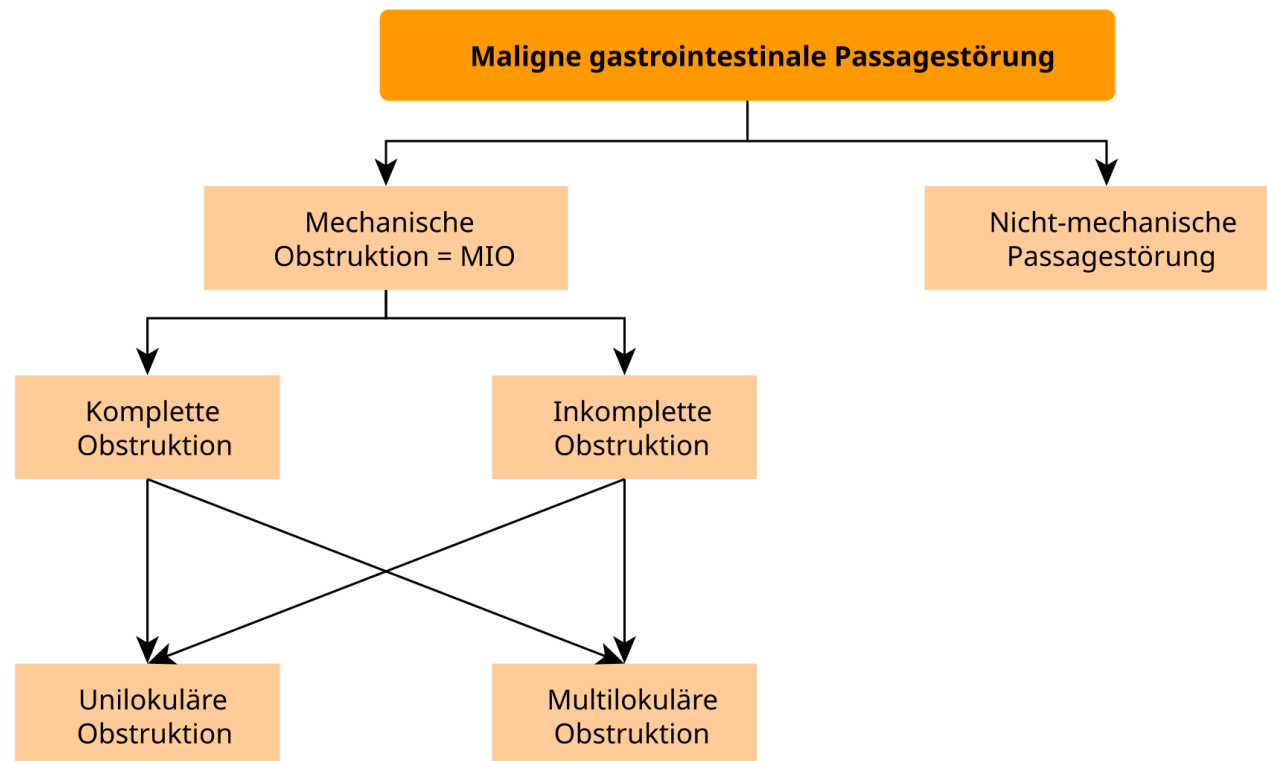


Abbildung 8: Differenzierung der malignen gastrointestinalen Passagestörung

Tabelle 30: Ursachen der gastrointestinalen Obstruktion (adaptiert nach Ripamonti et al. 2001, Anthony et al. 2007)

Ursachen und pathogenetische Faktoren der gastrointestinalen Obstruktion
• Druck auf das Darmlumen von außen: Primärtumor, Metastasen, Adhäsionen, radiogene Fibrose • Intraluminaler Verschluss des Darms • Tumordinfiltration der intestinalen Muskulatur und dadurch Starre der Darmwand („intestinale Linitis plastica“) • Motilitätsstörungen des Darmes, hervorgerufen durch Tumordinfiltration in das Mesenterium, den Plexus coeliacus oder andere Nervenstrukturen • Ausgeprägte Obstipation durch potentiell motilitätshemmende Medikamente: Opiode, Anticholinergika

Tabelle 31: Höhe der MIO und Schweregrad der Symptome

Lokalisation der Obstruktion/ Symptome	Erbrechen	Schmerzen	Blähungen
Magenausgang/ Duodenum	+++ meist unverdautes Essen	+	0
Dünndarm	+	++ kolikartig, Epigastrium, umbilikal	+
Kolon	(++) Spätes Symptom, bis zum Miserer	+	+++ paraumbilikal, Unterbauch

15.2 Erfassung und Diagnostik

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.2.1 Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.1	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Verdacht auf MIO <i>sollen</i> Übelkeit, Erbrechen, Meteorismus und abdominelle Schmerzen sowie Veränderungen des Stuhlverhaltens durch die subjektive Beurteilung der Patient:innen vor, während und nach einer symptomatischen Therapie der MIO wiederholt erfasst werden, z. B. im Rahmen einer mehrere Symptome umfassenden Erhebung.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.2.2 Diagnostik

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.2	Weiterführende diagnostische Maßnahmen zur MIO <i>sollen</i> in Abhängigkeit von der klinischen Situation der Patient:innen, bestehenden systemischen Therapieoptionen, einer möglichen Operabilität und von Vorbefunden erwogen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
15.3	Eine CT Abdomen und Becken <i>soll</i> zur Abklärung einer möglichen MIO bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung durchgeführt werden, wenn operative, systemtherapeutische oder interventionelle Maßnahmen in Erwägung gezogen werden oder wenn die Bildgebung zur Diagnosestellung und Entscheidungsfindung mit dem Patient:innen erforderlich ist.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3 Strategien, Haltungen, Techniken

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3.1 Information und Vorausschauende Versorgungsplanung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3.2 Pflegerische Maßnahmen

Siehe dazu auch Kapitel Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert)

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3.3 Medikamentenapplikation

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.4	Bei anhaltendem Erbrechen und Resorptionsstörungen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO <i>sollen</i> Medikamente parenteral appliziert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3.4 Orale und parenterale Gabe von Flüssigkeit und Ernährung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
15.5	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO <i>sollte</i> Flüssigkeit oral angeboten werden. Ebenso <i>sollte</i> bei bestehendem Patient:innenwunsch orale Kost nicht verwehrt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
15.6	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO, die eine erwartete Überlebenszeit von wenigen Wochen haben, <i>sollte</i> eine parenterale Ernährung kritisch abgewogen werden.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [287] , [288] , [289] , [290] , [291] , [292] , [293]
15.7	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO, die eine erwartete Überlebenszeit von mehreren Wochen oder Monaten haben, <i>soll</i> eine parenterale Ernährung erwogen werden.		
	GoR: A	LoE: 3	Quellen: [287] , [288] , [289] , [290] , [291] , [292] , [293]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.4 Nasogastrale Sonde und perkutane/endoskopische Magensonden

15.4.1 Magensonde / nasogastrale Sonde

Nr.	Empfehlungen/Statements		
15.8	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO <i>soll</i> bei leidvollem Erbrechen eine transnasale Magensonde (nasogastrale Sonde) angeboten werden		
	Konsensbasierte Empfehlung		
15.9	Vor einer operativen oder interventionellen Therapie <i>sollten</i> Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO eine transnasale Magensonde zur Dekompression bzw. Entlastung von Magen und Dünndarm erhalten.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.4.2 Perkutane oder endoskopische Magensonde (PEG)

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.10	Perkutane Magensonden (Ablauf-PEG) <i>können</i> zur Dekompression bzw. Entlastung des Magens bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO angelegt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5 Palliative Chirurgie und endoskopische Stentintervention

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.11	Für die Behandlung einer unilokulären Obstruktion im Kolon und Rektum bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> selbst-expandierende Metallstents (self-expandable metallic stents, SEMS) präferiert werden, wenn technisch möglich und bei fehlenden Zeichen einer Perforation.
	Konsensbasierte Empfehlung
15.12	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit einer Tumor-bedingten Obstruktion im Magenausgang und Duodenum <i>kann</i> eine endoskopische Stent-anlage zur Symptomlinderung durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.1 Partizipative Entscheidungsfindung und Therapieziele

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.2 Interdisziplinäre Entscheidungsfindung unter Einbeziehung der Viszeralchirurgie und Endoskopie

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.13	Die Empfehlung für oder gegen eine operative Behandlung der MIO <i>soll</i> interdisziplinär erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.3 Erfolgsaussichten einer operativen Maßnahme: prognostische Faktoren und Prädiktionsabschätzungen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.4 Operatives Vorgehen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.5 Perioperatives Management

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.14	Vor jeder Operation der MIO <i>soll</i> die präoperative Stomamarkierung erfolgen. Prä- und postoperativ <i>soll</i> die Betreuung durch Stomatherapeut:innen gewährleistet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
15.15	Begleitend zu einer operativen oder interventionellen Therapie der MIO <i>soll</i> eine symptomatische Therapie durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.5.6 Therapiebegrenzung bei intra- und post-operativer bzw. -interventioneller Morbidität

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.16	Gleichzeitig mit der Entscheidung für eine operative oder interventionelle Behandlung der MIO <i>soll</i> mit den Patient:innen und ihren Angehörigen über mögliche post-interventionelle oder post-operative Behandlungsbegrenzungen gesprochen werden. Die Aufklärung für eine Operation oder Intervention <i>soll</i> daher auch mögliche Konsequenzen des Versagens der Therapie bzw. damit verbundener Komplikationen beinhalten.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.6 Medikamentöse Therapie

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.6.1 Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei MIO

Siehe dazu auch Kapitel Übelkeit und Erbrechen (nicht Tumorthherapie-induziert)

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.17	Für die Behandlung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einer inkompletten MIO <i>sollten</i> Prokinetika wie Metoclopramid zur Antiemese eingesetzt werden.
	GoR: B LoE: 4
15.18	Für die Behandlung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit einer kompletten MIO <i>sollten</i> Prokinetika wie Metoclopramid zur Antiemese <i>nicht</i> eingesetzt werden.
	GoR: B LoE: 4
15.19	Für die Behandlung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit einer kompletten MIO <i>sollten</i> Antipsychotika (z. B. Haloperidol*, Levomepromazin*, Olanzapin*) oder Antihistaminika allein oder in Kombination zur Antiemese eingesetzt werden. *Off-label-use
	GoR: B LoE: 3, 4 Quellen: [294]
15.20	Für die Behandlung von Übelkeit und Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einer kompletten MIO <i>können</i> 5HT3-Antagonisten* zur Antiemese in Kombination mit typischen und atypischen Antipsychotika und Antihistaminika eingesetzt werden. *Off-label-use
	GoR: 0 LoE: 4
15.21	Anticholinergika wie Butylscopolamin* <i>können</i> zur Reduktion der gastrointestinalen Sekretion und der Episoden mit Erbrechen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO eingesetzt werden. *Off-label-use
	GoR: 0 LoE: 3 Quellen: [295] , [296]
15.22	Anticholinergika und Prokinetika <i>sollen</i> nicht in Kombination bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO gegeben werden.

	GoR: 0	LoE: 4	
15.23	Somatostatin-Analoga* <i>können</i> zur Reduktion der gastrointestinalen Sekretion bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO eingesetzt werden. *Off-label-use		
	GoR: 0	LoE: 1+	Quellen: [295] , [296]
15.24	Somatostatin-Analoga* <i>können</i> bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO in Kombination mit Butylscopolamin* zur Reduktion der gastrointestinalen Sekretion, der Episoden mit Erbrechen und zur Linderung von Übelkeit eingesetzt werden. *Off-label-use		
	GoR: 0	LoE: 4	
15.25	Ranitidin* oder Protonenpumpen-Hemmer* <i>können</i> zur Sekretionsminderung bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO eingesetzt werden. *Off-label-use		
	Konsensbasierte Empfehlung		
15.26	Glukokortikoide* <i>können</i> als Therapieversuch zur Passagewiedereröffnung für 5-10 Tage bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO eingesetzt werden. *Off-label-use		
	GoR: 0	LoE: 1+	Quellen: [297]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 32: Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei gastrointestinaler Obstruktion
(siehe: [298])

Substanzklasse	Medikament	Dosis	Bemerkung
Prokinetikum	Metoclopramid	30-40* mg/d s. c.*	Mittel der Wahl, wenn inkomplette Obstruktion oder funktionelle Störungen vermutet werden. Wegen Verstärkung der GI-Motilität können Schmerzen und Erbrechen verstärkt werden. Cave: Bei Vorliegen einer kompletten Obstruktion Medikament absetzen
Antipsychotika	Haloperidol*	2,5-10 mg/d s. c.* oder i. v.*	Mittel der Wahl, wenn komplette Obstruktion und keine prokinetischen Antiemetika verwendet werden können
	Levomepromazin*	1-5 mg oral/ s. c.* zur Nacht	Erhöhung bis 25 mg/d möglich, aber selten notwendig
	Olanzapin*	2,5 mg als Anfangsdosis, ggf. 5 – 10 mg oral/ s.l. tgl.	Cave: bei älteren und demenzten Patient:innen wegen verlängerter Halbwertszeit und erhöhtem Mortalitätsrisiko
Antihistaminikum	Dimenhydrinat	150 mg rektal 62-400 mg/d s.c.* oder i.v.	Wirkt sedierend
Setrone	Ondansetron*	8 mg oral oder s. l./ s. c.* / i. v. 2-3 mal tgl.	Verstärkung Obstipation
	Cranisetron*	1-2 mg oral/s. c.* / i. v. 1 mal tgl.	Verstärkung Obstipation, Steigerung bis 9 mg tgl. möglich
Anticholinergikum	Butylscopolamin*	40-80 mg/d s. c./i. v. Dosiserhöhung bis 120 mg* möglich	Zur Verminderung der GI-Sekretion, keine eigene antiemetische Wirkung. Zunahme von Mundtrockenheit und Durst möglich

Substanzklasse	Medikament	Dosis	Bemerkung
Somatostatin-analoga	Octreotid*	Anfangsdosis 100 µg 12-stdl., Steigerung bis 750 µg/d möglich, darüber selten mehr Effekt	Zur Verminderung der GI-Sekretion, Mittel der 2. Wahl, da teuer
	Lanreotid*	60 mg tief s. c. in äußeren oberen Quadranten des Gesäßes alle 3 Monate	Falls notwendig 120 mg alle 4 Wochen
H2-Blocker	Ranitidin*	50 mg 2-4 mal tgl. oder kontinuierlich 100 – 200 mg/ 24 h i. v.	
Protonenpumpen-inhibitoren	Omeprazol*	40 – 80 mg/ d i.v, s. c.*	
Kortikosteroide	Dexamethason*	8–12 mg/d s. c.*/ i. v.	Zur Reduktion des peritumorösen Ödems (mögliche Wiederherstellung der Passage) und Antiemese, weniger mineralokortikoide Nebenwirkungen als Methylprednisolon
*Off-label-use			

15.6.2 Therapie von abdominalen Schmerzen bei MIO

Nr.	Empfehlungen/Statements		
15.27	<i>Siehe Empfehlung 10.33 aus Kapitel Tumorschmerz:</i> Metamizol <i>kann</i> als Monotherapie bei leichten Schmerzen und als Kombinationstherapie mit Opioiden bei mittleren und starken Tumorschmerzen als Alternative zu NSAR und Paracetamol eingesetzt werden.		
	GoR: O	LoE: SIGN 1-	
15.28	<i>Siehe Empfehlung 10.3 aus Kapitel Tumorschmerz:</i> Patient:innen mit leichten bis mittleren Tumorschmerzen, oder Patient:innen, deren Schmerzen nicht adäquat durch orale*, regelmäßige Verabreichung von Nicht- Opioid-Analgetika kontrolliert werden können, <i>sollten</i> zusätzlich orale* schwache Opiode (Stufe II) oder alternativ niedrig dosierte starke Opiode (Stufe III) verabreicht werden. *Die orale Applikation schließt die enterale Applikationsform (z. B. über PEG [Perkutane endoskopische Gastrostomie]) ein.		
	GoR: B	LoE: SIGN 1-	
15.29	<i>Siehe Empfehlung 10.4 aus Kapitel Tumorschmerz:</i> Bei Patient:innen mit mittleren bis starken Tumorschmerzen <i>sollen</i> starke Opiode (Stufe III) verwendet werden.		
	GoR: O	LoE: SIGN 1-	
15.30	Für die Behandlung von kolikartigen abdominalen Schmerzen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO <i>sollte</i> Butylscopolamin gegeben werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
15.31	Für die Behandlung von kolikartigen abdominalen Schmerzen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und MIO <i>sollten</i> motilitätssteigernde Arzneimittel wie Prokinetika und stimulierende Laxantien nicht verabreicht werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 33: Medikamentöse Therapie intestinaler Koliken (nach Bausewein 2015)

Medikament	Dosis	Bemerkung
Metamizol	1.000–4.000 mg/d s. c.* oder i. v.	Zusätzliche spasmolytische Komponente. Bei subkutaner Gabe: keine Einzeldosis, sondern als Infusion verabreichen
Butylscopolamin (Anticholinergikum)	40–80 mg/d s. c./ i. v.	Gleichzeitig auch Verminderung der GI-Sekretion. Zunahme von Mundtrockenheit und Durst mögl.
Morphin (bzw. andere starke Opioide Stufe III)	10–20 mg/d s. c. bzw. titrieren	Bei Opioid-naiven Patient:innen bzw. entsprechend der vorher verschriebenen oralen Dosis
*Off-label-use		

15.6.3 Therapie der Obstipation bei MIO

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.32	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit einer inkompletten MIO <i>sollten</i> stimulierende Laxantien und hohe Einläufe nur unter engmaschiger Überwachung erhalten. Bei einer kompletten MIO <i>sollen keine</i> stimulierenden Laxantien und hohen Einläufe verabreicht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
15.33	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit einer inkompletten MIO <i>können</i> weichmachende Laxantien verabreicht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16 Maligne Wunden

AG-Leiter: Axel Doll, Elisabeth Krull

16.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.2 Erfassung und Evaluation

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.1	Bei Patient:innen mit malignen Wunden <i>soll</i> zu Beginn der Versorgung eine umfassende wundspezifische Anamnese – inkl. Erfassung des subjektiven Erlebens und der Selbstmanagementfähigkeit – sowie ein Wundassessment mit kompletter Analyse der Wundsituation durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 34: Schwerpunkte für die Anamnese

(aus verschiedenen Expertenstandards zusammengestellt ([299], [300], [301], [302], Übach 2012, Übach 2010, [303])

Schwerpunkt der wundspezifischen Anamnese
Anamnese der Krankheitsgeschichte (Grunderkrankung, Ko-Morbiditäten)
Bisherige Behandlung der Grunderkrankung, bisherige Wunddiagnostik, Medikation (z.B. Cortison, Analgetika) und Allergien
Informationsstand/ Krankheitsverständnis d. Patient:in/ seiner Angehörigen zur Wundursache, Wundsituation, Durchführung spezieller Maßnahmen (z. B. Druckentlastung, Kompressionstherapie)
Wunde besteht seit... (Wunddauer)
Wundversorgungskonzept (eingesetzte Wundversorgungsprodukte, Häufigkeit des Verbandwechsels, wer führt diesen bisher durch, Einschränkungen durch Verband)
Auswirkungen der Wunde auf die Lebensqualität
Motorisch/ funktionale Einschränkungen durch die Wunde (sprechen, schlucken, hören, sehen, Schonhaltung, Kontrakturen)
Auswirkungen auf den Alltag (z. B.: Schlafstörungen, Lebensaktivitäten, Auswahl der Kleidung, finanzielle Belastungen)
Psychologische und soziale Bedeutung der Wunde für die Patient:innen und Angehörigen (z. B. Isolation, Scham, Ekel, Kontrollverlust)
Sozialer Hintergrund und Unterstützung bei Wundversorgung
Auswirkungen der Wunde auf das Selbst-/Körperbild
Auswirkungen der Wunde auf Partnerschaft, Intimität, Sexualität, Familienbeziehungen
Bisherige Bewältigungsstrategien; Fähigkeit zum Selbstmanagement; Externe Ressourcen/Unterstützung

Tabelle 35: Kriterienliste für ein wundspezifisches Assessment

(nach [299], [300], [301], [302], Übach 2012, Übach 2010, [303], [304], [305], [306])

Kriterien für das Wundassessment	
Wundart: z.B. Hautmetastase, Fistel, kutane Infiltration durch den Primärtumor	
Wundlokalisation: Einzeichnen in Grafik des Körperschemas	
Wundgröße (in cm): Erfassung der größten Länge auf der Körperlängsachse und der größten Breite im 90° Winkel zur Längsachse des Körpers in cm, z. B. mit Papiereinmalmaßband; Tiefenbestimmung in cm, z. B. mit steriler Pinzette/Knopfkanüle, Taschen/Unterminierungen in cm anhand der Uhrmethode erfassen (z. B. Kopf 12.00 und Füße 6.00 Uhr), Wundfläche z. B. mit Planimetrie oder edv-gestützter Vermessung erfassen	
Wundbeläge: • Arten: Fibrin, Nekrose, Kruste, Biofilm • Konsistenz: feucht oder trocken • Haftung: fest-haftend, verschieblich • Ausdehnung: vollständig 90-100% teilweise < 90%	
Wundgrund (Wundfläche): z.B. Beläge (Fibrin, feuchte/trockene Nekrosen), Knochen, Sehnen, Faszie, Epithelgewebe, Granulationsgewebe (rot/blass)	
Wundrand (schmaler Bereich (Grenze) zwischen Wundfläche und Wundumgebung/epithelisierter Bereich zwischen Wundfläche und originalgeschichteter Haut geschichteter Haut): z. B. mazeriert, flach, wulstig, livide, ödematös, unterminiert, gerötet	
Wundumgebung: Hautareal, das direkt an den Wundrand grenzt und die Wunde umgibt; z. B. trocken, rissig, mazeriert, Schwellung, Blasenbildung, Kratzspuren	
Lokale Entzündungszeichen: Geruch ↑ , Exsudation ↑ , Rötung, Schwellung, Schmerzen, Funktionseinschränkung und Überwärmung.	
Wundassoziierte Symptome:	Wund- und wundnaher Schmerz: Dauerschmerz, Bewegungsschmerz, Berührungsschmerz, NRS/VAS
	Juckreiz: durch Entzündungsreaktion, durch Verbandmittel kontinuierlich, intermittierend
	Wundgeruch: • Kein Geruch nahe am Patienten wahrnehmbar, Verband gelöst (Cave: Geruch wird eventl. trotzdem vom Patienten empfunden) • Leicht: Geruch merkbar nahe am Patient, Verband gelöst • Moderat: Geruch merkbar nahe am Patient, Verband gelöst • Stark: Geruch merkbar beim Eintritt in den Raum (2-3m Patienten:innenentfernung), Verband gelöst (Cave: Zeitpunkt des letzten Verbandwechsels)

Kriterien für das Wundassessment	
	• Sehr stark: Geruch merkbar aus Station/ im Haus bei intaktem Verband (Cave: Zeitpunkt des letzten Verbandwechsels)
	Blutung/Blutungsneigung: Spontanblutung oder Kontaktblutung, Lokalisation der Blutung (Bereich des Wundrand, Tumor, Gefahr des Verblutens/ der Obstruktion, Menge (keine, leicht, mäßig, stark)
	Exsudat-Quantität: • Kein: Verband ist trocken • Wenig: Verband ist feucht • Mittel: Verband ist feucht, Kleidung trocken • Stark: Verband ist nass und Kleidung feucht • Sehr stark: Verband und Kleidung sind durchtränkt Exsudat-Qualität (Beispiele für mögliche Ursachen): Klar, serös (physiologisch oder z. B. Lymph-/ Harnfistel) ○ Viskös/trübe/schleimig/zäh (eitrig = entzündet/infiziert durch hohe Eiweißkonzentration) ○ Gelb (z. B. Harnfistel, Rückstände von Hydrokolloidverbänden) ○ Braun (z. B. Enterofistel, Reste von Alginaten, Hydrokolloidverbänden) ○ Grün (z. B. Pseudomonas aeruginosa oder chlorophyllhaltige Auflagen) ○ Grau/blau/schwarz (z. B. silberhaltige Verbandmittel)

Tabelle 36: Anamnesefragen zur Erfassung von durch den Verbandwechsel verursachten Wundschmerzen

(nach [307], [308], [309])

Kriterien	Spezifische Anamnesefragen
Art der Schmerzen (nozizeptiv und neuropathisch)	Beschreiben Sie die Schmerzen bei der letzten Verbandnahme
Ort der Schmerzen	Wo waren die Schmerzen? Waren sie auf den unmittelbaren Wundbereich beschränkt oder spürten Sie sie im umliegenden Bereich?
Auslöser der Schmerzen	Welcher Teil des Verfahrens war am schmerzhaftesten, z.B. Abnahme, Reinigung, Anlegen des Verbandes, das Freilegen der Wunde?
Schmerzverringende Faktoren	Was half, die Schmerzen zu verringern, z. B. Pausen, Ablenkung, langsames Abnehmen des Verbandes, den Verband selbst abnehmen zu können, zeitnah vorm Verbandwechsel eingenommene Medikamente?
Schmerzhafter Zeitraum	Wie lange dauert es, bis die Schmerzen nach dem Verfahren wieder abklang?

Tabelle 37: Spezifische Assessmentinstrumente für Patienten mit malignen Wunden in deutscher Sprache

Schwerpunkte	Assessment Tool
Maligne Wunde	HOPE Wundversorgung in der Palliativmedizin (überarbeitet von B. Uebah, 2021)
Körperbild	Fragebogen zum Körperbild (FKB-20) [310]
Lebensqualität bei Patient:innen mit chronischen Wunden (nicht-maligne)	Fragebogen zur Lebensqualität bei Wunden (FLQA-wk) [311] Wound-QoL Fragebogen zur Lebensqualität bei chronischen Wunden
Wundschmerzen	Checkliste: Schmerzerfassung bei Menschen mit chronischen Wunden 2024

16.3 Therapiegrundsätze

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.2	Bei Patient:innen mit malignen Wunden <i>sollte</i> ein Fachexperte für Wunden in folgenden Fällen hinzugezogen werden: • bei Unsicherheit im Wundassessment, • bei Unsicherheiten im wundspezifischen Symptommanagement, • bei Unsicherheiten in der Beratung der Patienten mit einer malignen Wunde und deren Angehörigen, • bei starken wundbedingten psychosozialen Belastungen, • bei unvorhergesehen Veränderungen der Wundsituation, • bei speziellen Gegebenheiten und Fragestellungen: z. B. ausgedehnte Wunden, Fragen zur Fixierung bei bestimmten Wundlokalisationen. Konsensbasierte Empfehlung
16.3	Zur Indikationsstellung spezifischer Therapien bei malignen Wunden <i>sollten</i> ärztliche Expert:innen der jeweiligen Fachdisziplin konsiliarisch hinzugezogen werden. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.4 Linderung der wundassoziierten Symptome

16.4.1 Linderung psychosozialer Belastungen

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.4	Die Patient:innen mit einer malignen Wunde <i>sollen nicht</i> auf ihre Wunden reduziert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
16.5	Patient:innen mit einer mit einer malignen Wunde erleben durch die Symptome der malignen Wunde (Geruch, Exsudatbildung) und das Sichtbarwerden des Krebses ausgeprägte Ohnmachtsgefühle, daher <i>sollte</i> ihr Selbstmanagement und Kontrollgefühl in der Behandlung gestärkt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
16.6	In empathisch, wertschätzenden Gesprächen <i>sollten</i> bei Patient:innen mit malignen Wunden und ihren Angehörigen die Veränderungen des Körperbilds, der Sexualität und des Selbstbildes und deren Auswirkungen auf Partnerschaft, Beziehungen und soziale Teilhabe aktiv angesprochen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 38: Anamnesefragen zum Erleben von Körperbildveränderung und Auswirkungen auf Angehörige und das Umfeld

(nach [312], [313], [314] und [315])

Auswirkungsbereich	Mögliche Anamnesefragen
Auswirkungen der Wunde auf das Körperbild	• Was empfinden Sie angesichts der Veränderungen Ihres Körpers? • Was ist für Sie das Schlimmste? • Hat sich etwas an den Dingen verändert, die Sie selbständig tun können? Ist das problematisch für Sie? • Hat sich Ihre Einstellung gegenüber sich selbst oder Ihrem Körper seit Beginn der Erkrankung verändert? • Wie erleben Sie es, sich nicht mehr so gut wie zuvor bewegen zu können oder mit anderen Einschränkungen von Körperfunktionen umgehen zu müssen? • Wie ist es für Sie, mit der Wunde und mit den sich daraus ergebenden Konsequenzen zu leben?
Auswirkungen der Wunde auf Partnerschaft, Intimität, Sexualität, Familie	• Was denken Sie, wie es für Ihren Partner ist, Sie mit der Wunde zu erleben? • Wie und in welcher Weise verändert die Wunde die Beziehung zu Ihrem Partner? • Erleben Sie eine Veränderung ihres Umfeldes, seit Sie die Wunde haben? • Haben sich Kontakte und Beziehungen zu den Ihnen nahestehenden Menschen, zu Freunden, Bekannten verändert? • Beeinflusst die Wunde Ihre Beziehung zu Familie und/oder Freunden?

16.4.2 Schmerzlinderung

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.7	Um Schmerzen beim Verbandwechsel zu reduzieren, <i>soll</i> bei malignen Wunden eine besondere Sorgfalt bei der atraumatischen Wundversorgung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
16.8	Bei zu erwartenden Schmerzen beim Verbandwechsel der malignen Wunde <i>soll</i> vor dem Verbandwechsel präventiv ein schnellwirksames Analgetikum verabreicht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
16.9	Bei Patient:innen mit einer malignen Wunde und Schmerzen durch ein assoziiertes Lymphödem <i>kann</i> eine manuelle Lymphdrainage durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.4.3 Juckreiz an der malignen Wunde

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.10	Beim Auftreten von Juckreiz an und um maligne Wunden <i>sollten</i> mögliche Ursachen (z. B. Entzündungsreaktionen, Allergie auf oder Unverträglichkeiten von Verbandmitteln) ergründet und nach Möglichkeit behoben werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.4.4 Geruchsminderung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
16.11	Maligne Wunden mit Geruchsbildung <i>sollen</i> zur Geruchsreduktion bei jedem Verbandwechsel sorgfältig und schonend gereinigt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
16.12	Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden <i>kann</i> zur Keimminimierung und dadurch Geruchsreduktion die Wunde lokal mit Wundantiseptika behandelt werden.		
	GoR: 0	LoE: —	Quellen: [316] , [317] , [318] , [319]
16.13	Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden <i>kann</i> Metronidazol*systemisch (oral/i. v.) verabreicht werden. *Off-label-use		
	GoR: 0	LoE: —	Quellen: [320]
16.14	Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden <i>sollte</i> die Wunde mit exsudataufnehmenden und keimbindenden Verbandsmitteln versorgt werden.		
	GoR: B	LoE: —	
16.15	Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden <i>können</i> Verbandsmittel mit Aktivkohle zur lokalen Geruchsbindung eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: —	Quellen: [321]
16.16	Bei Geruchsbildung bei malignen Wunden in Folge einer Wundinfektion <i>kann</i> die Wunde mit keimbindenden oder antimikrobiellen Verbandsmaterialien versorgt werden.		
	GoR: 0	LoE: —	Quellen: [322] , [323]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 39: Orientierende Empfehlungen für die auf die Indikation basierende Wahl von Antiseptika
(siehe: [324](#))

Indikation	Antiseptischer Bestandteil	
	1. Wahl	2. Wahl
Kritisch kolonisierte Wunden, Wunden mit Infektionsrisiko	PHMB	OCT, Hypochlorit, Silber
Verbrennungen	PHMB	OCT, Hypochlorit
Biss-, Stich- und Schusswunden	PVP-I	Hypochlorit
MRE-kolonisierte oder infizierte Wunden	OCT / PE	OCT, PHMB, Silber
Prävention von chirurgischen Wundinfektionen	PHMB	OCT / PE
Dekontamination akuter und chronischer Wunden	Hypochlorit, PHMB	-
Peritoneallavage	Hypochlorit	-
Risiko der Exposition von ZNS-Gewebe	Hypochlorit	PVP-I
Wunden mit fehlender Drainage	Hypochlorit	PHMB
MRE = multiresistente Erreger, OCT = Octenidin Dihydrochlorid, PE = Phenoxyethanol, PHMB = Polihexanid, PVP-I = Povidon-Iod, ZNS = Zentralnervensystem		



Abbildung 9: Stufenschema zur Geruchsminderung

16.4.5 Exsudatmanagement

Nr.	Empfehlungen/Statements		
16.17	Maligne Wunden mit starker Exsudatbildung <i>sollten</i> mit einem Verband abgedeckt werden, der eine hohe Saugfähigkeit und ein gutes Retentionsvermögen aufweist. Bei malignen Wunden mit hoher Exsudatbildung und einer Wundhöhle <i>sollte</i> diese mit Verbandmitteln mit angepasster Aufnahmekapazität aufgefüllt werden.		
	GoR: B	LoE: —	Quellen: [325]
16.18	Bei malignen Wunden mit erhöhter Exsudatbildung <i>soll</i> zur Vermeidung von Mazerationen und dadurch bedingte Schmerzen ein Hautschutzmittel zum Schutz von Wundrand/-umgebungsschutz genutzt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 40: Mögliche Wundauflagen zum Exsudatmanagement (Zusammenstellung durch AG)

Ziel/ Zweckbestimmung	Produkteigenschaften	Eigenschaften	Anwendung
Exsudataufnahme	Superabsorberkompressen mit oder ohne Distanzgitter und wasserundurchlässiger Aussenschicht	Zügige Exsudatbindung Je nach Produkt: Hohes Retentionsvermögen Mazerationsschutz von Wundrand und -umgebung Verfügbar in unterschiedlichen Größen und Applikationsformen, teilweise in Kombination mit Aktivkohle oder bakterienbindender Beschichtung	Geeignete Größe auswählen Produkt darf nicht zer- bzw. zugeschnitten werden Unbedingt die Volumenzunahme bei der Fixierung berücksichtigen Absorption macht Verbandmittel erheblich schwerer – kann teilweise für den Patienten belastend sein
Exsudataufnahme aus Wundhöhlen	Cavity-Schaumverband Superabsorber-Spezialform in sternform	Zügige Exsudatbindung Ausdehnung bei Exsudataufnahme	Wundfüller in heterogenen Formen Herstellerangaben beachten; je nach Produkt nur max. 2/3 der Wunde austamponieren Abdeckung und Fixie-

Ziel/ Zweckbestimmung	Produkteigenschaften	Eigenschaften	Anwendung
			Wundbehandlung mit geeignetem Sekundärverband
Exsudataufnahme aus Wundhöhlen	Alginat	Dochtwirkung Wundreinigung/Auto-lyse Gelbildung Blutstillung	Wundfüller in Kompressen- oder Tamponadenform Auf Wundgröße anpassen Locker in Wunde applizieren Abdeckung mit geeignetem Sekundärverband Rückstandsfreie Entfernung bei Verbandwechsel beachten Geben Feuchtigkeit auf Druck ab
Exsudataufnahme aus Wundhöhlen und Wundrandschutz	Hydrofaser	Exsudatbindung Wundreinigung Gelbildung Vertikale Flüssigkeitsaufnahme; dadurch bedingter Mazerationsschutz von Wundrand und -umgebung Gute Retention von Wundexsudat	Wundfüller in Kompressen- oder Tamponadenform Ca. 2 cm über Wundrand hinaus applizieren Abdeckung mit geeignetem Sekundärverband Rückstandsfreie Entfernung bei Verbandwechsel beachten
Wundrand- Wundumgebungs- schutz/ Mazerationsschutz	Transparenter Hautschutzfilm	Schnelltrocknende, lösungsmittelfreie, transparente, sterile Flüssigkeit Langhaftender Hautschutz: je nach Produkt zwischen 72 bis 96 Stunden Unterstützt Haftfähigkeit von Wundauflagen	Applikation nach Herstellerangaben Keine gleichzeitige Anwendung von Hautpflegeprodukten

Ziel/ Zweckbestimmung	Produkteigenschaften	Eigenschaften	Anwendung
Wundschutz/ Wundruhe	Wunddistanzgitter auf Silikonbasis	Atraumatische Entfernung Anhaften des Sekundärverbandes am Wundgrund wird vermieden Exsudat wird durch Gitter in Sekundärverband abgeleitet. Cave: zähflüssiges Exsudat!	Geeignete Größe auswählen Ca. 2 cm über Wundrand hinaus applizieren Einlagig applizieren; doppelt Legen oder tamponieren führt zu Exsudatstau und Infektion Mit geeignetem Sekundärverband, z.B. Saugkompressen (mit Superabsorberpartikeln) oder Superabsorbieren, abdecken
Fixierung	Fixierpflaster auf Silikonbasis (bi-elastische) Schlauchverbände	Atraumatische Entfernung Hautfreundliche Fixierung der Wundauflage insbesondere bei Pergament-/ Cortisonhaut Cave: haftet, aber klebt nicht; d.h. keine sichere Fixierung bei einwirkenden Scherkräften, z.B. Sakralregion	Geeignete Größe auswählen und ggf. anpassen

16.4.6 Prophylaxe und Management von Blutungen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
16.19	Zur Prophylaxe von Kontaktblutungen der malignen Wunden <i>soll</i> • die Medikation mit gerinnungshemmenden Medikamenten kritisch geprüft und nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung gegebenenfalls abgesetzt werden, • ein atraumatischer Verbandswechsel durchgeführt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
16.20	Bei einer zu erwartenden akuten, starken Blutung aus einer malignen Wunde <i>sollen</i> Absprachen mit dem Patienten für den Blutungsfall getroffen und mit seinen Angehörigen besprochen werden. Dazu <i>soll</i> ein schriftlicher Notfallplan bzw. gesundheitliche Versorgungsplanung (ACP) erstellt werden. Die Angehörigen, Ehrenamtliche und andere Gesundheitsberufe <i>sollen</i> auf die potentielle Blutung vorbereitet und in allen Notfallstrategien geschult werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
16.21	Bei leichten Blutungen von malignen Wunden <i>sollten</i> Maßnahmen zur Vasokonstriktion (z. B. Kühlung) eingesetzt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
16.22	Bei stärkeren Blutungen von malignen Wunden <i>sollten</i> Antifibrinolytika systemisch (oral/i. v.) oder lokal eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: —	Quellen: [326]
16.23	Bei stärkeren Blutungen von malignen Wunden <i>sollten</i> Hämostyptika zur Blutstillung lokal auf oder in die Wunde eingebracht werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

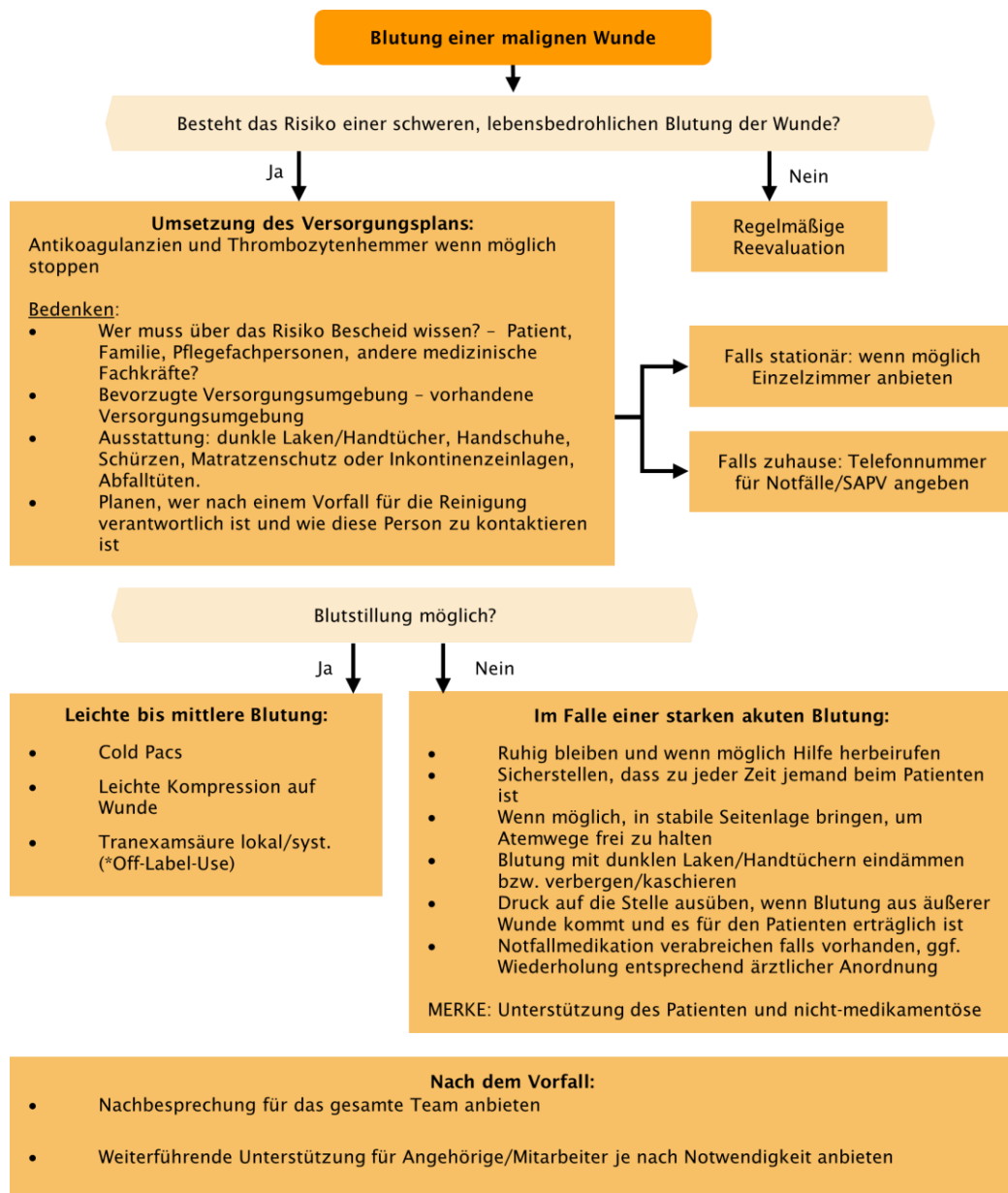


Abbildung 10: Management von Blutung (adaptiert nach Hulme, B. and S. Wilcox. Guidelines on the management of bleeding for palliative care patients with cancer, Yorkshire Palliative Medicine Clinical Guidelines Group. 2008; Available from: https://www.palliativedrugs.com/download/090331_Final_bleeding_guideline.pdf)

16.5 Belastungen der Teammitglieder

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.24	Den an der Behandlung von Patient:innen mit malignen Wunden Beteiligten <i>sollen</i> Möglichkeiten angeboten werden, eigene Betroffenheit und Belastung erkennen und äußern zu können und es <i>sollen</i> im Team Lösungen zur Entlastung und Unterstützung entwickelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17 Angst

AG-Leiter: Urs Münch, Friederike Mumm

17.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.2 Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
17.1	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> das Vorliegen von Angst aktiv und regelmäßig geprüft werden. Eine Anamnese möglicher psychischen Vorerkrankungen <i>soll</i> bei Aufnahme erhoben werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
17.2	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>kann</i> zur Erkennung einer Angst ein validiertes und standardisiertes Screeninginstrument eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [327] , [328] , [329] , [330]
17.3	Bei vorhandenen Angstsymptomen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> eine vertiefte Exploration hinsichtlich der Angstinhalte und -intensität sowie der Behandlungsbedürftigkeit erfolgen.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
17.4	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, bei denen eine Selbstauskunft nicht möglich ist, <i>soll</i> das Angstausmaß anhand nonverbaler Körpersignale und durch ein multiprofessionelles Team erfasst werden. Dabei <i>soll</i> auch die Wahrnehmung und Einschätzung der Angehörigen einbezogen werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 41: Anhaltspunkte als Hinweis für Vorhandensein belastender Angst

Anhaltspunkte als Hinweis für Vorhandensein belastender Angst, adaptiert nach Howell et al. 2010*

Gefühle von Unruhe oder Erregung, Irritabilität

Furcht

Physische Symptome wie Mundtrockenheit, Palpitationen, übermäßiges Schwitzen, Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Diarrhoe

Schlafstörungen

Müdigkeit

Konzentrationsschwierigkeiten

Muskelverspannungen

Atemnot

Tabelle 42: Fragebogen IPOS, Fragen F3 und F4

F3. Waren Sie wegen Ihrer Erkrankung oder Behandlung besorgt oder beunruhigt?

☐ Gar nicht

☐ Selten

☐ Manchmal

☐ Meistens

☐ Immer

F4. Waren Ihre Familie oder Freunde Ihre wegen besorgt oder beunruhigt?

☐ Gar nicht

☐ Selten

☐ Manchmal

☐ Meistens

☐ Immer

17.3 Differentialdiagnose

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.5	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> Angst in Palliativsituationen von Panikstörungen, Phobien, Generalisierten Angststörungen, Anpassungsstörungen und Posttraumatischen Belastungsstörungen abgegrenzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 43: Differentialdiagnose von Angststörungen und Nicht-ICD-10-relevanten Ängsten in der Palliativmedizin

Art der Angst	Spezielle Phobien	Panikstörung (mit Agoraphobie)	Posttraumatische Belastungsstörung	Generalisierte Angststörung	Anpassungsstörung	Ängste in Palliativsituation (Im Kontext dieser Leitlinie)
Schwere des Angstzustandes	Leicht, mittel und schwer	mittel und schwer	mittel und schwer	mittel und schwer	leicht, mittel und schwer	Leicht, mittel und schwer
Inhalt der Angst	Angst vor einer bestimmten Situation oder einem Objekt (z.B. Tierphobien, Naturphobien, Blut- oder Spritzenphobien, situative Phobie (Höhenangst, Flugangst, Angst vor Tunnel, Dunkelheit oder Aufzügen), Vermeidungsverhalten	Angst, dass (in einer Situation) etwas Schlimmes passiert (wiederkehrend) Angst, dass nicht schnell genug Hilfe kommen kann oder die ängstigende Situation nicht schnell genug verlassen werden kann, dabei z.B. Angst zu ersticken, vor	Anhaltende Erinnerung an das traumatische Erlebnis oder das wiederholte Erleben des Traumas in sich aufdrängende Erinnerungen (Nachhallerinnerungen, Flashbacks, Träume oder Alpträume) oder eine innere Bedrängnis in Situationen, die der Belastung ähneln oder damit in Zusammenhang stehen	Generalisierte und anhaltende Angst Äußert sich in andauernden Sorgen (Sorgenkreisen) Diese können durch rationale Erklärung nicht aufgelöst werden Inhalte: familiäre/soziale Beziehungen, Arbeit/	Angst und Sorge in Bezug zu einem kritischen Lebensereignis mit subjektiver Bedrängnis und emotionaler Beeinträchtigung die soziale Funktion und Leistung behindern	Situative Angst (inkl. Progredienz-angst), organische Angst, existentielle Angst

Art der Angst	Spezielle Phobien	Panikstörung (mit Agoraphobie)	Posttraumatische Belastungsstörung	Generalisierte Angststörung	Anpassungsstörung	Ängste in Palliativsituation (Im Kontext dieser Leitlinie)
		Herzinfarkt, zu verunglücken, etc.		Leistung, Finanzen, Gesundheitssorgen, Alltägliches		
Psychische Symptome	Vermeidungsverhalten, Sicherheitsverhalten, ggf. Panikattacken	Panikattacken, Sicherheitsverhalten, Vermeidungsverhalten, Angst zu sterben	Vermeidungsverhalten, hohe subjektive Belastung ggf. Dissoziation, Schreckhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Reizbarkeit und Wutausbrüche häufig: sozialer Rückzug, ein Gefühl von Betäubtsein und emotionaler Stumpfheit, Gleichgültigkeit gegenüber anderen Menschen, Beeinträchtigung der Stimmung	Unsicherheit, Derealisation, Depersonalisation, Angst vor Kontrollverlust, Angst zu sterben ohne Anhalt einer tatsächlich lebensbedrohenden Erkrankung	Subjektive Bedrängnis, emotionale Beeinträchtigung, Störung des Sozialverhaltens	Anzahl der Symptome oder der Stärke der Symptome reicht nicht aus für die Diagnose einer Störung nach ICD-10 bzw. andere Kriterien (Ursache, Angemessenheit) sprechen gegen eine Diagnose nach ICD-10

Art der Angst	Spezielle Phobien	Panikstörung (mit Agoraphobie)	Posttraumatische Belastungsstörung	Generalisierte Angststörung	Anpassungsstörung	Ängste in Palliativsituation (Im Kontext dieser Leitlinie)
			Intrusionen (z.B. Flashbacks)			
Somatische Symptome	In der Angstsituation bzw. auch bei gedanklicher Konfrontation Motorische Symptome z.B. körperliche Unruhe, Spannungskopfschmerz, Zittern, Unfähigkeit sich zu entspannen Vegetative Symptome: z.B. Benommenheit, Schwitzen, Frieren, Herzrasen, Atemnot, Oberbauchbeschwerden, Schwindelgefühle, Mundtrockenheit,	In der Angstsituation bzw. z.T. auch bei gedanklicher Konfrontation Motorische Symptome: z.B. körperliche Unruhe, Spannungskopfschmerz, Zittern, Unfähigkeit sich zu entspannen Vegetative Symptome: z.B. Benommenheit, Schwitzen, Frieren, Herzrasen, Atemnot, Oberbauchbeschwerden,	Alpträume, Hypervigilanz, Schreckhaftigkeit, Hohe Sensitivität für Schlüsselreize	Motorische Symptome: z.B. körperliche Unruhe, Spannungskopfschmerz, Zittern, Unfähigkeit sich zu entspannen Vegetative Symptome: z.B. Benommenheit, Schwitzen, Frieren, Herzrasen, Atemnot, Oberbauchbeschwerden, Schwindelgefühle, Mundtrockenheit etc.	Motorische Symptome: z.B. körperliche Unruhe, Spannungskopfschmerz, Unfähigkeit sich zu entspannen Vegetative Symptome: z.B. Benommenheit, Schwindelgefühle, etc.	Angstsymptome (siehe links) sind nicht immer eindeutig von Symptomen der jeweiligen somatischen Krankheit bzw. Wechsel- und Nebenwirkungen von Medikamenten zu unterscheiden. Häufiger Ursachen durch krankheitsbedingte Symptome möglich (z.B. Atemnot, Schwäche)

Art der Angst	Spezielle Phobien	Panikstörung (mit Agoraphobie)	Posttraumatische Belastungsstörung	Generalisierte Angststörung	Anpassungsstörung	Ängste in Palliativsituation (Im Kontext dieser Leitlinie)
	Harndrang, Stuhldrang etc. ggf. auch Ohnmacht möglich	Schwindelgefühle, Mundtrockenheit, Harndrang, Stuhldrang, etc.				
Bezug zu kritischem Lebensereignis	Möglich	Ja	Ja (eines, mehrere oder Belastungsperiode)	Möglich	Ja	in der Regel
Dauer der Symptomatik	Nur eine Situation, die Angst macht und Vermeidungsverhalten auslöst, kein zeitliches Kriterium	Mindestens 2 verschiedene Situationen, die mit Erwartungsangst verknüpft sind, kein zeitliches Kriterium	Traumatisches Erlebnis (nicht länger als 6 Monate zurück vor Beginn der Symptome (ICD-10), Dauer der Symptomatik länger als 1 Monat (DSM-V))	An der Mehrzahl der Tage im mindestens 6 Monate bezüglich mehrerer Ereignisse oder Tätigkeiten, bis Diagnose möglich ist	Kein zeitliches Kriterium	Kein zeitliches Kriterium

17.4 Haltungen und allgemeine nicht-medikamentöse Maßnahmen

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.6	Alle an der Behandlung und Begleitung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten <i>sollen</i> für Anzeichen von Angst sensibilisiert sein und in ihrer Beziehungsgestaltung durch ihre Wortwahl und Haltung gegenüber Patienten mit einer nicht-heilbaren Erkrankung stützend und vertrauensstärkend sein. Eine unnötig angstausslösende oder -verstärkende verbale und non-verbale Kommunikation <i>soll</i> vermieden werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
17.7	Bei Vorliegen von unkontrollierten Symptomen, z. B. Schmerz, Atemnot, Übelkeit oder akute Verwirrheitszustände wie Delir, die beeinträchtigende Angst verursachen, <i>sollen</i> diese Symptome zuerst oder gleichzeitig behandelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
17.8	Die Personen, die an der Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Angst beteiligt sind, <i>sollten</i> eine:n psychiatrische:n/ psychotherapeutische:n Expert:in hinzuziehen, • wenn nach Nutzung aller eigenen personellen Ressourcen im Team Unsicherheiten in der Diagnose und Behandlungsplanung mit Angst bestehen; • wenn eine komplexe psychiatrische Vorgeschichte bzw. ein komplexes Syndrom klinisch vorliegt; • bei akuter Selbst- oder Fremdgefährdung.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.5 Spezifische nicht-medikamentöse Verfahren

Nr.	Empfehlungen/Statements		
17.9	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> bei Belastung und/oder Beeinträchtigung durch Angst psychologische/psycho-therapeutische Verfahren angeboten werden.		
	GoR: B	LoE: 1+	Quellen: [331] , [332] , [333]
17.10	Für die spezifische, nicht-medikamentöse Behandlung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Angst <i>können</i> meditative Entspannungsverfahren, Yoga, Künstlerische Therapien (insb. Kunst- und Musiktherapie), Therapeutisches Schreiben und Aromatherapie angeboten werden, ebenso weitere non-verbale Verfahren, Spiritual Care sowie sozialarbeiterische Interventionen.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.6 Medikamentöse Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.11	Zur Behandlung einer Angst <i>soll</i> Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung eine medikamentöse Therapie mit anxiolytisch wirksamen Medikamenten angeboten werden: • wenn nicht-medikamentöse Maßnahmen nicht möglich sind; • um eine nicht-medikamentöse Behandlung zu ermöglichen; • wenn nach Angaben der Patienten die bisherige Behandlung zu keiner ausreichenden Minderung der Symptome geführt haben. Konsensbasierte Empfehlung
17.12	Zur Behandlung von akuten Angstsymptomen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollten</i> kurzwirksame Benzodiazepine mit schnellem Wirkungseintritt eingesetzt werden. Die Dosis und Länge der Behandlung <i>sollte</i> sich nach der von Patient:innen angegebenen Symptomschwere richten und zu einer für die Patient:innen zufriedenstellenden Symptomlinderung führen. GoR: B LoE: 4
17.13	Bei unzureichender Wirksamkeit oder Unverträglichkeit von Benzodiazepinen bei akuter Angst bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> die Indikation für Antidepressiva, Antipsychotika oder sonstige Medikamente mit anxiolytischer Wirksamkeit geprüft werden. GoR: B LoE: 1- Quellen: [334], [335]
17.14	Akute Panikattacken bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> mit kurzwirksamen Benzodiazepinen behandelt werden. Es <i>soll</i> stufenweise vorgegangen werden: Zunächst erfolgt die akute Symptomlinderung mit kurzwirksamen Benzodiazepinen. Bei wiederholtem Auftreten <i>sollte</i> die Indikation für eine längerfristige Behandlung mit Antidepressiva, Antipsychotika oder sonstigen Medikamenten mit anxiolytischer Wirksamkeit geprüft werden. GoR: A LoE: 4 Quellen: [336]
17.15	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und mit aktuell wiederkehrenden Angst- oder Panikzuständen und einer Vorgeschichte einer ICD-10 relevanten Angststörung <i>sollte</i> die pharmakologische Behandlung verordnet werden, die zuvor klinisch wirksam war. GoR: B LoE: 4 Quellen: [336]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 44: Dosisempfehlungen für anxiolytische Akut- und Langzeitmedikation bei Patient:innen mit nicht-heilbaren Krebserkrankungen

Akute Therapie				
Indikation	Medikamentenklasse	Substanz	Einzeldosis	
Akuter Angstzustand, Panikattacke	Benzodiazepine	Lorazepam	1,0 - 2,5 mg	
		Alprazolam	0,5 - 1,0 mg	
		Oxazepam	10 - 40 mg	
		Midazolam*	2,5 - (5) 10 mg	
Therapie bei längeren Krankheitsverläufen				
Indikation	Medikamentenklasse	Substanz	Einzeldosis/ Startdosis	Max. Tagesdosis
Rezidivierende Angst- oder Panikattacke	Antidepressiva: SSRI SNRI	Citalopram*	10 - 20 mg	40 mg (ältere Pat. max. 20mg, Leberinsuff. max. 30mg) 20 mg (>65J: max. 10mg) 150 mg 225 mg
		Escitalopram*	5 - 10 mg	
		Sertralin*	50 mg	
		Venlafaxin	37,5 mg	
Anamnese Angst- oder Panikstörung, Generalisierte Angststörung und aktuell rezidivierende Angstzustände	Antidepressiva: SSRI SNRI	Escitalopram	5 - 10 mg	20 mg (> 65 J.: max. 10 mg) 225 mg 120 mg
		Venlafaxin	37,5 mg	
		Duloxetin	30 mg	
	Calciumkanal-Modulator	Pregabalin	25 mg	600 mg
	Bei Unwirksamkeit oder Unverträglichkeit: Trizyklisches Anxiolytikum	Opipramol	50 mg	300 mg
	Antipsychotika (ggf. Augmentation)	Quetiapin**	25 mg	200 mg
		Olanzapin**	5,0 mg	15 mg
		Risperidon**	0,25 mg	2 mg

* CAVE: Regeldosis in Hinblick auf QTC-Zeit- Verlängerungen beachten

** Off-label-use. Zu den Zulassungen bei den jeweiligen spezifischen Störungsbildern sei auf die S3-Leitlinie Angststörungen verwiesen (Nubling 2012)

17.7 Umfeld

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.16	Da auch Angehörige belastende Ängste entwickeln können, <i>sollen</i> ihnen im Rahmen der palliativmedizinischen Behandlung hilfreiche Maßnahmen zur Vorbeugung oder Reduktion von Ängsten angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
17.17	Bei Kindern als Angehörige von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, die Ängste erleben, <i>soll</i> besonders auf die alters- bzw. entwicklungsadäquate Unterstützung geachtet und ein dem jeweiligen Alter angepasstes Hilfsangebot vermittelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18 Depression

AG-Leiter: Martin Fegg, Klaus Maria Perrar

18.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.2 Differentialdiagnose Depression

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.1	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und mit einer depressiven Symptomatik <i>soll</i> differenzialdiagnostisch überprüft werden, ob diese Symptomatik einer Anpassungsstörung, einer Dysthymie, einer depressiven Episode, einer organisch depressiven Störung oder einer Trauerreaktion zuzuordnen ist.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 45: Vorkommen von depressiven Zuständen nach ICD-10

	Anpassungs- störung (F43.2)	Dysthymie (F34.1)	Depressive Episode bzw. Depression (F32; F33)	Organische depressive Störung (F06.3)
Schwere des de- pressiven Zustands	Leicht	Leicht	Leicht, mittelgradig, schwer	uneinheitlich
Art und Inhalt der Symp- tome	Depressive Ver- stimmung, die Kriterien für eine depressive leichte oder mit- telgradige Epi- sode werden nie oder nur sehr selten erfüllt	Depressive Ver- stimmung, die Kriterien für eine depressive leichte oder mit- telgradige Epi- sode werden nie oder nur sehr selten erfüllt	Depressive Stimmung, In- teressensverlust, Freudlo- sigkeit, Minderung des Antriebes, erhöhte Ermüd- barkeit, psychomotori- sche Hemmung/ Unruhe, verminderte Konzentra- tion, vermindertes Selbst- wertgefühl, Schuldge- fühle, Suizidgedanken oder -handlungen, Schlaf- störungen, verminderter Appetit; Tagesschwankun- gen möglich, jedoch we- nig Änderung der ge- drückten Stimmung von Tag zu Tag (ICD 11 führt das Krite- rium Hoffnungslosigkeit mit auf und fasst Selbst- wertgefühl/ Selbstver- trauen und Schuld/Wertlo- sigkeitsgefühle als ein Kri- terium zusammen. Dar- über hinaus wird die An- triebsminderung nicht mehr als Haupt- sondern als Zusatzsymptom zuge- ordnet.)	Depressive Ver- stimmung
Psychoti- sche Symp- tome	Nein	Nein	Möglich, dann schwere Episode	Im Rahmen der Komorbidität mit einer orga- nisch wahnhaf- ten Störung möglich
Bezug zu kriti-	Obligat, Beginn innerhalb von 1	Möglich	Möglich	Nein

	Anpassungs- störung (F43.2)	Dysthymie (F34.1)	Depressive Episode bzw. Depression (F32; F33)	Organische depressive Störung (F06.3)
schem Lebenser- eignis	Monat nach kri- tischem Lebens- ereignis oder schwerer kör- perlicher Erkrän- kung			
Organi- sche Ver- ursa- chungen	Nein, kann aber als Reaktion auf eine schwere körperliche Er- krankung auf- treten	Nein	Nein, kann aber als Reak- tion auf eine schwere kör- perliche Erkrankung auf- treten	Obligat
Dauer der Sympto- matik	Kurze Reaktion: nicht länger als Wochen	Langdauernder jahrelanger Ver- lauf (mindestens 2 Jahre), oft le- benslang	Minstdauer: etwa 2 Wo- chen anhaltend, wenn un- gewöhnlich schwere Symptomatik dann auch kürzer, häufig rezidivie- rend mit Episoden von 3 bis 12 Monaten (im Mittel 6 Monate)	Unbestimmt, Auftreten muss einer zerebralen oder anderen körperlichen Stö- rung folgen; Verschwinden der depressiven Symptomatik nach Behebung der Ursache
	Längere Reak- tion: Nicht län- ger als 2 Jahre			

Tabelle 46: Merkmale einer Depression versus einer Trauerreaktion

Depression	Trauerreaktion
Gefühl des Ausgestoßenseins oder Alleinseins	Gefühl, mit anderen in Verbindung zu stehen
Gefühl der Unveränderlichkeit	Gefühl, es geht wieder vorbei
Beständiges Gedankenkreisen, Hoffnungslosigkeit	Kann Erinnerungen genießen
Starke Selbstabwertung	Erhalt des Selbstwertgefühls
Konstant	Wellenförmig
Keine Hoffnung, kein Interesse an der Zukunft	Schaut vorwärts
Nur wenig Freude an Aktivitäten	Bewahrt das Vermögen, sich zu freuen
Suizidalität	Lebenswunsch

18.3 Screening, Diagnose und Einschätzung des Schweregrades einer Depression

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.3.1 Screening

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.2	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> das Vorliegen einer Depression aktiv und regelmäßig geprüft werden.		
	GoR: A	LoE: 4	
18.3	Bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> zur Erkennung einer Depression ein Screeningverfahren eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 1+	Quellen: [337] , [338] , [339]
18.4	Zur Erkennung einer Depression bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>kann</i> das 2-Fragen-Screening eingesetzt werden:		
	• Fühlten Sie sich im letzten Monat häufig niedergeschlagen, traurig bedrückt oder hoffnungslos? • Hatten Sie im letzten Monat deutlich weniger Lust und Freude an Dingen, die Sie sonst gerne tun?		
	GoR: 0	LoE: 4	

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.3.2 Diagnosestellung einer Depression

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.5	Wenn in einem Screening auffällige Depressionswerte festgestellt werden, <i>soll</i> bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung die Diagnosestellung einer Depression durch die Erfassung der Haupt- und Zusatzsymptome nach den ICD-10- Kriterien mit Bestimmung des Schweregrads und Verlaufs erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 47: Beispielfragen zur Diagnostik der Depression

Hauptsymptome	
Gedrückte depressive Stimmung	"Haben Sie sich in den letzten zwei Wochen niedergeschlagen oder traurig gefühlt?" "Gab es Zeiten, zu denen Ihre Stimmung besser oder schlechter war?"
Interessenverlust und Freudlosigkeit	"Haben Sie in der letzten Zeit das Interesse oder die Freude an wichtigen Aktivitäten (Beruf, Hobby, Angehörige) verloren?" "Hatten Sie in den letzten zwei Wochen fast ständig das Gefühl, zu nichts mehr Lust zu haben?"
Antriebsmangel, erhöhte Ermüdbarkeit	"Haben Sie Ihre Energie verloren?" "Fühlen Sie sich ständig müde und abgeschlagen?" "Fällt es Ihnen schwer, die Aufgaben des Alltags wie gewohnt zu bewerkstelligen?"
Zusatzsymptome	
Verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit	"Haben Sie Schwierigkeiten, sich zu konzentrieren?" "Haben Sie Mühe, die Zeitung zu lesen, fernzusehen oder einem Gespräch zu folgen?"
Vermindertem Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen	"Leiden Sie an fehlendem Selbstvertrauen und/oder Selbstwertgefühl?" "Fühlen Sie sich so selbstsicher wie sonst?"
Schuldgefühle	"Machen Sie sich häufig Selbstvorwürfe?" "Fühlen Sie sich häufig schuldig für alles, was geschieht?"
Psychomotorische Agitiertheit oder Hemmung	„Sind Sie innerlich so unruhig, dass Sie nicht stillsitzen können?“ „Müssen Sie ständig auf und ab gehen, weil Sie so unruhig sind?“ „Sprechen oder bewegen Sie sich langsamer also sonst?“
Hoffnungslosigkeit	"Sehen Sie die Zukunft schwärzer als sonst?" "Haben Sie Pläne für die Zukunft?"
Schlafstörungen	"Hat sich an Ihrem Schlaf etwas geändert?" "Schlafen Sie mehr/weniger als sonst?"
Appetitstörung	"Hatten Sie mehr/weniger Appetit in der letzten Zeit?"

Hauptsymptome	
	"Haben Sie ungewollt abgenommen?"
Suizidgedanken/Suizidhandlungen	„Geht es Ihnen so schlecht, dass Sie über den Tod nachdenken oder daran, dass es besser wäre, tot zu sein?“ „Hatten oder haben Sie konkrete Pläne, sich etwas anzutun?“ „Haben Sie versucht, sich etwas anzutun?“ „Gibt es etwas, was Sie am Leben hält?“

18.3.3 Einschätzung des Schweregrades

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Hauptsymptome	≥ 2	≥ 2	3
▪ depressive Stimmung, in einem für die Betroffenen deutlich ungewöhnlichen Ausmaß, die meiste Zeit des Tages, fast jeden Tag, im Wesentlichen unbeeinflusst von den Umständen ▪ Interessen- oder Freudeverlust an Aktivitäten, die normalerweise angenehm sind ▪ verminderter Antrieb oder gesteigerte Ermüdbarkeit			
	+	+	+
Zusatzsymptome	≥ 1	≥ 3	≥ 5
▪ Verlust des Selbstvertrauens oder des Selbstwertgefühls ▪ unbegründete Selbstvorwürfe oder ausgeprägte, unangemessene Schuldgefühle ▪ wiederkehrende Gedanken an den Tod oder an Suizid oder suizidales Verhalten ▪ Klagen über oder Nachweis eines verminderten Denk- oder Konzentrationsvermögens, Unschlüssigkeit oder Unentschlossenheit ▪ psychomotorische Agitiertheit oder Hemmung (subjektiv oder objektiv) ▪ Schlafstörungen jeder Art ▪ Appetitverlust oder gesteigerter Appetit mit entsprechender Gewichtsveränderung			
Summe der Symptome	4–5	6–7	≥ 8
Dauer der Symptome ≥ 2 Wochen	↓	↓	↓
Schweregrad nach ICD-10-GM	leicht	mittelgradig	schwer
ohne psychotische Symptome	F32/33.0	F32/33.1	F32/33.2
mit psychotischen Symptomen	–	–	F32/33.3

Abbildung 11: Bestimmung des Schweregrades depressiver Episoden nach ICD-10-GM*

Affektives Cluster		≥ 1	
- gedrückte, depressive Stimmung - Interessenverlust, Freudlosigkeit			
		+	
Kognitives Cluster		≥ 3	
- verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit - vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, Gefühle von Schuld und Wertlosigkeit - Hoffnungslosigkeit - wiederkehrende Gedanken an den Tod, Suizidgedanken/-handlungen			
Neurovegetatives Cluster			
- Schlafstörungen - signifikant verminderter oder erhöhter Appetit - psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung - Antriebsmangel, erhöhte Ermüdbarkeit			
Symptome ≥ 2 Wochen fast jeden Tag		≥ 5	
Ausprägung der Symptomatik	kein Symptom stärker ausgeprägt	mehrere Symptome stärker ausgeprägt oder große Anzahl an gering ausgeprägten Symptomen	viele/die meisten Symptome stärker ausgeprägt oder geringere Anzahl von Symptomen intensiv ausgeprägt
Funktionsfähigkeit (persönlich, familiär, sozial, schulisch, beruflich ...)	in einem oder mehreren Bereichen etwas eingeschränkt	in mehreren Bereichen erheblich eingeschränkt	in den meisten Bereichen ernsthaft eingeschränkt
Schweregrad nach ICD-11	leicht	mittelgradig	schwer
ohne psychotische Symptome	6A70/71.0	6A70/71.1	6A70/71.3
mit psychotischen Symptomen	–	6A70/71.2	6A70/71.4

Abbildung 12: Bestimmung des Schweregrades depressiver Episoden nach ICD-11-Kriterien*

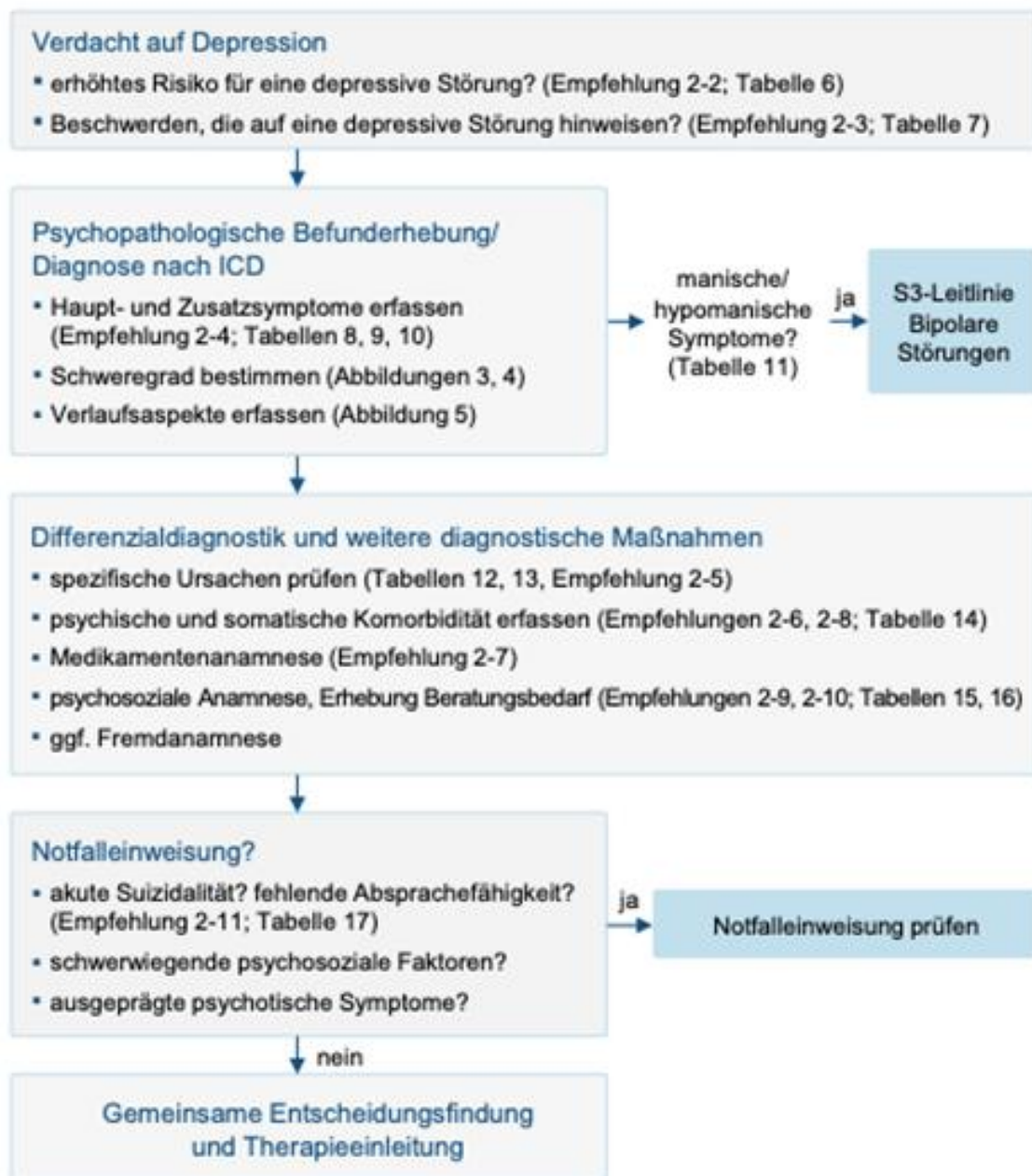


Abbildung 13: Diagnostischer Prozess depressiver Störungen (siehe Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression 2022)

18.4 Therapie der Depression

18.4.1 Grundsätze der Therapie

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.4.2 Therapie bei leichter, mittelgradiger und schwerer Depression

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.6	Antidepressiva sollten bei leichten depressiven Episoden nicht zur Erstbehandlung vor einer niedrigintensiven Intervention eingesetzt werden.
	GoR: B LoE: 1 Quellen: [340]
18.7	Zur Behandlung akuter leichter bis mittelschwerer depressiver Episoden bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung soll eine Psychotherapie oder psychotherapeutische Intervention angeboten werden.
	GoR: A LoE: 1 Quellen: [340]
18.8	Patient:innen mit akuten mittelgradigen depressiven Episoden soll gleichwertig eine Psychotherapie oder eine medikamentöse Therapie angeboten werden
	GoR: A LoE: 1 Quellen: [340]
18.9	Patient:innen mit akuten schweren depressiven Episoden soll eine Kombinationsbehandlung mit medikamentöser Therapie und Psychotherapie oder psychotherapeutischen Interventionen angeboten werden.
	GoR: A LoE: 1 Quellen: [341]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Die Nationale Versorgungsleitlinie Depression 2022 sieht folgende Algorithmen vor:

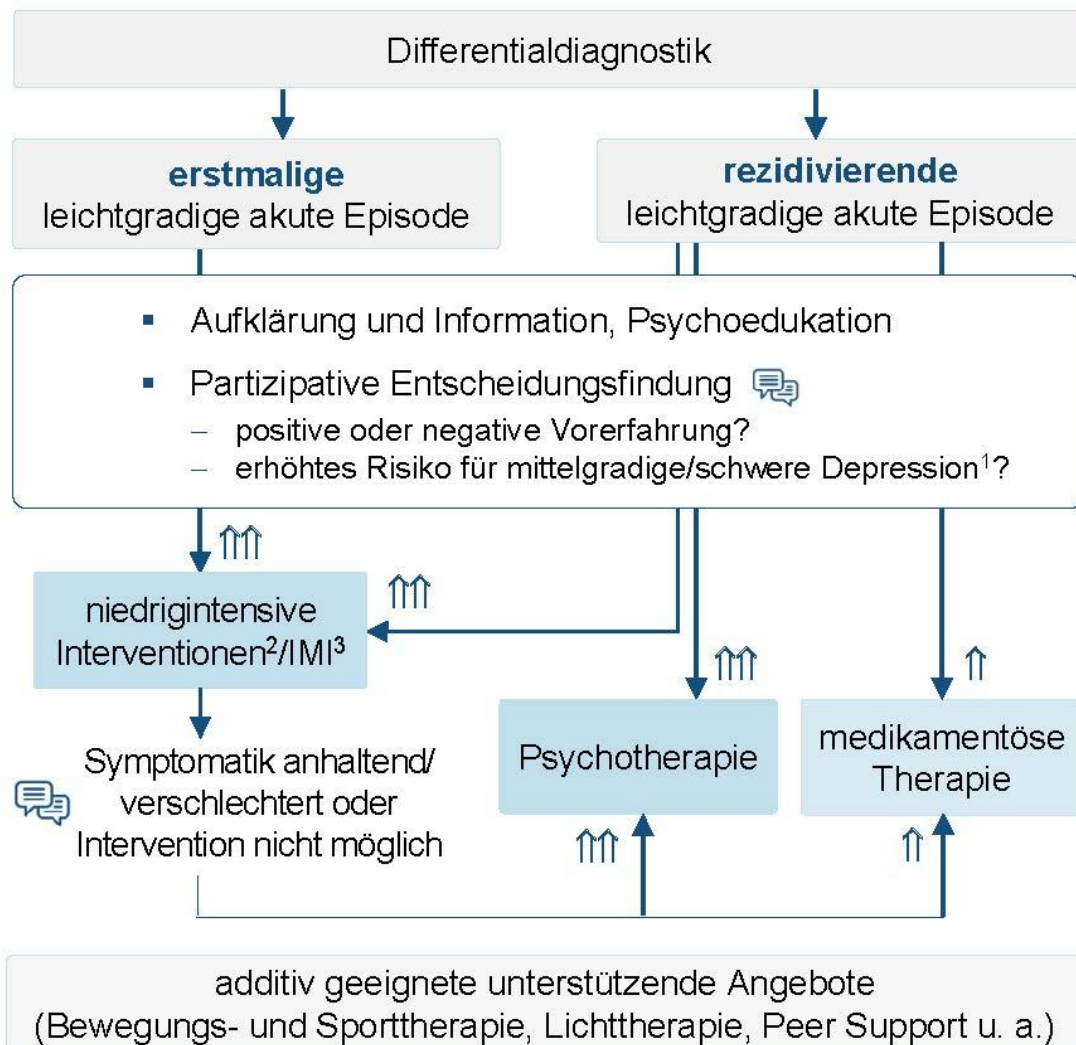


Abbildung 14: Akuttherapie leichtgradiger depressiver Störungen

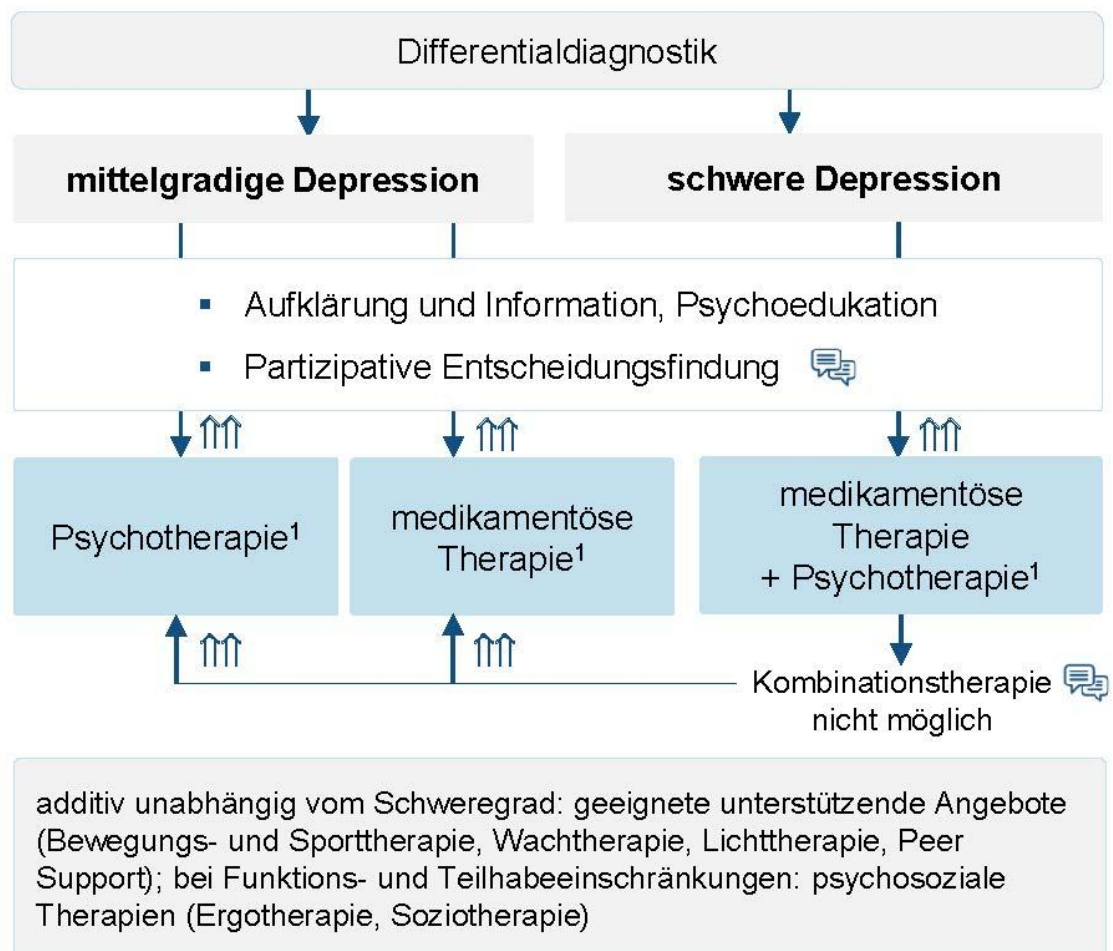


Abbildung 15: Akuttherapie mittelgradiger und schwerer depressiver Störungen

18.4.3 Behandlung von Patient:innen mit einer kurzen Prognose

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.10	Eine Behandlung der Depression bei Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> auch bei kurzer Lebensprognose von wenigen Wochen erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.5 Nicht-medikamentöse Verfahren

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.6 Medikamentöse Therapien

18.6.1 Antidepressiva

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 48: Medikamente zur Therapie der Depression

Arzneimittel	Halbwertszeit	Darreichungsform	Anfangsdosis	Standardtagesdosis
Amitriptylin (TZA)	10–28 Stunden	Diverse Stärken, auch retardiert (10–100 mg); Lösung zum Einnehmen (40 mg/ml); Infusionslösung (50 mg)	25–50 mg	75–150 mg/Tag (in Klinik bis max. 300 mg/Tag) (Schwerpunkt abendliche Gabe)
Citalopram (SSRI)	6–40 Stunden	Tabletten (10/20/40 mg); Infusionslösung (20 mg)	10–20 mg	20–40 mg/Tag (max. 40 mg/Tag) (morgendliche Gabe)
Duloxetin (SSNRI)	12 Stunden	Hartkapseln	30 mg	30–60mg
Escitalopram (SSRI)	26–40 Stunden	Tabletten	5–10mg	10–20mg / Tag (morgendliche Gabe)
Mirtazapin (NaSSA)	20–40 Stunden	Tabletten; Schmelztabletten (15/30/45 mg); Lösung zum Einnehmen (15 mg/ml)	15 mg	15–45 mg/Tag (abendliche Gabe)
Paroxetin (SSRI)	16 Stunden	Tabletten	20mg	20–40mg
Sertralin (SSRI)	24–36 Stunden	Tabletten (50/100 mg)	50 mg	50–100 mg/Tag (max 200 mg/Tag) (morgendliche Gabe)
Venlafaxin (SSNRI)	5 Stunden, ret. 14–18 Stunden	Tabletten 37,5 mg; Kapseln retardiert (37,5/75/150/225 mg)	37,5– 75 mg	75–225 mg/Tag (max. 375 mg/Tag)
*NaSSA = Noradrenerges spezifisch serotonerges Antidepressivum; SSNRI = selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer; SSRI = selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer; TZA = Trizyklische Antidepressiva.				

Tabelle 49: Auswahlkriterien für Antidepressiva (Tabelle in Anlehnung an die NVL Unipolare Depression)

Kriterien	Erläuterungen und Beispiele
Verfügbarkeit	• Zulassung in Deutschland • Verfügbarkeit und GKV-Erstattungsfähigkeit in Deutschland (nicht für alle zugelassenen Antidepressiva gegeben)
Patient:innenpräferenz	• Darreichungsformen: oral, oral flüssig, Schmelztablette, i. v., intranasal • Akzeptanz des potenziellen UAW-Profiles, z. B. bei jüngeren Patient*innen Belastung durch sexuelle Funktionsstörungen durch SSRI/SNRI • Akzeptanz des Monitoring-Bedarfs (Frequenz von Blutentnahmen, EKG) • Anwendungserfahrung mit früheren Antidepressiva-Behandlungen
Sicherheit	• Nebenwirkungsprofil • Suizidrisiko z. B. Gefahr der Überdosierung bei TZA (Einnahme einer Wochenration kann letal sein; im ambulanten Bereich daher nur Verschreibung kleiner Packungsgrößen), Risiko einer evtl. initialen Suizidalitätsverstärkung, z. B. bei SSRI und SNRI • bei Herzkrankheiten erhöhtes Nebenwirkungsrisiko und mehr potenziell gravierende Komplikationen; z. B. bei TZA Delir, Tardivdyskinesien • Blockbildungen/Rhythmusstörungen, Harnverhalt • je nach Wirkstoff unterschiedliches Risiko für das Auftreten von Absetzsyndromen
Komorbidität und Komedikation	• Kontraindikationen • Gefahr von Arzneimittelinteraktionen • potenzielle (negative oder positive) Effekte auf Komorbidität
Ansprechen	• Wirksamkeit und Verträglichkeit einer früheren Antidepressiva-Therapie • bei positiver Familienanamnese Ansprechen bei erstgradigen Angehörigen
Handhabbarkeit, Anwendungserfahrung	• Titration und Monitoring-Bedarf verschieden aufwändig, z. B. Blutbildkontrollen, EKG-Kontrollen • Anwendungserfahrung der Behandelnden mit einzelnen Antidepressiva
biologische Parameter	• derzeit keine ausreichende Evidenz, dass eine Entscheidungsfindung durch biologische Parameter erleichtert ist

Tabelle 50: Neben- und Wechselwirkungen sowie Kontraindikationen der Antidepressiva (aus NVL Unipolare Depression)

Wirkstoffgruppe	wichtige Nebenwirkungen	wichtige pharmakodynamische Wechselwirkungen	wichtige Kontraindikationen
TZA (Amitriptylin, Clomipramin u. a.)	anticholinerge Effekte, Sedierung, Appetit- und Gewichtszunahme, kardiale Überleitungsstörungen/Rhythmusstörungen, orthostatische Dysregulation, Tremor, Hypotonie, Mundtrockenheit, Akkommodationsstörungen, Obstipation, Harnverhalt CAVE: enge therapeutische Breite	Substanzen mit anticholinergen Eigenschaften Alkohol Substanzen mit QT-Zeit-Verlängerung	Harnverhalt/Prostatahyperplasie, Engwinkelglaukom, kardiale Rhythmusstörungen, Demenz, Epilepsie
SSRI (Citalopram, Escitalopram, Sertralin u. a.)	Übelkeit, Unruhe und Antriebssteigerung, Schlafstörungen, sexuelle Dysfunktion, Schwitzen, Tremor, Hyponatriämie/SIADH, bei manchen Substanzen QT-Zeit-Verlängerung	gerinnungshemmende Substanzen (z. B. NSAR, ASS, Phenprocoumon, Heparin) Substanzen mit QT-Zeit-Verlängerung	bekannte QT-Zeit-Verlängerung, erhöhte Blutungsneigung
SSNRI (Venlafaxin, Duloxetin)	Übelkeit, Unruhe und Antriebssteigerung, Schlafstörungen, sexuelle Dysfunktion, Schwitzen, z. T. Anstieg Blutdruck, Tremor, Hyponatriämie/SIADH CAVE: z. T. ausgeprägtes Absetzsyndrom (langsam ausschleichen)	gerinnungshemmende Substanzen Substanzen mit blutdrucksteigernder Wirkung	bekannte QT-Zeit-Verlängerung, Hypertonie, Blutungsneigung, Leberfunktionsstörung
α 2R-Antagonisten (Mirtazapin)	Sedierung, Appetit- und Gewichtszunahme, orthostatische Dysregulation, Dystonien, Agranulozytose	Substanzen mit dämpfender Wirkung	schwere Leber- und Nierenfunktionsstörungen, bekannte Blutbildveränderungen, Neutropenie, Agranulozytose

18.6.2 Andere Wirkstoffe

Generell ist die aktuelle Evidenzgrundlage aufgrund einer systematischen Literaturrecherche im Rahmen der Aktualisierung der Leitlinie (2025) noch unzureichend, um eine Empfehlung für oder gegen den Einsatz von Psychostimulanzien, Psychedelika oder Ketamin zur Therapie der Depression bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung anzusprechen. Zur Therapie mit Johanniskraut verweisen wir auf die aktuelle NVL Unipolare Depression Version 3.2.

19 Spiritualität

AG-Leiter: Marianne Kloke, Claudia Bausewein

19.1 Einleitung

Zur Definition von Spiritualität, siehe auch Glossar.

Tabelle 51: Gebräuchliche Definitionen von Spiritualität

Referenz	Definition
European Association for Palliative Care (EACP) [359]	Spiritualität ist die dynamische Dimension menschlichen Lebens, die sich darauf bezieht, wie Personen (individuell und in Gemeinschaft) Sinn, Bedeutung und Transzendenz erfahren, ausdrücken und/oder suchen, und wie sie in Verbindung stehen mit dem Moment, dem eigenen Selbst, mit Anderen/m, mit der Natur, mit dem Signifikanten und/oder dem Heiligen.
Traugott Roser [360]	Spiritualität ist das, und ausschließlich das, was der Mensch dafürhält.
Erhard Weiher [361]	Spiritualität ist der innere Geist, aus dem heraus ein Mensch sich versteht, woraus er sein Leben gestaltet, er Sinn erfährt und womit er auch Krankheit, Sterben und Trauer zu bestehen sucht.

Tabelle 52: Dreiebenenmodell zu Spiritualität und Spiritual Care

nach Simon Peng-Keller [\[362\]](#)

Ebene	Ausführende
Spezialisierte Spiritual Care	spezifisch qualifizierte Seelsorgende mit Spiritual Care als Fokus der Tätigkeit
Supportive Spiritual Care	alle mit Begleitung/Betreuung/Behandlung befassten Menschen mit ihrer jeweiligen Profession entsprechenden Ausprägung und Inhalten
Wahrnehmende Spiritual Care	alle mit Begleitung/Betreuung/Behandlung befassten Menschen

19.2 Inhalte spiritueller Bedürfnisse

Nr.	Empfehlungen/Statements		
19.1	Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und ihre Angehörigen haben häufig spirituelle Bedürfnisse (spiritual needs), die sich auf verschiedene Bereiche beziehen, wie z. B. existenzielle Fragestellungen, Werte und Werthaltungen, religiöse Aspekte und Grundlagen sowie die Bedürfnisse nach innerem Frieden und nach Geben und Generativität.		
	GoR: ST	LoE: 2	Quellen: [363]
19.2	Es gibt Hinweise darauf, dass spirituelle Belastung bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung mit einer schlechteren Lebensqualität und verstärkten Symptomen wie Angst und Depression assoziiert ist.		
	GoR: ST	LoE: 4,	Quellen: [363]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 53: Domänen spiritueller Bedürfnisse entsprechend der EAPC-Definition [\[359\]](#)

Existenzielle Fragestellungen	Werte und Werthaltungen	Religiöse Aspekte und Grundlagen
Identität, Bedeutung, Leid und Tod, Schuld und Scham, Versöhnung und Vergebung, Freiheit und Verantwortung, Hoffnung und Verzweiflung, Liebe und Freude.	Was für eine Person am wichtigsten ist, das Verhältnis zur eigenen Person, Familie, Freunde, Beruf, Materielles, Natur, Kunst und Kultur, Ethik und Moral, um Leben als solchem.	Glaube, religiöse Inhalte und Praktiken, die Beziehung zu Gott oder dem Transzendenten.

Tabelle 54: Domänen spiritueller Bedürfnisse entsprechend dem Spiritual Needs Questionnaire nach A. Büssing [\[364\]](#)

Religiöse Bedürfnisse	Existenzielle Bedürfnisse	Bedürfnis nach Innerem Frieden	Bedürfnis nach Geben und Generativität
• Gebet • Teilnahme an religiösen Feiern • Zuwendung zu / Suche nach einer "höheren" Instanz	• Lebensreflexion • Suche nach Sinn und Bedeutung im Leben • Vergebung	• Naturerleben/ Verbindung • Emotionaler Frieden • Entlastende Gespräche	• Trost geben • Lebensgeschichte/-erfahrungen teilen • Vergewisserung der eigenen "Bedeutung"

Tabelle 55: Wichtige Begriffe im Kontext von Spiritualität

Spiritual needs	Spiritual distress/struggle	Spiritual well-being
Spirituelle Fragen und Bedürfnisse von Patient:innen in verschiedenen Domänen	Belastung durch bestehende und/oder unbeantwortete spirituelle Bedürfnisse	Zustand spirituellen Wohlbefindens, wie er u. a. durch Spiritual Care erreicht werden kann

19.3 Wahrnehmung, Erfassung und Erkennung spiritueller Bedürfnisse (spiritual needs)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
19.3	Die an der Behandlung und Begleitung von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten <i>sollten</i> deren spirituellen Bedürfnisse initial und im Verlauf wahrnehmen, und entsprechend den Wünschen der Betroffenen darauf eingehen.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [363]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Patient:innen äußern ihre spirituellen Bedürfnisse sowohl explizit, in dem sie z. B. Sinnfragen (zumeist Aussagen zu Glaubens-/weltanschaulichen Fragen) offen stellen, oder implizit unter Benutzung von Symbolwörtern, Metaphern und Erzählungen und/oder Berichte von bedeutungsvollem Erleben oder Beispielerzählungen äußern. Ein proaktives Eingehen auf spirituelle Bedürfnisse kann auch in Form eines offenen Screenings im (Aufnahme-)Gespräch erfolgen, wie es z. B. das von Brandstötter ins Deutsche übertragene 2 Question Spiritual Assessment Model/Holistic (2Q-SAM) vorschlägt [\[365\]](#) (

Tabelle 56). Bei Patient:innen mit ausreichender Kognition und Vigilanz kann auch der validierte, 10 Items umfassende Spiritual Needs Questionnaire Kurzform (SpNQs) als Screeninginstrument zur Anwendung kommen [\[367\]](#), [\[368\]](#) (

Tabelle 56).

Tabelle 56: Validierte Fragebögen und ihre Anwendungsgebiete (unvollständige Auswahl)

Bezeichnung	Art und Umfang	Besonderheiten
2-Questions-Spiritual / Holistic Assessment Model (2Q-SAM) [365]	Zwei einfache offene Fragen: Was ist für Sie jetzt am wichtigsten? Wie können wir Ihnen helfen?	Geeignet als Türöffner und Screening Instrument
Spiritual Needs Questionnaire (SpNQ-20) Langversion [366], [367]	Selbsterfassungsinstrument mit 27 Items und Freitextfelder	Sehr umfangreich, nicht möglich bei kognitiver Einschränkung
Spiritual Needs Questionnaire (SpNQ-10) Kurzversion (18) [368]	Selbsterfassungsinstrument mit 10 Items Assistenz bei der Bearbeitung möglich	Einsetzbar als Screeninginstrument
Indikationen-Set für Spiritual Care und Seelsorge [369] Lang und Kurzversion	Fremderfassungsinstrument auf der Basis einer Krankenbeobachtung für Gesundheitsfachpersonen	auch bei kognitiv eingeschränkten Menschen und für Teambesprechungen anwendbar
SPIR [370] (entwickelt auf der Basis von FACIT Sp)	Strukturiertes Interview zu den vier Themenkomplexen Spirituelle und Glaubens-Überzeugungen Platz und Einfluss, den diese Überzeugungen im Leben des Patient:innen einnehmen Integration in eine spirituelle, religiöse, kirchliche Gemeinschaft/ Gruppe Rolle des Arztes: Wie soll der Arzt mit spirituellen Erwartungen und Problemen des Patient:innen umgehen?	konzipiert als Gesprächsleitfaden

19.4 Interventionen im Umgang mit spirituellen Bedürfnissen (Spiritual Care)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
19.4	Personenzentrierte Verfahren analog der Würdezentrierten Therapie, der Existentiellen Kommunikation und der Biographiearbeit sollten Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung bei spiritueller Belastung (spiritual distress) angeboten oder vermittelt werden.		
	GoR: B	LoE: 2	Quellen: [371] , [372]
19.5	In Abhängigkeit von den Präferenzen der Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und der Verfügbarkeit <i>können</i> non-verbale Interventionen wie künstlerische Therapien (Kunst- /Musiktherapie u.a.), (religiöse) Rituale, Naturerleben oder ähnliche Verfahren eingesetzt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
19.6	Wünschen sich Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung die Begleitung durch einen professionell Seelsorgenden, <i>soll</i> dies durch das behandelnde Team berücksichtigt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
19.7	Spezifisch qualifizierte Seelsorgende <i>sollten</i> in die Betreuungsteams der spezialisierten Palliativversorgung im Krankenhaus integriert sein. Im ambulanten Bereich <i>sollten</i> sie Teil des Versorgungsnetzwerks sein.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 57: Ethische Verpflichtungen für Spiritual Care (nach Sulmasy) [\[373\]](#)

Radikale Patient:innenzentrierung
Verpflichtung zur Ganzheitlichkeit
Verpflichtung zu achtsamer Vertraulichkeit
Verpflichtung zu fürsorgender Begleitung
Verpflichtung zu absoluter Toleranz

Tabelle 58: Verbale und nonverbale Spiritual Care Verfahren (unvollständige Auswahl)

Verbale Verfahren	Non-Verbale Verfahren
Würdezentrierte Therapie n. Chochinov	Anwesenheit/Da-Sein/Gegenwärtig sein
Meaning Centered Therapy (MCT)	Künstlerische Therapien
Existenzielle Kommunikation	Ermöglichung von Naturerleben
Beten und religiöse Praxis	Rituelle Handlungen und Rituale
Biographiearbeit (Lebensgeschichteerzählungen)	Körpernahe Verfahren wie Basale Stimulation

19.5 Dokumentation spiritueller Bedürfnisse und Interventionen

Nr.	Empfehlungen/Statements
19.8	Spirituelle und existenzielle Bedürfnisse sowie ggf. hierzu erfolgte Gespräche oder andere Interventionen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> mit deren Einverständnis dokumentiert und ins Team kommuniziert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.6 Personelle, strukturelle und organisatorische Voraussetzungen für Spiritual Care

Nr.	Empfehlungen/Statements
19.9	Spiritual Care <i>sollte</i> Gegenstand von Aus-, Fort- und Weiterbildung für alle an der Behandlung und Begleitung von Menschen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten sein.
	GoR: B LoE: 3 Quellen: [363]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 59: Fragebögen zur Erfassung spiritueller Kompetenzen und der spirituellen Praxis bei Mitarbeitenden im Gesundheitswesen

Bezeichnung	Art und Umfang	Besonderheiten
Spiritual Care Competency Questionnaire (SCCQ) [374]	Selbsterfassungsinstrument mit 26 Fragen in 7 Domänen	Evaluation der Spiritual Care Kompetenzen von Mitarbeitenden und Teams
Religious Practices Questionnaire as a Measure of Christian Religious Practices (SpREUK-P 17) [375]	Selbsterfassungsinstrument mit 17 Fragen in 5 Domänen	Evaluation der religiösen Praxis von christlichen Mitarbeitenden

20 Todeswünsche

AG-Leiter: Reinhard Lindner, Raymond Voltz

20.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2 Das Phänomen Todeswunsch

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2.1 Differenzierung: Formen von Todeswünschen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
20.1	Todeswünsche von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung sind als komplexes Phänomen mit individuell unterschiedlichen Ursachen, Ausprägungen und Konsequenzen zu betrachten.		
	GoR: ST	LoE: 4	Quellen: [376] , [377] , [378]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Ergebnisse aus der Literatur – sowohl aus der Palliativmedizin als auch aus der Suizidologie - zeigen alle ein abgestuftes Verständnis von Todeswunsch, wie in Abbildung 16 zusammenfassend gegenübergestellt. Im Kontext dieser Leitlinie ist der Todeswunsch als Hauptkategorie zu verstehen, die Suizidalität beinhalten kann oder nicht. Ein Todeswunsch kann also auch ohne Suizidalität einhergehen, wie in der Abbildung 16 dargestellt.

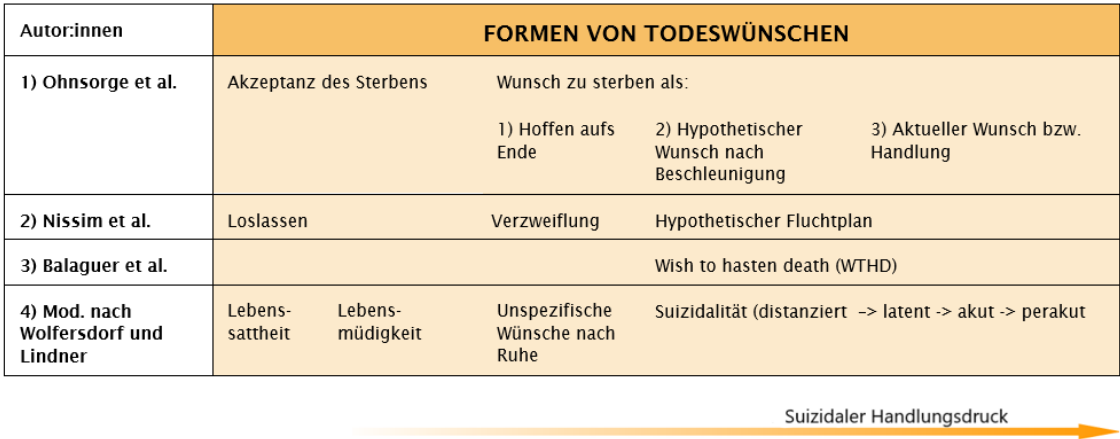


Abbildung 16: Formen von Todeswünschen

20.2.2 Verhältnis von Todeswunsch und Suizidalität

Aus psychiatrischer Perspektive wurde Suizidalität von verschiedenen Autor:innen mit unterschiedlichen Nuancierungen definiert. Nach Lindner et al. (Psychosozial-Verlag, 2006) umfasst Suizidalität „alle Gedanken, Gefühle und Handlungen, seien sie bewusst oder unbewusst (und damit in ihrer Bedeutung dem Subjekt primär nicht zugänglich), die auf Selbstzerstörung durch selbst herbeigeführte Beendigung des Lebens ausgerichtet sind“.

Das Besondere am Phänomen Todeswunsch ist allerdings, dass er auch ohne den Wunsch, das Leben schneller beenden oder das Lebensende herbeiführen zu wollen, auftreten kann. Insofern ist er nicht automatisch gleichzusetzen mit Suizidalität, zumindest nicht mit ihren akuten, von zunehmendem Handlungsdruck geleiteten Formen, auch wenn der Todeswunsch ohne Handlungsdruck, ihm nachzukommen, ein erstes Anzeichen der Suizidalität sein kann. Ob, wann, weshalb und bei welchen Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung es zu einem „Übergang“ von einem Todeswunsch zu suizidalen Gedanken, Absichten oder Handlungen kommt, bedarf der weiteren Erforschung

Weitere Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2.3 Todes- und Lebenswunsch, Dynamik und Verlauf

Nr.	Empfehlungen/Statements		
20.2	Patient:innen mit nicht-heilbarer Krebserkrankung und einem Todeswunsch können zugleich einen Wunsch nach Leben in sich tragen. Im Zeitverlauf und hinsichtlich der Intensität können sich Todeswunsch und Lebenswille verändern.		
	GoR: ST	LoE: 4	Quellen: [376]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2.4 Ursachen, Bedeutungen und Funktionen von Todeswünschen

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2.5 Handlungskonsequenzen für Menschen mit einem Todeswunsch

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.3 Screening und Erfassung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
20.3	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> im Verlauf das Vorhandensein von Todeswünschen aktiv erfragt werden.		
	GoR: A	LoE: 3	Quellen: [379], [380], [381], [382]
20.4	Es gibt keinen Hinweis, dass das Ansprechen von Todeswünschen einschließlich suizidaler Gedanken zu deren Entstehung oder Steigerung führt.		
	GoR: ST	LoE: 3	Quellen: [383], [384], [381], [385], [386], [382], [387], [388]
20.5	Bei Äußerung eines Todeswunsches bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>sollen</i> Verlauf, Ausprägung und subjektive Anlässe sowie mögliche Suizidgedanken, Suizidabsichten und Suizidpläne erfragt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
20.6	Für die Erfassung von Todeswünschen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>können</i> validierte Instrumente begleitend zum Gespräch angewendet werden.		
	GoR: 0	LoE: 3	Quellen: [389]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.4 Umgang mit Patient:innen mit Todeswünschen

20.4.1 Begriffe

Professionelle **Haltungen** umfassen alle Affekte, Gefühle, Gedanken und das Verhalten des professionellen Begleitenden in Bezug auf die Patient:innen, welche in der Behandlungssituation gezeigt werden und einen Einfluss auf den Behandlungsprozess haben.

Professionelle **Strategien** basieren auf den grundsätzlichen theoretischen Annahmen über Kommunikation in helfenden Beziehungen.

Professionelle **Techniken** sind theoriebasierte (verbale oder non-verbale) Aktivitäten in verschiedenen, meist kritischen Situationen der Behandlung.

20.4.2 Ziele

Wie oben angeführt ist der Todeswunsch ein differenziertes Phänomen, so dass sich zunächst die Frage stellt, welche Ziele im Umgang mit Patient:innen, die einen Todeswunsch äußern, verfolgt werden sollen. Eine vierstufige Zielsetzung wird empfohlen:

- **Wahrnehmen und Erkennen:** Die Äußerung eines Todeswunsches von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung ist von den professionellen Begleitenden wahrzunehmen und zu erkennen.
- **Verstehen:** Damit verbunden ist das Verstehen des Todeswunsches vor dem Hintergrund der medizinischen und psychischen Situation, der Persönlichkeit und Lebenserfahrung der Patient:innen. Es geht um einen empathischen, bedeutungsfindenden Prozess von Seiten der professionellen Begleitenden im Gespräch mit den Patient:innen, ggf. auch unter Einbezug der Angehörigen.
- **Kompetent begleiten:** Daraufhin ist es Aufgabe des professionell Begleitenden die Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einem Todeswunsch zu begleiten, was nicht zwangsläufig das Ergreifen von direkten Maßnahmen, sondern womöglich „nur“ das aktive Aushalten des Leides bedeutet, ohne eine Antwort darauf geben zu können oder gar den Todeswunsch zu beurteilen. In allen Situationen, wo dies möglich und erwünscht ist, soll das im Todeswunsch enthaltene Leid durch konkrete Strategien und Techniken erzielt werden.
- **Suizidprävention:** Die Prävention von (assistierter) Selbsttötung ist ein viertes Ziel im Umgang mit Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und einem Todeswunsch.

20.4.3 Haltungen

Das Gespräch über Todeswünsche ist in einer von Offenheit, Interesse und Respekt geprägten Grundhaltung für das Denken, Erleben und Handeln der Patient:innen durchzuführen. Die Haltung des Respekts beinhaltet nicht notwendigerweise eine Zustimmung zur aktiven Beendigung des Lebens.

20.4.4 Strategien und Techniken

Nr.	Empfehlungen/Statements		
20.7	Bei Äußerung eines Todeswunsches durch Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> das Vorliegen von Hilflosigkeit, Hoffnungslosigkeit, Sinnlosigkeit, Ausichtslosigkeit, Demoralisation und Glaubensverlust sowie Depressivität und ggf. Suizidalität erfasst und behandelt bzw. Unterstützung angeboten werden.		
	GoR: A	LoE: 4	Quellen: [376] , [377] , [378]
20.8	<i>Siehe Empfehlung 18.4 aus Kapitel Depression:</i> Zur Erkennung einer Depression bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung kann das 2-Fragen-Screening eingesetzt werden: 1. Fühlten Sie sich im letzten Monat häufig niedergeschlagen, traurig bedrückt oder hoffnungslos? 2. Hatten Sie im letzten Monat deutlich weniger Lust und Freude an Dingen, die Sie sonst gerne tun?		
	GoR: 0	LoE: 4	

Nr.	Empfehlungen/Statements		
20.9	Wenn Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung einen Todeswunsch haben, <i>sollten</i> mit ihnen Bewältigungsstrategien erarbeitet werden, wie sie mit ihrer Situation umgehen können.		
	GoR: B	LoE: 3	Quellen: [390] , [391] , [392] , [393] , [394]
20.10	Die Kommunikation mit Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Todeswünschen <i>sollte</i> folgenden Prinzipien folgen: (1) wiederholte Thematisierung von Therapiezielen und daraus folgenden Therapieentscheidungen; (2) den Patient:innen möglichst viel Entscheidung und Kontrolle über die (Symptom)Behandlung, die Gestaltung des Alltags, der Ernährung, der Ruhe- und Schlafenszeiten, der Besuche, der Gesprächsinhalte ermöglichen; (3) Todeswünsche aushalten und verstehend begleiten.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
20.11	Gerade bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und Todeswunsch <i>sollen</i> unzureichend beherrschte Symptome wie Schmerzen, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Angst, Depression usw. bestmöglich behandelt werden.		
	GoR: A	LoE: 4	Quellen: [376] , [377]
20.12	Ein:e psychiatrische:r/ psychotherapeutische:r Expert:in <i>soll</i> in folgenden Fällen hinzugezogen werden: • bei Unsicherheit in der Diagnose einer psychiatrischen Erkrankung sowie in deren Behandlungsplanung • bei (per)akuter Suizidalität • beim Wunsch nach Beratung der professionell Begleitenden, z. B. bei schwierigen Gesprächen im Umgang mit dem Todeswunsch.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 60: Strategien und Techniken im Umgang mit (potentiellen) Todeswünschen

Strategie	Technik
1. Das psychische und spirituelle Befinden der Patient:innen erkunden	Hilflosigkeit, Hoffnungslosigkeit, Sinnlosigkeit, Aussichtslosigkeit, Demoralisation und Glaubensverlust, aber auch Dauerhaftigkeit und Alternativlosigkeit des Todeswunsches sind zu erfassen und zu klären [376]. So können sowohl von Patient:innen als auch von den Behandelnden ausgehend, Lösungsmöglichkeiten aufkommen, erwogen und entschieden werden. Es kann allerdings nötig sein, eine Zeit der Ratlosigkeit und Unentschiedenheit auszuhalten, dabei aber im Gespräch mit dem Ziel einer Lösung zu bleiben (siehe Empfehlung 20.7 und Punkt 7 dieser Tabelle).
2. Hinweise auf eine Depression oder eine andere schwere psychiatrische Störung, die das Urteilsvermögen nachhaltig einschränken, erfassen und abklären	Die aktuelle Depressivität oder eine andere schwere psychiatrische Störung sollten erfasst und in ihrer Schwere abgeklärt werden. Für die Erfassung der Depressivität steht ein 2-Fragen-Screening zu Verfügung (siehe Empfehlung 20.8). Bei Unsicherheiten, ob die Patient:in aufgrund der psychischen Störung in ihrer Entscheidungsfähigkeit massiv eingeschränkt ist, ist eine psychiatrische Untersuchung zu empfehlen.
3. Die eigenen Gefühle im Gespräch mit den Patient:innen wahrnehmen.	Eigene Angst, Bedrängnis, Ärger, plötzliche, unvorhersehbare Gefühle, Gedanken oder körperliche Zustände (z. B. Müdigkeit, Irritation, Abwesenheit, oder auch der plötzliche Wunsch, die Patient:in möge tot sein) gilt es wahrzunehmen, zu definieren und zunächst auszuhalten, um (s.o.) über ihren Hinweischarakter auf die Situation der Patient:innen nachdenken zu können (siehe Konzept der Übertragung im Abschnitt Kapitel 17.4; Kapitel Angst).
4. Gibt es Hinweise auf Todeswünsche (durch Patient:innen oder Erleben der professionell Begleitenden), so sollen diese proaktiv angesprochen werden, auch dann, wenn die Patient:innen dies nicht von sich aus initiieren	In diesem Zusammenhang kann eine herantastende Gesprächsführung sinnvoll sein. („Denken Sie darüber nach, sich ganz aufzugeben?“ „... alles hinzuschmeißen?“ „Wünschen Sie sich, am liebsten tot zu sein?“ „Denken Sie daran Ihrem Leben selbst ein Ende zu setzen?“ (Ansprache möglicher Suizidalität)). Zieht die Patient:in sich in dieser Situation zurück oder fühlt die professionelle Person sich gehemmt, kann hinterfragt werden: „Habe ich Sie richtig verstanden...?“, „Mögen Sie mir noch mal genauer sagen, wie Sie über Ihre Situation denken?“ (siehe Abschnitt Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).
5. Angehörige einbeziehen	Mit Zustimmung der Patient:innen (Vorsicht: evt. bestehen innerfamiliäre Konflikte) ist es sinnvoll mit den Angehörigen über das Vorliegen von Todeswünschen zu beraten,

Strategie	Technik
	ihre Sicht darüber und über die Patient:in zu erfassen und sie in ihrer Position ernst zu nehmen (siehe Abschnitt Kapitel 20.5).
6. Bewältigungsstrategien erarbeiten, wie die Patient:innen mit ihrer Situation umgehen können	Eine positive Bewältigung der eigenen (nicht-heilbaren) Krebserkrankung kann ein Prädiktor von geringeren depressiven Symptomen und höherer Lebensqualität sein [395], [396]. Als Beispiele für Techniken der Krankheitsbewältigung können existentielle Verfahren wie die sinn- oder würdezentrierte Therapie genannt werden, deren Wirksamkeit hinsichtlich eines Todeswunsches in Studien geprüft wurde (siehe Evidenzzusammenfassung weiter unten). Sie zielen darauf, das spirituellen Wohlbefinden der Patient:innen am Lebensende durch die Auseinandersetzung mit dem subjektiven Lebenssinn bzw. der eigenen Würde zu fördern (siehe Empfehlung 20.9).
7. Wunsch nach persönlicher Einflussnahme und Kontrolle explorieren, fördern, zurückgewinnen	Reflexion über eigene (Patient:in) Kontrollmöglichkeiten der Situation (gemeinsam) fördern. Bei Bedarf sind konkrete Schritte der Verbesserung der Kontrolle einzuleiten und deren unter Umständen Unerfüllbarkeit im Gespräch mit den Patient:innen aushalten (siehe Empfehlung 20.10; siehe auch Kapitel 0, speziell Dignity Therapy).
8. Aushalten bzw. Ertragen des nicht zu umgehenden Leidens	Im wiederholten Gespräch mit den Patient:innen können Situationen entstehen, in denen eine Abhilfe/Linderung von Symptomen oder Leidenszuständen nicht ausreichend möglich ist. Es gilt, sich in dieser Situation immer wieder den Patient:innen (und den eigenen Gefühlen) zur Verfügung zu stellen, sie auszuhalten, zu besprechen und nach Lösungen zu suchen (siehe Empfehlung 20.11). Bei Persistenz des Todeswunsches ist es notwendig in der helfenden Beziehung Reflexionsräume zu eröffnen. In solchen Situationen stellen gerade das Dabeibleiben und – wenn gewünscht und möglich – das Gespräch das Angebot dar. Dieses Aushalten ist nicht mit einem passiven Hinnehmen oder Ignorieren gleichzusetzen.
9. Therapiezieländerung und Entscheidung über Beginn, Fortsetzen und Beendigung lebenserhaltender medizinischer Maßnahmen	Eine mögliche Änderung des Therapieziels und der daraus resultierenden Entscheidung über Beginn, Fortsetzung und Beendigung medizinischer Maßnahmen sowie deren Bedingungen, technischen Durchführung und Folgen sind behutsam mit den Patient:innen anzusprechen und gemeinsam mit ihm zu entscheiden. Ein solches Gespräch kann an sich für die Patient:innen eine Form der Auseinandersetzung mit ihren Todeswünschen und den sie bedingten Gründen darstellen (siehe Empfehlung 20.12). Siehe

Strategie	Technik
	dazu auch Kapitel 7: Therapiezielfindung und Kriterien der Entscheidungsfindung
10. Symptomkontrolle	Unzureichend beherrschte Symptome wie Schmerzen, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Angst, Depression spielen eine wichtige Rolle in der Entstehung eines Todeswunsches, indem sie auf der physischen, psychosozialen und existentiellen Ebene der Person interagieren [376] (siehe Evidenzzusammenfassung weiter unten). Dabei ist eine bestmögliche Symptomlinderung Teil der Betreuung von Patienten mit einem Todeswunsch (siehe Empfehlung 20.13).
11. Supervision und Fallbesprechungen durchführen	In Druck-, Konflikt- und Dilemmasituationen sind Supervision oder Fallbesprechungen, z. B. eine ethische Fallbesprechung ein probates Mittel, um durch Hinzuziehen Dritter neue Gedanken und Optionen zu finden (siehe Abschnitt Kapitel 20.6).
12. Hinzuziehen weiterer Fachleute	Bei besonderen Fragestellungen (genauere psychiatrische Diagnostik, religiöse Konflikte u. a.) sind weitere Expert:innen hinzuzuziehen (psychiatrische:r/ psychotherapeutische:r Expert:innen, Sozialarbeiter:innen, Seelsorger:innen, Musiktherapeut:innen und andere non-verbale Therapeut:innen: Tanz-, Bewegungs-, Kunst- und Gestaltungstherapeut:innen) (siehe Empfehlung 20.14).

20.4.5 Besondere Maßnahmen

Nr.	Empfehlungen/Statements
20.13	Bei perakuter Suizidalität, d.h. wenn die suizidale Handlung unmittelbar bevorsteht und nicht durch andere Maßnahmen vermieden werden kann, <i>soll</i> unter kritischer Abwägung von Nutzen und Schaden die Indikation für eine Einweisung in eine Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie geprüft werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
20.14	Bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung und unzureichend beherrschbaren Symptomen mit daraus resultierendem Todeswunsch <i>kann</i> eine palliative Sedierung zur Symptomkontrolle angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
20.15	<i>Siehe Empfehlung 21.34 aus Kapitel Sterbephase:</i> Die gezielte (palliative) Sedierung <i>soll</i> durch erfahrene und kompetente Ärzt:innen und Pflegefachpersonen der spezialisierten Palliativversorgung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
20.16	Die an der Behandlung einer Patient:in mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Beteiligten <i>sollen</i> in Bezug auf Todeswünsche über die (berufs-)rechtlichen Rahmenbedingungen und die relevanten Begrifflichkeiten fortgebildet sein.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 61: Rechtliche Rahmenbedingungen am Lebensende (Stand vom 09.02.2026)

Form der Sterbehilfe bzw. -begleitung	Rechtliche Situation
Tötung auf Verlangen	Die Tötung auf Verlangen ist eine besondere Form der Tötung und verboten. Voraussetzung ist, dass der Täter durch ein ausdrückliches und ernstliches (freiverantwortliches) Verlangen der Patient:in zu dieser Tötungshandlung veranlasst wird und sich diesem Willen beugt. Das Verkürzen des Lebens ist beabsichtigt und primäres Ziel der Intervention. Hier liegt die sogenannte Tatherrschaft nicht bei den Patient:innen: die Person, die zum Handeln veranlasst wurde, beherrscht das Geschehen und führt die zum Tode führende Maßnahme aus. Das typische Beispiel ist das Setzen einer tödlich wirkenden Spritze bei Patient:innen. Die Tötung auf Verlangen ist in Deutschland gemäß §216 StGB gesetzlich verboten und kann mit 6 Monaten bis zu 5 Jahren Freiheitsentzug bestraft werden.
Assistierter Suizid/ Beihilfe zur Selbsttötung	Laut Bundesverfassungsgericht umfasst das allgemeine Persönlichkeitsrecht ein Recht auf selbstbestimmtes Sterben – d.h. auch ein Recht darauf, sich das Leben zu nehmen und hierzu Hilfe in Anspruch zu nehmen (Urteil vom 26.02.2020). Durch diesen Urteil wurde der seit 2015 geltende § 217 StGB für verfassungswidrig erklärt. Laut § 217 StGB war eine geschäftsmäßige, d. h. auf Wiederholung gerichtete Förderung von Suizid verboten. Eine neue Regelung der Suizidbeihilfe steht noch aus. Wer einen nicht frei verantwortlichen Suizid unterstützt, kann je nach den Umständen des Einzelfalls wegen unterlassener Hilfeleistung (§ 323c StGB), Tötung durch Unterlassen (§§ 212, 13 StGB), u.U. auch wegen fahrlässiger oder vorsätzlicher Tötung (§ 222 oder § 212 StGB) angeklagt werden. Für Ärzt:innen gelten zum Zeitpunkt der Leitlinienerstellung darüber hinaus die Vorgaben des Berufsrechts: Das Gespräch mit Patient:innen über Todeswunsch und Suizidabsicht gehört zu den Aufgaben der Ärzt:innen. Die Assistenz beim Suizid ist nicht ärztliche Aufgabe. Das Berufsrecht der Ärzt:innen verbietet ihnen aber nicht die Assistenz beim Suizid [397].
Therapien am Lebensende (früher: indirekte Sterbehilfe)	Therapien am Lebensende sind alle medizinischen, das heißt auch palliativmedizinischen Maßnahmen, die in der letzten Phase des Lebens erfolgen mit dem Ziel, Leiden zu lindern. Sie sind – wie alle medizinischen Maßnahmen – erlaubt, wenn sie indiziert sind, die Patient:innen nach sorgfältiger Aufklärung einwilligen und sie fachgerecht durchgeführt werden. Dazu gehören auch Maßnahmen, bei denen die Möglichkeit besteht, dass der natürliche Prozess des Sterbens verkürzt wird, sei es durch eine hochdosierte Schmerzmedikation oder eine starke Sedierung, ohne die die belastenden Symptome nicht beherrscht werden können. Dienen diese Maßnahmen der Symptomlinderung, sind sie mit Blick auf dieses Ziel indiziert und haben die sorgfältig aufgeklärten Patient:innen darin eingewilligt, darf die Nebenwirkung „Lebensverkürzung“ in Kauf genommen werden. Unter diesen Voraussetzungen sind auch solche Therapien am Lebensende nicht verboten, sondern unter Umständen sogar ethisch und rechtlich geboten.

Form der Sterbehilfe bzw. -begleitung	Rechtliche Situation
Sterben zulassen (früher: passive Sterbehilfe)	Das Zulassen des Sterbens durch Nichtaufnahme oder Beendigung lebensverlängernder bzw. -erhaltender Maßnahmen ist erlaubt und sogar ethisch und rechtlich geboten, wenn diese Maßnahmen nicht bzw. nicht mehr indiziert sind oder die Patient:innen nicht bzw. nicht mehr darin einwilligen. Hierzu gehören beispielsweise künstliche Beatmung oder künstliche Ernährung, die entweder nicht begonnen oder beendet werden. Die Verpflichtung zur palliativen Begleitung des Sterbenden besteht selbstverständlich weiter [398] .
Palliative Sedierung	Definiert als der überwachte Einsatz von Medikamenten mit dem Ziel einer verminderten oder aufgehobenen Bewusstseinslage (Bewusstlosigkeit), um die Symptomlast in anderweitig therapierefraktären Situationen in einer für Patient:innen, Angehörige und Mitarbeitende ethisch akzeptablen Weise zu reduzieren [399]. Die Sedierung kann intermittierend oder dauerhaft eingesetzt werden. Die angestrebte Sedierungstiefe kann von flacher Sedierung bis zum dauerhaften Ausschalten des Bewusstseins reichen. Die palliative Sedierung ist erlaubt, wenn sie indiziert ist, die Patient:innen nach sorgfältiger Aufklärung einwilligen und sie fachgerecht durchgeführt wird.

20.5 Angehörige

Nr.	Empfehlungen/Statements
20.17	Bei Vorliegen eines Todeswunsches <i>sollten</i> die Angehörigen im Einvernehmen mit den Patient:innen in das Gespräch hierüber mit einbezogen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.6 Behandlungsteam und -personen

Nr.	Empfehlungen/Statements
20.18	Geeignete Reflexionsräume wie Fallbesprechungen, Seelsorge und Supervision (z. B. bei interaktionellen Problemen mit den Patient:innen), sowie Ethikberatung (z. B. bei ethischen Fragestellungen) und Fortbildungen <i>sollen</i> für Teams, die Patient:innen mit einem Todeswunsch begleiten, angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21 Sterbephase

AG-Leiter: Christoph Ostgathe, Axel Doll

21.1 Einleitung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.2 Das Sterben diagnostizieren

Nr.	Empfehlungen/Statements		
21.1	Zur Einschätzung, ob die Sterbephase von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung begonnen hat, <i>können</i>, wenn akut reversible Ursachen ausgeschlossen wurden, folgende Kriterien herangezogen werden: • Veränderung der Atmung (z.B. Cheyne-Stokes Atmung, rasselnde Atmung) • Veränderung der Emotionen und des Bewusstseins • Reduktion der Urinausscheidung unter 100 ml / 24h • Pulslosigkeit der Arteria radialis • zunehmende Schwäche und reduzierter Allgemeinzustand • Hautveränderungen; Verwirrtheit; Verlust des Interesses an Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr • Intuition der an der Behandlung Beteiligten		
	GoR: 0	LoE: 4	Quellen: [400] , [401] , [402] , [403]
21.2	Die Einschätzung von Ärzt:innen und Pflegefachpersonen, ob die Sterbephase d. Patient:in mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung begonnen hat, sollte unter Einbeziehung eines multiprofessionellen Teams erfolgen.		
	GoR: B	LoE: 4	Quellen: [400] , [401] , [402]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.3 Grundsätze und praktische Belange in der Begleitung während der Sterbephase

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.3	Das Sterben von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>soll</i> von den an der Behandlung Beteiligten als ein natürlicher Teil des Lebens anerkannt werden. Der Sterbevorgang soll weder beschleunigt noch hinausgezögert werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.4	Entscheidungen und Maßnahmen zur Behandlung in der Sterbephase <i>sollen</i> dokumentiert und kontinuierlich reevaluiert werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.5	Die sterbende Person und die Angehörigen <i>sollen</i> angemessen über den nahenden Tod und die zu erwartenden Veränderungen in der Sterbephase informiert werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.6	Bei Sterbenden, die verbal nicht mehr oder nur eingeschränkt kommunizieren können, <i>sollen</i> achtsam Mimik, Gestik, Atmung, Muskeltonus, Blickkontakt, Bewegungsmuster, Reaktionen und paraverbale Lautäußerungen durch die an der Behandlung Beteiligten beobachtet und ihrer Bedeutung nach eingeschätzt werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.7	Die Einbindung von befähigten ehrenamtlichen Mitarbeitenden in die multiprofessionelle Sterbebegleitung von Patient:innen mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung <i>sollte</i> Bestandteil der Palliativversorgung sein. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.4 Therapie der häufigsten Symptome

21.4.1 Atemnot in der Sterbephase

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.8	In der Sterbephase von Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, die nicht mehr eine Selbsteinschätzung ihrer Atemnot äußern können, <i>soll</i> die Beurteilung, ob und in welcher Intensität eine Atemnot vorliegt, durch eine Fremdeinschätzung (professionell Begleitende, Angehörige) auf der Basis klinischer Zeichen (u. a. Schwitzen, Zyanose, schnelle, flache Atemzüge, körperliche Unruhe, mimische Ausdrucksformen von Unwohlsein und Anstrengung) erfolgen. Konsensbasierte Empfehlung
21.9	Patient:innen mit Atemnot, die sich in der Sterbephase befinden und eine medikamentöse Therapie zur Linderung von Atemnot benötigen, <i>sollen</i> mit Opioiden als Mittel der Wahl behandelt werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.10	Bei einer überdies bestehenden ängstlichen Symptomatik <i>können</i> Benzodiazepine zusätzlich zu Opioiden gegeben werden. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.4.2 Delir in der Sterbephase

Nr.	Empfehlungen/Statements		
21.11	Die Symptome eines Delirs <i>sollen</i> so früh wie möglich erkannt werden: u. a. rascher Beginn und fluktuierender Verlauf, Bewusstseinsstörung, Störung der Aufmerksamkeit und des Denkens, gestörter Tag-Nacht-Rhythmus.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
21.12	Das Team <i>sollte</i> in der Früherkennung eines Delirs bei Sterbenden und dem verbalen und nonverbalen Umgang mit deliranten Patient:innen geschult werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
21.13	Sterbende mit deliranter Symptomatik <i>sollten</i> durch folgende Allgemeinmaßnahmen behandelt werden: ruhige und orientierungsfördernde Umgebung, Sturzprophylaxe, ruhige Kommunikation und Kontinuität in der Betreuung.		
	GoR: B	LoE: 4	
21.14	Bei Sterbenden mit einem schweren Delir und der Notwendigkeit einer medikamentösen Behandlung <i>kann</i> Haloperidol, ggf. in Kombination mit einem Benzodiazepin* zur Linderung der Symptome eines Delirs eingesetzt werden. * Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1-	Quellen: [404] , [405] , [406] , [407] , [408] , [409] , [410]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

Tabelle 62: Diagnoseinstrument Confusion Assessment Method (CAM)

Confusion Assessment Method (CAM); deutsche Validierung siehe Bickel [411], [412]	
<i>Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf</i> Fremdenanamnestisch abklären: Gibt es Hinweise für eine akute Veränderung des geistigen Zustandes der Patient:innen gegenüber ihrem Normalverhalten? Gibt es Tagesschwankungen innerhalb der qualitativen oder quantitativen Bewusstseinsstörung?	=1 *
<i>Störung der Aufmerksamkeit</i> Haben die Patient:innen Mühe, sich zu konzentrieren? Sind sie leicht ablenkbar?	=1 *
<i>Denkstörungen</i> Haben die Patient:innen Denkstörungen im Sinne von inkohärentem, paralogischem, sprunghaftem Denken?	=1
<i>Quantitative Bewusstseinsstörung</i> Jeder Zustand außer „wach“ wie hyperalert, schläfrig, stuporös oder komatös	=1
Die mit einem * bezeichneten Punkte sind für die Diagnose obligatorisch; Beurteilung: 3 und mehr Punkte: wahrscheinlich Delirium. Sensitivität 94–100 %, Spezifität 90–95 %	

21.4.3 Rasselatmung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
21.15	Künstliche Flüssigkeitszufuhr <i>soll</i> bei Rasselatmung in der Sterbephase unterlassen werden		
	Konsensbasierte Empfehlung		
21.16	Angehörige von Sterbenden <i>sollen</i> frühzeitig über die Ursache, den Verlauf und die Auswirkung von Rasselatmung aufgeklärt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
21.17	Der Einsatz von Aufklärungsbroschüren <i>kann</i> für die Angehörigen zusätzlich hilfreich sein.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
21.18	Bei Sterbenden mit belastender Rasselatmung <i>können</i> geeignete Lagerungsmethoden zu Sekretmobilisation und -ablauf eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 4	
21.19	Bei Sterbenden mit belastender Rasselatmung <i>können</i> Anticholinergika* zur Reduktion der Rasselatmung eingesetzt werden. *Off-Label-Use		
	GoR: 0	LoE: 1 -	Quellen: [413] , [414] , [415]
21.20	Bei Sterbenden mit belastender Rasselatmung (ohne Tracheostoma oder Endotrachealtubus) <i>sollte</i> das tracheale Sekret <i>nicht</i> abgesaugt werden.		
	GoR: B	LoE: 4	

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.4.4 Mundtrockenheit (Xerostomie)

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.21	Bei belastender Mundtrockenheit <i>sollten</i> die Mundschleimhaut und die Lippen regelmäßig, dem Bedürfnis der Sterbenden angepasst, befeuchtet werden. Es <i>sollten</i> geeignete Substanzen verwendet werden, die den Gewohnheiten und Vorlieben der Sterbenden entsprechen und der Herstellung von Wohlbefinden dienen.
	GoR: B LoE: 4

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.4.5 Angst und Unruhe in der Sterbephase

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.22	Sterbende mit Angst – mit oder ohne begleitende Unruhesymptome – <i>sollen</i> durch Allgemeinmaßnahmen unterstützt werden: z. B. ruhige Umgebung, vertrauensfördernde Kommunikation und Kontinuität in der Betreuung.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.23	Benzodiazepine <i>können</i> in der Sterbephase zur Linderung von Angst – mit oder ohne begleitende Unruhesymptome – eingesetzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.24	Bei Unruhe im Rahmen eines Delirs in der Sterbephase <i>soll</i> primär das Delir behandelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.5 **Medikamente und Maßnahmen in der Sterbephase/Absetzen von Medikamenten und Maßnahmen in der Sterbephase**

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.25	<i>Siehe Statement 4.5. aus Kapitel Grundsätze:</i> Der Patient:innenwille ist in jeder Phase der Behandlung einschließlich der Sterbephase zu beachten.
	Konsensbasiertes Statement
21.26	Alle Maßnahmen in der Sterbephase <i>sollen</i> in ihrer Häufigkeit und Ausprägung den Bedürfnissen der Sterbenden angepasst werden. Dabei <i>sollen</i> alle Dimensionen von Lebensqualität (physisch, psychisch, sozial, spirituell) sowie kulturelle und religiöse Aspekte berücksichtigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.27	Es <i>sollen</i> nur Medikamente neu angesetzt oder weitergeführt werden, die das Therapieziel bestmöglicher Lebensqualität in der Sterbephase fördern. Dies umfasst v.a. die Substanzklassen Opioide, Antipsychotika, Benzodiazepine und Anticholinergika. Medikamente ohne (erreichbares oder sinnvolles) Therapieziel <i>sollen</i> abgesetzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.28	Tumorspezifische Medikamente und Maßnahmen <i>sollen</i> in der Sterbephase beendet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.29	Alle medizinischen, pflegerischen und physiotherapeutischen Maßnahmen, die nicht dem Therapieziel bestmöglicher Lebensqualität dienen, <i>sollen</i> in der Sterbephase nicht eingeleitet oder, falls sie im Vorfeld eingeleitet wurden, beendet werden: z. B. Beatmung, Kardiopulmonale Reanimation, Dialyse/Hämofiltration, intensivmedizinische Maßnahmen, Positionierung zur Dekubitus- oder Pneumonieprophylaxe.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.30	Die Messung und Dokumentation von Blutdruck, Puls, Atemfrequenz, Blutzucker, Sauerstoffsättigung und Körpertemperatur <i>sollen</i>, wenn kein Nutzen im Hinblick auf Symptomlinderung besteht, beendet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.31	Wenn notwendige und symptomlindernde Medikamente nicht mehr enteral verabreicht werden können, <i>sollen</i> sie in angepasster Dosierung parenteral (subkutan, intravenös), transmucosal (nasal, buccal, sublingual) oder rektal zugeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.32	Eine ausreichend wirksame transdermale Therapie <i>kann</i> auch in der Sterbephase weitergeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.33	Bei Patient:innen in der Sterbephase, die einen implantierten Kardioverter-Defibrillator (ICD) tragen, <i>soll</i> die Defibrillationsfunktion (Schockfunktion) deaktiviert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.5.1 Gezielte (palliative) Sedierung

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.34	Die gezielte (palliative) Sedierung <i>soll</i> durch erfahrene und kompetente Ärzt:innen und Pflegefachpersonen der spezialisierten Palliativversorgung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.35	Die gezielte (palliative) Sedierung <i>soll</i> zunächst als vorübergehende Sedierung erfolgen und nach einem vorab festgelegten Zeitraum reevaluiert werden. In krisenhaften Situationen wie z.B. bei einer akuten schweren Blutung oder einer akuten Verlegung der Atemwege <i>kann</i> eine gezielte – gegebenenfalls tiefe – Sedierung bis zum Versterben erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.5.2 Künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.36	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.
	GoR: B LoE: 2 Quellen: [416] , [417] , [418]

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.6 Nach dem Tod: Verstorbener, Trauer

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.37	Die Angehörigen der Verstorbenen <i>sollen</i> empathisch und zeitnah über das Versterben informiert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
21.38	Nach dem Tod <i>soll</i> den Angehörigen ein Abschied von der verstorbenen Person entsprechend ihren Bedürfnissen und Ressourcen, den kulturellen Gepflogenheiten und religiösen Pflichten ermöglicht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.7 Sterben und Tod und das Betreuungsteam

Nr.	Empfehlungen/Statements
21.39	Für die würdevolle Begleitung von sterbenden Menschen und ihren Angehörigen <i>sollen</i> unterstützende Rahmenbedingungen im Team implementiert sein – hierzu zählen: eine offene Kommunikationskultur, gemeinsame Zieldefinitionen, definierte Rollen im Team und ausreichend Personal und Zeit für eine individuelle Betreuung der Betroffenen. Konsensbasierte Empfehlung
21.40	Zur Stabilisierung der Zusammenarbeit und zur Reduktion von Belastungen <i>sollen</i> gemeinsam sichere und nachvollziehbare Wege zur Entscheidungsfindung vereinbart und definiert sein. Entscheidungen zu Therapie und Begleitung <i>sollen</i> im Team angemessen kommuniziert werden. Therapiezieländerungen und Adaption der Maßnahmen <i>sollen</i> für das gesamte Team nachvollziehbar dokumentiert werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.41	Abschiedsrituale <i>können</i> zur Unterstützung und Bewältigung eingesetzt werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.42	Solche Rituale <i>sollten</i> gemeinsam entwickelt und vereinbart werden. Konsensbasierte Empfehlung
21.43	Geeignete Reflexionsräume wie Fallbesprechungen, Supervision, Teamtage und Fortbildungen <i>sollen</i> für Teams, die Sterbende begleiten, implementiert sein. Konsensbasierte Empfehlung

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

22 Anhänge

22.1 Übersicht über die Änderungen in Version 3 (2026)

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

23 Qualitätsindikatoren

Details zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden. Das Kapitel QI wurde auf Grundlage der Konsultationsfassung erstellt und wird im weiteren Verlauf des Leitlinienprozesses noch überarbeitet. Derzeit enthält dieses Kapitel noch Inhalte aus der vorherigen S3-Leitlinie.

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
QI 1: Reduktion Atemnot		
Zähler Anzahl Patienten mit Reduktion der Atemnot innerhalb von 48 h Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit mittlerer/starker Atemnot		Screeninginstrumente (offene Liste validierter Instrumente): • Modifizierter Borg • Visuelle Analogskala • Numeric Rating Scale • MIDOS, IPOS • (HOPE/Nationales Palliativregister) Mit den Screeninginstrumenten IPOS oder MIDOS sind die QI 1, 2, 3, (4) und 10 zu erfassen. Ausschließlich für den QI 8 muss ein anderes Screeninginstrument verwendet werden. Im Nenner der QI sind explizit die Patienten der APV und SPV adressiert, um zu verdeutlichen, dass die QIs für beide Bereiche umgesetzt werden sollen (siehe auch Punkt 4 des Abschnitts „Weitere Ergebnisse der AG QI“)
QI 2: Reduktion Schmerz		
Zähler Anzahl Patienten mit Reduktion des Schmerzes innerhalb von 48 h Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“		Screeninginstrumente (offene Liste validierter Instrumente): • McGill Pain Questionnaire • Verbal Rating Scale • Numeric Rating Scale • MIDOS, IPOS • (HOPE/Nationales Palliativregister)

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
kung“ (APV und SPV) mit mittlerem/starkem Schmerz		• bei Verdacht auf neuropathischen Schmerz auch: painDETECT od. DN4
QI 3: Opiate und Laxantien		
Zähler Anzahl Patienten ohne Therapie mit osmotisch wirksamen und/oder stimulierenden Laxantien Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) mit Opiatmedikation	10.24 Laxantien zur Behandlung oder Vorbeugung von opioidbedingter Obstipation <i>sollen</i> routinemäßig verordnet werden.	Empfehlungsgrad A, LoE: 1+ EAPC/Caraceni et al. 2012; Candy et al. 2011 (Sys-Rev) Empfehlungsgrad A, LoE: 1- Bader et al. 2012 (Sys-Rev) Qualitätsziel: niedrig
QI 4: Symptomassessment in der Sterbephase		
Zähler Anzahl Patienten mit Symptomassessment mit Hilfe eines validierten Screeninginstruments in den letzten 72 h vor Versterben Nenner Alle verstorbenen Patienten (APV und SPV)		Screeninginstrumente (offene Liste validierter Instrumente: • IPOS • MIDOS • (HOPE/Nationales Palliativregister)
QI 5: Erfassung von Unruhe in der Sterbephase		
Zähler Anzahl Patienten mit Evaluation von Unruhe in den letzten 72 h vor Versterben Nenner Alle verstorbenen Patienten (APV und SPV)		Screeninginstrumente: Wird künftig über IPOS und MIDOS zu erfassen sein
QI 6: Beenden von tumorspezifischen Maßnahmen in der Sterbephase		

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Zähler Anzahl Patienten mit tumorspezifischen Maßnahmen (system. Th, Radioth.) innerhalb von 14 Tagen vor Versterben Nenner Alle verstorbenen Patienten (APV und SPV)	21.28 Tumorspezifische Medikamente und Maßnahmen <i>sollen</i> in der Sterbephase beendet werden.	Qualitätsziel: niedrig
QI 7: Mundpflege		
Zähler Anzahl Patienten mit Mundpflege Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) und Mundtrockenheit (ICD-10-GM R 68.2)		Qualitätsziel: Möglichst häufig Mundpflege bei Patienten mit nicht heilbarer Krebserkrankung
QI 8: Assessment maligner Wunden		
Zähler Anzahl Patienten mit Assessment des exulzierenden Tumors mittels spezifischem Assessmentinstrument laut Leitlinie Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV) und exulzierendem Tumor		Qualitätsziel: Möglichst häufig Assessment maligner Wunden bei Patienten mit nicht heilbarer Krebserkrankung und exulzierendem Tumor Spezifische Assessmentinstrumente: · HOPE · FKB-20 · FLQA-wk · Wound-QoL Schmerzerfassung bei Patienten mit chronischen Wunden
QI 9: Dokumentation von Therapiezielen		

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Zähler Anzahl Patienten mit dokumentierten Therapiezielen zum Zeitpunkt der Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV)		Qualitätsziel: Möglichst häufig Dokumentation der Therapieziele bei Patienten mit nicht heilbarer Krebserkrankung
QI 10: Symptomerfassung mittels MIDOS oder IPOS		
Zähler Anzahl Patienten mit Symptomerfassung mittels MIDOS oder IPOS Nenner Alle Patienten mit Diagnose „nicht heilbare Krebserkrankung“ (APV und SPV)		Qualitätsziel: Möglichst häufig Symptomerfassung mittels MIDOS/IPOS bei Patienten mit nicht heilbarer Krebserkrankung
QI 11: Spezialisierte Palliativversorgung		
Zähler Anzahl Patienten, die eine spezialisierte Palliativversorgung (stationär: Palliativstation, Palliativdienst, palliativmedizinische Tagesklinik, stationäres Hospiz; ambulant: SAPV, spezialisierte Palliativambulanz) erhalten haben Nenner Alle an einer Tumorerkrankung verstorbenen Patienten		Qualitätsziel: Auswertung der Versorgungssituation von Krebspatienten bezüglich spezialisierter Palliativversorgung Internationale Recherche nach Qualitätsindikatoren: QI: Specialized palliative care Numerator: 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

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
		Denominator: number of people who died with cancer [419]

23.1 Zusammensetzung der Leitliniengruppe

23.1.1 Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

In Tabelle 64 sind die 70 an der Leitlinienerstellung beteiligten medizinischen Fachgesellschaften und sonstigen Organisationen sowie deren 136 mandatierte Vertreter und Stellvertreter aufgeführt.

Tabelle 64: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Akademie für Ethik in der Medizin (AEM)	Dr. Gerald Neitzke PD Dr. Alfred Simon
Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie in der DKG und DDG (ADO)	Prof. Dr. Carmen Loquai Dr. Kai-Martin Thoms
Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)	Dr. Leopold Hentschel Prof. Dr. Tanja Zimmermann
Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie der DGGG und DKG (AGO)	PD Dr. Slavomir Krajnak
Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Onkologie in der DKG (AHMO)	Prof. Dr. Barbara Wollenberg
Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG (AIO)	PD Dr. Ulrich Wedding
Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin in der DKG (APM)	Prof. Dr. Bernd Alt-Epping Dr. Sabine Mousset
Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Medizin in der Onkologie in der DKG (PRiO)	Prof. Dr. Jens Büntzel Dr. Christoph Stoll
Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie in der DKG (AGSMO)	Dr. Timo Behlendorf Dr. Markus Horneber
Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft (AUO)	PD Dr. Désirée Luise Dräger Prof. Dr. Michael Siebels
Assoziation Chirurgische Onkologie (ACO) in der DGAV und der DKG	PD Dr. Johannes Klose

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien BAG KT (für BTG, DFKGT, DMtG)	Eva-Maria Holzinger Gustav von Blanckenburg
Bundesverband deutscher Krankenhausapotheker (ADKA)	Dr. Lisa Krumm PD Dr. Constanze Rémi
Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (dapo)	Eike Liemen Constanze Runte
Deutsche Bischofskonferenz (DBK)	Dr. Wolfgang Lingl
Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)	Prof. Dr. Carmen Loquai
Deutsche Fatigue Gesellschaft	Dr. Markus Horneber PD Dr. Jens Ulrich Rüffer
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)	Dr. Peter Engeser Dr. Stephan Fuchs
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI)	Dr. Vera Peuckmann-Post Prof. Dr. Christoph Wiese
Deutsche Gesellschaft für Care- und Case-Management (DGCC)	Prof. Dr. Stefan Schmidt
Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)	Dr. Jann Arends Dr. Kersten Borchert
Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste (DGF)	Michaela Denhof
Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)	Dr. Gesine Benze Dr. Gesine Benze Prof. Dr. Philipp Lenz
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)	Dr. Charlotte Hillmann Dr. Achim Rehländer
Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG)	PD Dr. Mathias Pfisterer
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und - psychotherapie (DGGPP)	Dr. Klaus Maria Perrar

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie (dggö)	Prof. Dr. Alexander Karmann
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)	PD Dr. Elena Laakmann Prof. Dr. Volkmar Müller
Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC)	Prof. Dr. Jens Büntzel Prof. Dr. Barbara Wollenberg
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)	Prof. Dr. Anne Letsch Dr. Bernd Oliver Maier Dr. Friederike Mumm PD Dr. Ulrich Schuler
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)	Prof. Dr. Norbert Frickhofen Dr. Johannes Rosenbruch
Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN)	Dr. Julia Bontscho Dr. Johanna Eggardt
Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)	PD Dr. Robert Siegel
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)	Prof. Dr. Dr. Urs Müller-Richter
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC)	Prof. Dr. Jürgen Hampl Prof. Dr. Volker Neuschmelting
Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)	PD Dr. Jan Rémi Prof. Dr. Raymond Voltz
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)	Prof. Dr. Jendrick Harges
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Advance care planing	Prof. Dr. Gerhild Becker
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Ambulante Palliativversorgung	PD Dr. Martin Fegg

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Angehörige	Prof. Dr. Karin Oechsle
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Ethik	Prof. Dr. Lukas Radbruch
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Forschung	Dr. Michael Rechenmacher
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Geriatrie und Palliativmedizin	Elisabeth Krull
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Interdisziplinäre Onkologie in der Palliativmedizin	Dr. Pia Heußner
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Leitlinien	Prof. Dr. Claudia Bausewein
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Palliativversorgung und Psychiatrie	Dr. Elisabeth Jentschke
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Psychosoziale und spirituelle Versorgung	Urs Münch
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Stationäre Versorgung	Prof. Dr. Steffen Simon
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Sterbephase	Prof. Dr. Christoph Ostgathe
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin - AG Trauer	Dr. Marianne Kloke
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)	Dr. Marianne Kloke Prof. Dr. Lukas Radbruch
Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP)	Dr. Axel Doll Prof. Dr. Margit Haas
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP)	Dr. David Heigener Dr. Wiebke Nehls

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN)	Prof. Dr. Barbara Schneider Dr. Anna Westermair
Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und Forschung (DGPSF)	Dipl.-Psych. Karin Kieseritzky
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)	Dr. Felix Bock PD Dr. Steffi Ulrike Pigorsch
Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)	PD Dr. Helmut Frohnhofen
Deutsche Gesellschaft für Senologie (DGS)	PD Dr. Elena Laakmann
Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention - Hilfe in Lebenskrisen	Prof. Dr. Reinhard Lindner
Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)	PD Dr. Désirée Luise Dräger
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI)	Prof. Dr. Uwe Janssens
Deutsche Schmerzgesellschaft	Dr. Hannes Hofbauer Prof. Dr. Winfried Meißner PD Dr. Stefan Wirz
Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen (DVSG)	Hans Nau Cindy Stoklossa
Deutscher Bundesverband für Logopädie (dbl)	Dr. Ilona Rubi-Fessen
Deutscher Hospiz- und Palliativverband (DHPV)	Cora Schulze
Deutscher Verband Ergotherapie (DVE)	Anna E. Pape Carsten Schulze
Evangelische Kirche Deutschlands (EKD)	Prof. Dr. Traugott Roser - (2011-2019)
Frauenselbsthilfe Krebs - Bundesverband (FSH)	Heidemarie Haase Sabine Kirton

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Kommission Integrative Medizin der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologischer Onkologie AGO (AG IMed)	Dr. Eva-Marie Braun Dr. Jessica Salmen
Physio Deutschland - Deutscher Verband für Physiotherapie	Annette Neurath
Eingeladenen Fachexperten ohne Mandat	Florian Bernhardt PD Dr. Christopher Böhlke Katrín Eilts-Köchling Prof. Dr. Jan Gärtner Dr. Bettina Jürries Dr. Martin Kellner Prof. Dr. Utz Krug Dr. Stephan Probst

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

- Version 1 (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.
- Version 2 (2016-2019): Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V., 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 waren) 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.
- Version 3 (Aktualisierung 2026): Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung.

23.2 Grundlagen der Methodik

Die methodische Vorgehensweise bei der Erstellung der Leitlinie ist im Leitlinienreport dargelegt. Dieser ist im Internet z. B. auf den Seiten des Leitlinienprogramms Onkologie (<https://leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/Palliativmedizin>) und den Seiten der AWMF (www.awmf.org/) frei verfügbar.

23.2.1 Schema der Evidenzgraduierung

Zur Klassifikation des Verzerrungsrisikos der identifizierten Studien wurde für die Versionen 1 und 2 der Leitlinie (2011-2019) das hier unten aufgeführte System des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) verwendet (siehe www.sign.ac.uk/pdf/sign50.pdf). Da jedoch das SIGN veraltet und mittlerweile nicht mehr gültig ist, wurde im Rahmen der Aktualisierung der Leitlinie (Version 3, 2024-2026) die Klassifikation der Evidenz nach Oxford 2011 für die neu identifizierte Literatur übernommen (s.u.).

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

Evidenzklassifikation gemäß Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011

Frage	Level 1*	Level 2*	Level 3*	Level 4*	Level 5
Wie verbreitet ist das Problem?	Lokale und aktuelle Zufallsstichprobe oder Zählung	Systematische Übersichtsarbeit von Erhebungen,	Lokale Erhebung, die nicht auf ei-	Fallserie**	Nicht anwendbar

Frage	Level 1*	Level 2*	Level 3*	Level 4*	Level 5
	lung (Vollerhebung)	die auf die lokalen Umstände übertragen werden können**	ner Zufallsstichprobe basiert**		
Ist dieser diagnostische oder kontrollierende Test genau? (Diagnose)	Systematische Übersichtsarbeit von Querschnittstudien mit durchgehend angewandtem Referenzstandard und Verblindung	Einzelne Querschnittsstudie mit durchgehend angewandtem Referenzstandard und Verblindung	Nicht-konsequente*** Studie oder Studie ohne angewandten Referenzstandard**	Fall-Kontroll-Studie oder Studie mit ungeeignetem oder nicht unabhängigem Referenzstandard**	Expertenmeinung basierend auf pathophysiologischen Überlegungen
Was würde passieren, wenn wir keine Therapie anwenden würden? (Prognose)	systematische Übersichtsarbeit von Kohortenstudien, die Patienten im Anfangsstadium der Erkrankung beobachten (Inception cohort study)	Einzelne Kohortenstudie von Patienten im Anfangsstadium der Erkrankung (Inception cohort study)	Kohortenstudie oder Kontrollarm einer randomisierten Studie*	Fallserie oder Fall-Kontroll-Studie oder eine prognostische Kohortenstudie mit niedriger methodischer Qualität***	Nicht anwendbar
Hilft dieses Vorgehen? (nutzen der Intervention)	Systematische Übersichtsarbeit von randomisierten Studien oder N-von-1-Studien ²	Randomisierte Studie oder Beobachtungsstudie mit dramatischen Effekten	Kontrollierte Kohortenstudie/Follow-up-Studie***	Fallserien oder Fall-Kontroll-Studien oder Studien mit historischen Kontrollen**	Expertenmeinung basierend auf pathophysiologischen Überlegungen
Was sind häufige Nebenwirkungen? (Schaden der Intervention)	Systematische Übersichtsarbeit von entweder randomisierten Studien oder eingebetteten Fall-Kontroll-Studien ⁴ . Oder N-von-1-Studie mit zur Fragestellung passenden Patienten oder beobachtende Studie mit dramatischen Effekten	Randomisierte Studie oder (ausnahmsweise) Beobachtungsstudie mit dramatischen Effekten	Kontrollierte Kohortenstudie/Follow-up-Studie (Post-Marketing-Überwachung), mit ausreichender Fallzahl, um eine häufige Nebenwirkung zu identifizieren. Sollen Langzeitnebenwirkungen erfasst werden, muss das Follow-up ausreichend sein**	Fallserien oder Fall-Kontroll-Studien oder Studien mit historischen Kontrollen**	Expertenmeinung basierend auf pathophysiologischen Überlegungen
Was sind seltene Nebenwirkungen? (Schaden der Intervention)	Systematischer Überblick über randomisierte Studien oder N-von-1-Studien	Randomisierte Studie oder (ausnahmsweise) Beobachtungsstudie mit dramatischen Effekten	Kontrollierte Kohortenstudie/Follow-up-Studie (Post-Marketing-Überwachung), mit ausreichender Fallzahl, um eine häufige Nebenwirkung zu identifizieren. Sollen Langzeitneben-	Fallserien oder Fall-Kontroll-Studien oder Studien mit historischen Kontrollen**	Expertenmeinung basierend auf pathophysiologischen Überlegungen

Frage	Level 1*	Level 2*	Level 3*	Level 4*	Level 5
			wirkungen erfasst werden, muss das Follow-up ausreichend sein**		
Ist dieser Früherkennungstest sinnvoll? (Screening)	Systematische Übersichtsarbeit von randomisierten Studien	Randomisierte Studie		Fallserien oder Fall-Kontroll-Studien oder Studien mit historischen Kontrollen**	Expertenmeinung basierend auf pathophysiologischen Überlegungen

*Level kann ggf. wegen der Studienqualität, wegen ausgedehnter Konfidenzintervalle (unpräzise Effektschätzer), Inkonsistenzen zwischen Studien, oder weil der absolute Effektwert sehr klein ist, sowie wegen mangelnder Übertragbarkeit (Fragestellung der Studie entspricht nicht der klinisch relevanten Frage) abgewertet werden. Eine Aufwertung des Evidenzlevels ist möglich bei großen oder sehr großen Effekten.** Grundsätzlich gilt: Ein systematischer Überblick ist immer besser als eine Einzelstudie. *** Konsekutiver Einschluss = Patienten werden fortlaufend rekrutiert.

1 Zur Qualitätsbeurteilung kann u.a. das STROBE-Statement verwendet werden: <http://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-aims>. 2 Einzelpatientenstudien, bei denen die Patienten abwechselnd Intervention und Kontrollintervention erhalten. 3 Nachbeobachtungsstudie einer Population aus einem abgeschlossenen RCT. 4 Studie, bei der aus einer laufenden Kohortenstudie Fälle und Kontrollen gezogen werden.

Übersetzung des englischen Originaltextes von Dr. M. Nothacker, MPH (AMFW); Dr. M. Follmann, MPH, MSc (OL) und Dipl.-Soz.Wiss T. Langer (OL)

Quelle: Howick, J., et al. The 2011 Oxford CEBM Evidence Levels of Evidence (Introductory Document). 2011; Available from: <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653>.

23.2.2 Schema der Empfehlungsgraduierung

Die Methodik des Leitlinienprogramms Onkologie sieht eine Vergabe von Empfehlungsgraden durch die Leitlinienautoren im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens vor. Dementsprechend wurden durch die AWMF strukturierte Konsensuskonferenzen durchgeführt [3]. Im Rahmen dieser Prozesse wurden die Empfehlungen von den stimmberechtigten Mandatsträgern (siehe Kapitel 1.10.2) formal abgestimmt.

In der Leitlinie werden zu allen evidenzbasierten Statements und Empfehlungen das Evidenzlevel (siehe Kapitel 2.2.1) der zugrunde liegenden Studien sowie bei Empfehlungen zusätzlich die Stärke der Empfehlung (Empfehlungsgrad) ausgewiesen. Hinsichtlich der Stärke der Empfehlung werden in dieser Leitlinie drei Empfehlungsgrade unterschieden (siehe Tabelle 3), die sich auch in der Formulierung der Empfehlungen jeweils widerspiegeln.

Tabelle 65: Empfehlungsgraduierung

Bezeichnung	Erläuterung
A	Starke Empfehlung für oder gegen ein Maßnahme - verwendete Ausdrucksweise = soll/soll nicht
B	Empfehlung für oder gegen eine Maßnahme - verwendete Ausdrucksweise = sollte/sollte nicht

Bezeichnung	Erläuterung
0	offene Empfehlung (Option) bzgl. einer Maßnahme - verwendete Ausdrucksweise = kann

Tabelle 66: Konsensstärken

Bezeichnung	Erläuterung
Starker Konsens	> 95% Zustimmung der Stimmberechtigten
Konsens	> 75-95% Zustimmung der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	> 50-75% Zustimmung der Stimmberechtigten
Keine mehrheitliche Zustimmung	< 50% Zustimmung der Stimmberechtigten

23.2.3 Statements

Als Statements werden Darlegungen oder Erläuterungen von spezifischen Sachverhalten oder Fragestellungen ohne unmittelbare Handlungsaufforderung bezeichnet. Sie werden entsprechend der Vorgehensweise bei den Empfehlungen im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens verabschiedet und können entweder auf Studienergebnissen oder auf Expertenmeinungen beruhen.

23.2.4 Expertenkonsens (EK)

Empfehlungen, für die keine systematische Aufarbeitung der Literatur erfolgte, sondern eine Bearbeitung auf der Grundlage eines Expertenkonsens beschlossen wurde, sind als „Expertenkonsens = EK“ ausgewiesen. Für die Graduierung des Expertenkonsenses wurden keine Symbole bzw. Buchstaben verwendet, die Stärke des Konsenspunktes ergibt sich aus der verwendeten Formulierung (soll/sollte/kann) entsprechend der Abstufung in Tabelle 3.

23.3 Abkürzungsverzeichnis

Tabelle 67: Abkürzungen

Abkürzung	Erläuterung
ACP	Advance Care Planning
ADL	Activities of Daily Living
AG	Arbeitsgruppe

Abkürzung	Erläuterung
AHI	Apnoe/ Hypopnoe-Index
APV	Allgemeine Palliativversorgung
ÄZQ	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
BtM	Betäubungsmittel
CRQ	Chronic Respiratory Questionnaire
CT	Computertomographie
CYP3A4	Cytochrom P450 3A4
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.
EAPC	European Association of Palliative Care
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
EG	Empfehlungsgrad
EK	Expertenkonsens (siehe zur Erläuterung Kapitel "Expertenkonsens" unter "Grundlagen der Methodik")
EMA	Europäische Arzneimittel-Agentur / European Medicines Agency
EORTC	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
EORTC QLQ-C15-PAL	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 15 for Palliative Care
ESAS	Edmonton Symptom Assessment System
ESAS-r	Edmonton Symptom Assessment System - Revised Version
FACIT-Sp	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy - Spiritual Well-being Scale
FBT	Fentanylbuccaltableten
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss

Abkürzung	Erläuterung
GFR	Glomeruläre Filtrationsrate
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HOPE	Hospiz- und Palliativerhebung
HPS	Häusliche Pflegeskala
HWZ	Halbwertszeit
i.v.	intravenös
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases
ICSD-3	International Classification of Sleep Disorders, third edition
INF	Intranasales Fentanyl
IPOS	Integrierte Palliative care Outcome Skala
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
LL	Leitlinie
LoE	Level of Evidence
LQ	Lebensqualität
MDASI	M.D. Anderson Symptom Inventory
MIDOS	Minimales Dokumentationssystem
MIO	Maligne gastrointestinale Obstruktion
Mod	Modifiziert
MRC	Medical Research Council
MRT / MR	Magnet-Resonanz-Tomographie

Abkürzung	Erläuterung
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NaSSA	Noradrenerges und Spezifisch Serotonerges Antidepressivum
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
NRS	Numerical Rating Scale
NSAR	Nichtsteroidale Antirheumatika
NVL	Nationale Versorgungsleitlinie
NW	Nebenwirkungen
OR	Chancenverhältnis / Odds-Ratio
OTFC	Orales Transmucosales Fentanylcitrat
p	P-Wert (Signifikanzwert)
p.o.	per os
p. r.	Per rectum
PAMORA	Peripherally acting μ -opioid antagonist
PEG	Perkutane Endoskopische Gastrostomie
PONV	Postoperatives Erbrechen
QLQ-C15-Pal	Quality of Life Questionnaire
QoL	Lebensqualität / Quality of Life
RCT	Randomisierte kontrollierte Studie (engl. randomized controlled trial)
REM	Rapid Eye Movement
RLS	Restless-Legs-Syndrom
s.c.	Subkutan

24 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beeinflussende Faktoren für die Komplexität und mögliche Messinstrumente	27
Tabelle 2: Trauerreaktionen	45
Tabelle 3: Unterscheidung normale und komplizierte Trauer	46
Tabelle 4: Dimensionen und Outcomes von Atemnot und ihre Erfassungsinstrumente	52
Tabelle 5: Beispiele möglicher Ursachen von Atemnot und deren ursächliche Therapieoptionen	53
Tabelle 6: Dosierungsempfehlungen für Morphin	55
Tabelle 7: Umgang mit Opioiden in Abhängigkeit des Schweregrads der Niereninsuffizienz bei neu aufgetretener oder zunehmender Atemnot	56
Tabelle 8: Opiode mit und ohne Bildung nierenpflichtiger, aktiver Metabolite und Dialysierbarkeit (Hämodialyse)	57
Tabelle 9: Dosierungsempfehlungen für Lorazepam und Midazolam	58
Tabelle 10: Opiode für mittelstarke Tumorschmerzen bei opioidnaiven Patient:innen	61
Tabelle 11: Relatives analgetisches Verhältnis für den Opioid-Wechsel	66
Tabelle 12: Ansprechraten nach Fentanylgabe unterschiedlicher Darreichungsformen (in Studien mit gleichen Outcome-Messungen)	71
Tabelle 13: Laborparameter für potentiell behandelbare Differentialdiagnosen zu Fatigue	72
Tabelle 14: Definition von Fatigue nach der Fatigue Coalition	73
Tabelle 15: Begriffsklärung schlafbezogener Beschwerden und verwandter Begriffe	80
Tabelle 16: Häufigkeit von Schlafstörungen	81
Tabelle 17: Typische Symptome für Schlafstörungen bei Patient:innen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung	83
Tabelle 18: Fragebögen, die Schlafstörungen miterfassen (Auswahl)	84
Tabelle 19: Insomnie-begünstigende Substanzen	85
Tabelle 20: Fragebögen zu schlafbezogenen Atmungsstörungen (SBAS)	85
Tabelle 21: Maßnahmen für gute Schlafhygiene	87
Tabelle 22: Maßnahmen zur Stimuluskontrolle (soweit durchführbar)	87
Tabelle 23: Z-Substanzen und Benzodiazepine zur Therapie der Insomnie	89
Tabelle 24: Sedierende Antidepressiva	91
Tabelle 25: Sedierende Antipsychotika	92
Tabelle 26: Phytotherapeutika in der Insomniebehandlung	93

Tabelle 27: Gründe für Übelkeit und Erbrechen (differentialdiagnostische Kategorien)	95
Tabelle 28: Rezeptoraffinität von Antiemetika	101
Tabelle 29: Medikamente und Dosierungen.....	102
Tabelle 30: Ursachen der gastrointestinalen Obstruktion (adaptiert nach Ripamonti et al. 2001, Anthony et al. 2007)	110
Tabelle 31: Höhe der MIO und Schweregrad der Symptome	110
Tabelle 32: Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei gastrointestinaler Obstruktion.....	117
Tabelle 33: Medikamentöse Therapie intestinaler Koliken (nach Bausewein 2015).....	120
Tabelle 34: Schwerpunkte für die Anamnese	122
Tabelle 35: Kriterienliste für ein wundspezifisches Assessment	123
Tabelle 36: Anamnesefragen zur Erfassung von durch den Verbandwechsel verursachten Wundschmerzen	125
Tabelle 37: Spezifische Assessmentinstrumente für Patienten mit malignen Wunden in deutscher Sprache	125
Tabelle 38: Anamnesefragen zum Erleben von Körperbildveränderung und Auswirkungen auf Angehörige und das Umfeld	128
Tabelle 39: Orientierende Empfehlungen für die auf die Indikation basierende Wahl von Antiseptika	131
Tabelle 40: Mögliche Wundaufgaben zum Exsudatmanagement (Zusammenstellung durch AG).....	132
Tabelle 41: Anhaltspunkte als Hinweis für Vorhandensein belastender Angst.....	139
Tabelle 42: Fragebogen IPOS, Fragen F3 und F4	139
Tabelle 43: Differentialdiagnose von Angststörungen und Nicht-ICD-10-relevanten Ängsten in der Palliativmedizin.....	140
Tabelle 44: Dosisempfehlungen für anxiolytische Akut- und Langzeitmedikation bei Patient:innen mit nicht-heilbaren Krebserkrankungen	147
Tabelle 45: Vorkommen von depressiven Zuständen nach ICD-10.....	150
Tabelle 46: Merkmale einer Depression versus einer Trauerreaktion	152
Tabelle 47: Beispielfragen zur Diagnostik der Depression.....	154
Tabelle 48: Medikamente zur Therapie der Depression	163
Tabelle 49: Auswahlkriterien für Antidepressiva (Tabelle in Anlehnung an die NVL Unipolare Depression)	164
Tabelle 50: Neben- und Wechselwirkungen sowie Kontraindikationen der Antidepressiva (aus NVL Unipolare Depression).....	165

Tabelle 51: Gebräuchliche Definitionen von Spiritualität	166
Tabelle 52: Dreiebenenmodell zu Spiritualität und Spiritual Care	166
Tabelle 53: Domänen spiritueller Bedürfnisse entsprechend der EAPC-Definition [359]	167
Tabelle 54: Domänen spiritueller Bedürfnisse entsprechend dem Spiritual Needs Questionnaire nach A. Büssing [364]	167
Tabelle 55: Wichtige Begriffe im Kontext von Spiritualität	168
Tabelle 56: Validierte Fragebögen und ihre Anwendungsgebiete (unvollständige Auswahl).....	169
Tabelle 57: Ethische Verpflichtungen für Spiritual Care (nach Sulmasy) [373]	170
Tabelle 58: Verbale und nonverbale Spiritual Care Verfahren (unvollständige Auswahl)	171
Tabelle 59: Fragebögen zur Erfassung spiritueller Kompetenzen und der spirituellen Praxis bei Mitarbeitenden im Gesundheitswesen	172
Tabelle 60: Strategien und Techniken im Umgang mit (potentiellen) Todeswünschen.....	178
Tabelle 61: Rechtliche Rahmenbedingungen am Lebensende (Stand vom 09.02.2026)	182
Tabelle 62: Diagnoseinstrument Confusion Assessment Method (CAM)	188
Tabelle 63: Qualitätsindikatoren	196
Tabelle 64: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen	201
Tabelle 65: Empfehlungsgraduierung	209
Tabelle 66: Konsensstärken	210
Tabelle 67: Abkürzungen.....	210

25 **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Behandlungspfad für Patient:innen und Angehörige.....	25
Abbildung 2: Entscheidungsbaum zur Festlegung und Durchführung einer medizinischen Maßnahme	50
Abbildung 3: Erfassung von Fatigue: Anamnese und daraus folgende mögliche ursächliche Therapieansätze	75
Abbildung 4: Therapieoptionen bei primärer und sekundärer Fatigue	77
Abbildung 5: Generierung und Reevaluation eines Behandlungsplans unter Berücksichtigung der Angemessenheit	97
Abbildung 6: Algorithmus zur Therapie von Übelkeit und Erbrechen.....	98
Abbildung 7: Stufenschema zur Therapie der Obstipation (* Off-Label-Use).....	107
Abbildung 8: Differenzierung der malignen gastrointestinalen Passagestörung	109
Abbildung 9: Stufenschema zur Geruchsminderung	131
Abbildung 10: Management von Blutung (adaptiert nach Hulme, B. and S. Wilcox. Guidelines on the management of bleeding for palliative care patients with cancer, Yorkshire Palliative Medicine Clinical Guidelines Group. 2008; Available from: https://www.palliativedrugs.com/download/090331_Final_bleeding_guideline.pdf)	136
Abbildung 11: Bestimmung des Schweregrades depressiver Episoden nach ICD-10-GM*	156
Abbildung 12: Bestimmung des Schweregrades depressiver Episoden nach ICD-11-Kriterien*	157
Abbildung 13: Diagnostischer Prozess depressiver Störungen (siehe Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression 2022)	158
Abbildung 14: Akuttherapie leichtgradiger depressiver Störungen	160
Abbildung 15: Akuttherapie mittelgradiger und schwerer depressiver Störungen	161
Abbildung 16: Formen von Todeswünschen	173

26 Literaturverzeichnis

1. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina und Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, Palliativversorgung in Deutschland – Perspektiven für Praxis und Forschung, 2015.
2. Stiel, S., Matthes, M. E., Bertram, L., Ostgathe, C., Elsner, F., Radbruch, L., [Validation of the new version of the minimal documentation system (MIDOS) for patients in palliative care : the German version of the edmonton symptom assessment scale (ESAS)], Schmerz, 2010. 24(6): p. 596-604.
3. Bruera, E., Kuehn, N., Miller, M. J., Selmser, P., Macmillan, K., The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients, J Palliat Care, 1991. 7(2): p. 6-9.
4. Hearn, J., Higginson, I. J., Development and validation of a core outcome measure for palliative care: the palliative care outcome scale. Palliative Care Core Audit Project Advisory Group, Qual Health Care, 1999. 8(4): p. 219-27.
5. Bausewein, C., Le Grice, C., Simon, S., Higginson, I., The use of two common palliative outcome measures in clinical care and research: a systematic review of POS and STAS, Palliat Med, 2011. 25(4): p. 304-13.
6. Mehnert, A., Mueller, D., Lehmann, C., Koch, U., Die deutsche Version des NCCN Distress-Thermometers, Z Psychosom Med Psychother, 2006. 54(3): p. 213-223.
7. Ullrich, A, Bergelt, C, Marx, G, Daubmann, A, Benze, G, Heine, J, et.al. The CAREPAL-8: a short screening tool for multidimensional family caregiver burden in palliative care., BMC Palliat Care, 2024. 23 (1)(1): p. 195., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39095830/>
8. Braun, M., Scholz, U., Hornung, R., Martin, M., The burden of spousal caregiving: a preliminary psychometric evaluation of the German version of the Zarit burden interview, Aging Ment Health, 2010. 14(2): p. 159-67.
9. Abernethy, A. P., Shelby-James, T., Fazekas, B. S., Woods, D., Currow, D. C., The Australia-modified Karnofsky Performance Status (AKPS) scale: a revised scale for contemporary palliative care clinical practice [ISRCTN81117481], BMC Palliat Care, 2005. 4: p. 7.
10. Oken, M. M., Creech, R. H., Tormey, D. C., Horton, J., Davis, T. E., McFadden, E. T., et.al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group, Am J Clin Oncol, 1982. 5(6): p. 649-55.
11. Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., Jaffe, M. W., Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function, JAMA, 1963. 185: p. 914-9.
12. Mahoney, F. I., Barthel, D. W., Functional Evaluation: The Barthel Index, Md State Med J, 1965. 14: p. 61-5.
13. Gaertner, J., Siemens, W., Meerpohl, J. J., Antes, G., Meffert, C., Xander, C., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28676557>
14. Hui, D., Dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Souza Crovador, C., Bruera, E., Bedside clinical signs associated with impending death in patients with advanced cancer: preliminary findings of a prospective, longitudinal cohort study, Cancer, 2015. 121(6): p. 960-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25676895>

15. Hui, D., Meng, Y. C., Bruera, S., Geng, Y., Hutchins, R., Mori, M., et.al. Referral Criteria for Outpatient Palliative Cancer Care: A Systematic Review, *Oncologist*, 2016. 21(7): p. 895-901., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27185614>
16. Adler, K., Schlieper, D., Kindgen-Milles, D., Meier, S., Schwartz, J., van Caster, P., et.al. [Integration of palliative care into intensive care : Systematic review], *Anaesthesist*, 2017. 66(9): p. 660-666., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28589374>
17. Dalgaard, K. M., Bergenholtz, H., Nielsen, M. E., Timm, H., Early integration of palliative care in hospitals: A systematic review on methods, barriers, and outcome, *Palliat Support Care*, 2014. 12(6): p. 495-513., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24621947>
18. Davis, M. P., Temel, J. S., Balboni, T., Glare, P., A review of the trials which examine early integration of outpatient and home palliative care for patients with serious illnesses, *Ann Palliat Med*, 2015. 4(3): p. 99-121., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26231807>
19. Haun, M. W., Estel, S., Rucker, G., Friederich, H. C., Villalobos, M., Thomas, M., et.al. Early palliative care for adults with advanced cancer, *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 6: p. CD011129., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28603881>
20. Tassinari, D., Drudi, F., Monterubbianesi, M. C., Stocchi, L., Ferioli, I., Marzaloni, A., et.al. Early Palliative Care in Advanced Oncologic and Non-Oncologic Chronic Diseases: A Systematic Review of Literature, *Rev Recent Clin Trials*, 2016. 11(1): p. 63-71., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26464077>
21. Byrne, A, Torrens-Burton, A, Sivell, S, Moraes, FY, Bulbeck, H, Bernstein, M, et.al. Early palliative interventions for improving outcomes in people with a primary malignant brain tumour and their carers., *Cochrane Database Syst Rev*, 2022. 1 (1)(1): p. CD013440., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34988973/>
22. Cui, J, Fang, P, Bai, J, Tan, L, Wan, C, Yu, L, Meta-Analysis of Effects of Early Palliative Care on Health-Related Outcomes Among Advanced Cancer Patients., *Nurs Res* 72 (6)(6): p. E180-E190., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37733650/>
23. Huo, B, Song, Y, Chang, L, Tan, B, Effects of early palliative care on patients with incurable cancer: A meta-analysis and systematic review., *Eur J Cancer Care (Engl)*, 2022. 31 (6)(6): p. e13620., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35612356/>
24. Kochovska, S, Ferreira, DH, Luckett, T, Phillips, JL, Currow, DC, Earlier multidisciplinary palliative care intervention for people with lung cancer: a systematic review and meta-analysis., *Transl Lung Cancer Res*, 2020. 9 (4)(4): p. 1699-1709., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32953543/>
25. Shih, HH, Chang, HJ, Huang, TW, Effects of Early Palliative Care in Advanced Cancer Patients: A Meta-Analysis., *Am J Hosp Palliat Care*, 2022. 39 (11)(11): p. 1350-1357., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35232267/>
26. Gautama, MSN, Damayanti, A, Khusnia, AF, Impact of Early Palliative Care to Improve Quality of Life of Advanced Cancer Patients: A Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials., *Indian J Palliat Care*, 2023. 29 (1)(1): p. 28-35., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36846281/>
27. Garcia-Perez, L., Linertova, R., Martin-Olivera, R., Serrano-Aguilar, P., Benitez-Rosario, M. A., A systematic review of specialised palliative care for terminal patients: which model is better?, *Palliat Med*, 2009. 23(1): p. 17-22.
28. Higginson, I. J., Evans, C. J., What is the evidence that palliative care teams improve outcomes for cancer patients and their families?, *Cancer J*, 2010. 16(5): p. 423-35.

29. Higginson, I. J., Finlay, I. G., Goodwin, D. M., Hood, K., Edwards, A. G., Cook, A., et.al. Is there evidence that palliative care teams alter end-of-life experiences of patients and their caregivers?, *Journal of Pain & Symptom Management*, 2003. 25(2): p. 150-68.
30. Thomas, Roger E., Wilson, Donna, Sheps, Sam, A literature review of randomized controlled trials of the organization of care at the end of life, *Canadian Journal on Aging*, 2006. 25(3): p. 271-93.
31. Zimmermann, C., Riechelmann, R., Krzyzanowska, M., Rodin, G., Tannock, I., Effectiveness of specialized palliative care: a systematic review, *JAMA*, 2008. 299(14): p. 1698-709.
32. Hoomani Majdabadi, F, Ashktorab, T, Ilkhani, M, Impact of palliative care on quality of life in advanced cancer: A meta-analysis of randomised controlled trials., *Eur J Cancer Care (Engl)*, 2022. 31 (6)(6): p. e13647., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35830961/>
33. Ahlner-Elmqvist, M., Jordhoy, M. S., Jannert, M., Fayers, P., Kaasa, S., Place of death: hospital-based advanced home care versus conventional care. A prospective study in palliative cancer care, *Palliat Med*, 2004. 18(7): p. 585-93.
34. Brumley, R., Enguidanos, S., Jamison, P., Seitz, R., Morgenstern, N., Saito, S., et.al. Increased satisfaction with care and lower costs: results of a randomized trial of in-home palliative care, *J Am Geriatr Soc*, 2007. 55(7): p. 993-1000.
35. Cummings, J. E., Hughes, S. L., Weaver, F. M., Manheim, L. M., Conrad, K. J., Nash, K., et.al. Cost-effectiveness of Veterans Administration hospital-based home care. A randomized clinical trial, *Arch Intern Med*, 1990. 150(6): p. 1274-80.
36. Gade, G., Venohr, I., Conner, D., McGrady, K., Beane, J., Richardson, R. H., et.al. Impact of an inpatient palliative care team: a randomized control trial, *J Palliat Med*, 2008. 11(2): p. 180-90.
37. Jordhoy, M. S., Fayers, P., Saltnes, T., Ahlner-Elmqvist, M., Jannert, M., Kaasa, S., A palliative-care intervention and death at home: a cluster randomised trial, *Lancet*, 2000. 356(9233): p. 888-93.
38. Rabow, Michael W., Dibble, Suzanne L., Pantilat, Steven Z., McPhee, Stephen J., The comprehensive care team: a controlled trial of outpatient palliative medicine consultation, *Archives of Internal Medicine*, 2004. 164(1): p. 83-91.
39. Temel, J. S., Greer, J. A., Muzikansky, A., Gallagher, E. R., Admane, S., Jackson, V. A., et.al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer, *N Engl J Med*, 2010. 363(8): p. 733-42.
40. Kumari, K, Kalyani, CV, Gupta, S, Gupta, P, Venkatesan, L, Gaur, R, et.al. Meta-analysis on Effectiveness of Palliative Care versus Conventional Care amongst Advanced Gynaecological Patients with Cancer and Caregivers., *Indian J Palliat Care*, 2024. 30 (4)(4): p. 289-295., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39650578/>
41. Hanks, G. W., Robbins, M., Sharp, D., Forbes, K., Done, K., Peters, T. J., et.al. The imPaCT study: a randomised controlled trial to evaluate a hospital palliative care team, *Br J Cancer*, 2002. 87(7): p. 733-9.
42. Jack, B., Hillier, V., Williams, A., Oldham, J., Improving cancer patients' pain: the impact of the hospital specialist palliative care team, *Eur J Cancer Care (Engl)*, 2006. 15(5): p. 476-80.
43. Gade, G., Venohr, I., Conner, D., McGrady, K., Beane, J., Richardson, R. H., et.al. Impact of an inpatient palliative care team: a randomized control trial, *J Palliat Med*, 2008. 11(2): p. 180-90.
44. Bajwah, S, Oluyase, AO, Yi, D, Gao, W, Evans, CJ, Grande, G, et.al. The effectiveness and cost-effectiveness of hospital-based specialist palliative care for adults with advanced illness and their caregivers., *Cochrane Database Syst Rev*, 2020. 9 (9)(9): p. CD012780., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32996586/>

45. Bakitas, M., Lyons, K. D., Hegel, M. T., Balan, S., Brokaw, F. C., Seville, J., 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.
46. Brumley, R., Enguidanos, S., Jamison, P., Seitz, R., Morgenstern, N., Saito, S., et.al. Increased satisfaction with care and lower costs: results of a randomized trial of in-home palliative care, *J Am Geriatr Soc*, 2007. 55(7): p. 993-1000.
47. Ventafridda, V., Tamburini, M., Selmi, S., Valera, L., De Conno, F., The importance of a home care program for patients with advanced cancer pain, *Tumori*, 1985. 71(5): p. 449-54.
48. Gomes, B., Calanzani, N., Curiale, V., McCrone, P., Higginson, I. J., 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.
49. Hwang, IY, Woo, GU, Lee, SY, Yoo, SH, Kim, KH, Kim, MS, et.al. Home-based supportive care in advanced cancer: systematic review., *BMJ Support Palliat Care*, 2024. 14 (2)(2): p. 132-148., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38160048/>
50. Shepperd, S, Gonçalves-Bradley, DC, Straus, SE, Wee, B, Hospital at home: home-based end-of-life care., *Cochrane Database Syst Rev*, 2021. 3 (3)(3): p. CD009231., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33721912/>
51. Ahlner-Elmqvist, M., Jordhoy, M. S., Jannert, M., Fayers, P., Kaasa, S., Place of death: hospital-based advanced home care versus conventional care. A prospective study in palliative cancer care, *Palliat Med*, 2004. 18(7): p. 585-93.
52. Cummings, J. E., Hughes, S. L., Weaver, F. M., Manheim, L. M., Conrad, K. J., Nash, K., et.al. Cost-effectiveness of Veterans Administration hospital-based home care. A randomized clinical trial, *Arch Intern Med*, 1990. 150(6): p. 1274-80.
53. Jordhoy, M. S., Fayers, P., Saltnes, T., Ahlner-Elmqvist, M., Jannert, M., Kaasa, S., A palliative-care intervention and death at home: a cluster randomised trial, *Lancet*, 2000. 356(9233): p. 888-93.
54. McCorkle, R., Benoliel, J. Q., Donaldson, G., Georgiadou, F., Moynour, C., Goodell, B., A randomized clinical trial of home nursing care for lung cancer patients, *Cancer*, 1989. 64(6): p. 1375-82.
55. Ventafridda, V., De Conno, F., Vigano, A., Ripamonti, C., Gallucci, M., Gamba, A., Comparison of home and hospital care of advanced cancer patients, *Tumori*, 1989. 75(6): p. 619-25.
56. Temel, J. S., Greer, J. A., Muzikansky, A., Gallagher, E. R., Admane, S., Jackson, V. A., et.al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer, *N Engl J Med*, 2010. 363(8): p. 733-42.
57. Rabow, M. W., Dibble, S. L., Pantilat, S. Z., McPhee, S. J., The comprehensive care team: a controlled trial of outpatient palliative medicine consultation, *Arch Intern Med*, 2004. 164(1): p. 83-91.
58. Levoy, K, Sullivan, SS, Chittams, J, Myers, RL, Hickman, SE, Meghani, SH, Don't Throw the Baby Out With the Bathwater: Meta-Analysis of Advance Care Planning and End-of-life Cancer Care., *J Pain Symptom Manage*, 2023. 65 (6)(6): p. e715-e743., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36764411/>
59. Malhotra C, What is the evidence for efficacy of advance care planning in improving patient outcomes? A systematic review of randomised controlled trials., 2022.
60. Malhotra, C, Huynh, VA, Shafiq, M, Batcagan-Abueg, APM, Advance care planning and caregiver outcomes: intervention efficacy - systematic review., *BMJ Support Palliat Care*, 2024. 13 (e3)(e3): p. e537-e546., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35788465/>

61. Candy, B, Holman, A, Leurent, B, Davis, S, Jones, L, Hospice care delivered at home, in nursing homes and in dedicated hospice facilities: A systematic review of quantitative and qualitative evidence., *Int J Nurs Stud*, 2011. 48 (1)(1): p. 121-33., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20846650/>
62. Harding, R., Higginson, I. J., What is the best way to help caregivers in cancer and palliative care? A systematic literature review of interventions and their effectiveness, *Palliative Medicine*, 2003. 17(1): p. 63-74.
63. Harding, Richard, List, Sally, Epiphaniou, Eleni, Jones, Hannah, 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.
64. Lorenz, Karl A., Lynn, Joanne, Dy, Sydney M., Shugarman, Lisa R., Wilkinson, Anne, Mularski, Richard A., et.al. Evidence for improving palliative care at the end of life: a systematic review, *Annals of Internal Medicine*, 2008. 148(2): p. 147-59.
65. Fegg, M. J., Brandstatter, M., Kogler, M., Hauke, G., Rechenberg-Winter, P., Fensterer, V., et.al. Existential behavioural therapy for informal caregivers of palliative patients: a randomised controlled trial, *Psychooncology*, 2013. 22(9): p. 2079-86.
66. Northouse, L. L., Mood, D. W., Schafenacker, A., Kalemkerian, G., Zalupski, M., LoRusso, P., et.al. Randomized clinical trial of a brief and extensive dyadic intervention for advanced cancer patients and their family caregivers, *Psychooncology*, 2013. 22(3): p. 555-63.
67. McLean, L. M., Walton, T., Rodin, G., Esplen, M. J., Jones, J. M., A couple-based intervention for patients and caregivers facing end-stage cancer: outcomes of a randomized controlled trial, *Psychooncology*, 2013. 22(1): p. 28-38.
68. Hudson, P., Trauer, T., Kelly, B., O'Connor, M., Thomas, K., Summers, M., et.al. Reducing the psychological distress of family caregivers of home-based palliative care patients: short-term effects from a randomised controlled trial, *Psychooncology*, 2013. 22(9): p. 1987-93.
69. Ahn, S, Romo, RD, Campbell, CL, A systematic review of interventions for family caregivers who care for patients with advanced cancer at home., *Patient Educ Couns*, 2020. 103 (8)(8): p. 1518-1530., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32201172/>
70. Chow, R, Mathews, JJ, Cheng, EY, Lo, S, Wong, J, Alam, S, et.al. Interventions to improve outcomes for caregivers of patients with advanced cancer: a meta-analysis., *J Natl Cancer Inst*, 2023. 115 (8)(8): p. 896-908., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37279594/>
71. Yan, Q, Zhu, C, Li, L, Li, Y, Chen, Y, Hu, X, The effect of targeted palliative care interventions on depression, quality of life and caregiver burden in informal caregivers of advanced cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials., *Int J Nurs Stud*, 2024. 160 (): p. 104895., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39305684/>
72. Yıldız, M, Terzioğlu, C, Ayhan, F, Psychosocial interventions aimed at family members caring for patients with cancer in the palliative period: A systematic review., *Int J Nurs Knowl*, 2024. 35 (2)(2): p. 136-151., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36999895/>
73. Hasdenteufel, M, Quintard, B, Dyadic Experiences and Psychosocial Management of Couples Facing Advanced Cancer: A Systematic Review of the Literature., *Front Psychol*, 2022. 13 (): p. 827947., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35756231/>
74. Große, J, Treml, J, Kersting, A, Impact of caregiver burden on mental health in bereaved caregivers of cancer patients: A systematic review., *Psychooncology*, 2018. 27 (3)(3): p. 757-767., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28805954/>

75. Treml, J, Schmidt, V, Nagl, M, Kersting, A, Pre-loss grief and preparedness for death among caregivers of terminally ill cancer patients: A systematic review., Soc Sci Med, 2021. 284 (): p. 114240., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34303292/>
76. Ahn, S, Romo, RD, Campbell, CL, A systematic review of interventions for family caregivers who care for patients with advanced cancer at home., Patient Educ Couns, 2020. 103 (8)(8): p. 1518-1530., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32201172/>
77. Chow, R, Mathews, JJ, Cheng, EY, Lo, S, Wong, J, Alam, S, et.al. Interventions to improve outcomes for caregivers of patients with advanced cancer: a meta-analysis., J Natl Cancer Inst, 2023. 115 (8)(8): p. 896-908., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37279594/>
78. Yıldız, M, Terzioğlu, C, Ayhan, F, Psychosocial interventions aimed at family members caring for patients with cancer in the palliative period: A systematic review., Int J Nurs Knowl, 2024. 35 (2)(2): p. 136-151., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36999895/>
79. Yan, Q, Zhu, C, Li, L, Li, Y, Chen, Y, Hu, X, The effect of targeted palliative care interventions on depression, quality of life and caregiver burden in informal caregivers of advanced cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials., Int J Nurs Stud, 2024. 160 (): p. 104895., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39305684/>
80. Hasdenteufel, M, Quintard, B, Psychosocial factors affecting the bereavement experience of relatives of palliative-stage cancer patients: a systematic review., BMC Palliat Care, 2022. 21 (1)(1): p. 212., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36451118/>
81. Auvinen, A., Hakama, M., Ala-Opas, M., Vornanen, T., Leppilähti, M., Salminen, P., et.al. A randomized trial of choice of treatment in prostate cancer: the effect of intervention on the treatment chosen, BJU Int, 2004. 93(1): p. 52-6; discussion 56., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14678367>
82. Berry, D. L., Halpenny, B., Hong, F., Wolpin, S., Lober, W. B., Russell, K. J., et.al. The Personal Patient Profile-Prostate decision support for men with localized prostate cancer: a multi-center randomized trial, Urol Oncol, 2013. 31(7): p. 1012-21., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22153756>
83. Chabrera, C., Zabalegui, A., Bonet, M., Caro, M., Areal, J., Gonzalez, J. R., et.al. A Decision Aid to Support Informed Choices for Patients Recently Diagnosed With Prostate Cancer: A Randomized Controlled Trial, Cancer Nurs, 2015. 38(3): p. E42-50., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25010250>
84. Davison, B. J., Degner, L. F., Empowerment of men newly diagnosed with prostate cancer, Cancer Nurs, 1997. 20(3): p. 187-96., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9190093>
85. Heller, L., Parker, P. A., Youssef, A., Miller, M. J., Interactive digital education aid in breast reconstruction, Plast Reconstr Surg, 2008. 122(3): p. 717-24., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18766034>
86. Jibaja-Weiss, M. L., Volk, R. J., Granchi, T. S., Neff, N. E., Robinson, E. K., Spann, S. J., et.al. Entertainment education for breast cancer surgery decisions: a randomized trial among patients with low health literacy, Patient Educ Couns, 2011. 84(1): p. 41-8., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20609546>
87. Lam, W. W., Chan, M., Or, A., Kwong, A., Suen, D., Fielding, R., Reducing treatment decision conflict difficulties in breast cancer surgery: a randomized controlled trial, J Clin Oncol, 2013. 31(23): p. 2879-85., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23835709>
88. Leighl, N. B., Shepherd, H. L., Butow, P. N., Clarke, S. J., McJannett, M., Beale, P. J., et.al. Supporting treatment decision making in advanced cancer: a randomized trial of a decision aid for pa-

- tients with advanced colorectal cancer considering chemotherapy, *J Clin Oncol*, 2011. 29(15): p. 2077-84., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21483008>
89. Sawka, A. M., Straus, S., Rotstein, L., Brierley, J. D., Tsang, R. W., Asa, S., et.al. Randomized controlled trial of a computerized decision aid on adjuvant radioactive iodine treatment for patients with early-stage papillary thyroid cancer, *J Clin Oncol*, 2012. 30(23): p. 2906-11., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22753906>
 90. Vodermaier, A., Caspari, C., Koehm, J., Kahlert, S., Ditsch, N., Untch, M., Contextual factors in shared decision making: a randomised controlled trial in women with a strong suspicion of breast cancer, *Br J Cancer*, 2009. 100(4): p. 590-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19209172>
 91. Whelan, T., Sawka, C., Levine, M., Gafni, A., Reyno, L., Willan, A., et.al. Helping patients make informed choices: a randomized trial of a decision aid for adjuvant chemotherapy in lymph node-negative breast cancer, *J Natl Cancer Inst*, 2003. 95(8): p. 581-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12697850>
 92. Whelan, T., Levine, M., Willan, A., Gafni, A., Sanders, K., Mirsky, D., et.al. Effect of a decision aid on knowledge and treatment decision making for breast cancer surgery: a randomized trial, *JAMA*, 2004. 292(4): p. 435-41., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15280341>
 93. Stacey, D., Legare, F., Lewis, K., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B., et.al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions, *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 4: p. CD001431., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28402085>
 94. Green, M. J., Levi, B. H., Development of an interactive computer program for advance care planning, *Health Expect*, 2009. 12(1): p. 60-9., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18823445>
 95. Smith, T. J., Dow, L. A., Virago, E. A., Khatcheressian, J., Matsuyama, R., Lyckholm, L. J., A pilot trial of decision aids to give truthful prognostic and treatment information to chemotherapy patients with advanced cancer, *J Support Oncol*, 2011. 9(2): p. 79-86., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21542415>
 96. Vogel, R. I., Petzel, S. V., Cragg, J., McClellan, M., Chan, D., Dickson, E., et.al. Development and pilot of an advance care planning website for women with ovarian cancer: a randomized controlled trial, *Gynecol Oncol*, 2013. 131(2): p. 430-6., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23988413>
 97. Volandes, A. E., Levin, T. T., Slovin, S., Carvajal, R. D., O'Reilly, E. M., Keohan, M. L., et.al. Augmenting advance care planning in poor prognosis cancer with a video decision aid: a preintervention-postintervention study, *Cancer*, 2012. 118(17): p. 4331-8., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22252775>
 98. Butler, M., Ratner, E., McCreedy, E., Shippee, D., Kane, R.L., Decision Aids for Advance Care Planning. Technical Brief No. 16. AHRQ Publication No. 14-EHC039-EF, 2015., http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-007OLI_S3_KRK_2014-08-verlaengert.pdf
 99. Parshall, M. B., Schwartzstein, R. M., Adams, L., Banzett, R. B., Manning, H. L., Bourbeau, J., et.al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea, *Am J Respir Crit Care Med*, 2012. 185(4): p. 435-52.
 100. Bausewein, C., Booth, S., Gysels, M., Higginson, I., Non-pharmacological interventions for breathlessness in advanced stages of malignant and non-malignant diseases, *Cochrane Database Syst Rev*, 2008. p. CD005623.
 101. Bausewein, Claudia, Booth, Sara, Gysels, Marjolein, Kuhnbach, Robert, Higginson, Irene J., Effectiveness of a hand-held fan for breathlessness: a randomised phase II trial, *BMC Palliative Care*, 2010. 9: p. 22.

102. Galbraith, Sarah, Fagan, Petrea, Perkins, Paul, Lynch, Andrew, Booth, Sara, Does the use of a handheld fan improve chronic dyspnea? A randomized, controlled, crossover trial, *Journal of Pain & Symptom Management*, 2010. 39(5): p. 831-8.
103. Liu, X, Wang, YQ, Xie, J, Effects of Breathing Exercises on Patients With Lung Cancer., *Oncol Nurs Forum*, 2019. 46 (3)(3): p. 303-317., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31007262/>
104. Tan, SB, Liam, CK, Pang, YK, Leh-Ching Ng, D, Wong, TS, Wei-Shen Khoo, K, et.al. The Effect of 20-Minute Mindful Breathing on the Rapid Reduction of Dyspnea at Rest in Patients With Lung Diseases: A Randomized Controlled Trial., *J Pain Symptom Manage*, 2019. 57 (4)(4): p. 802-808., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30684635/>
105. Abernethy, A. P., Currow, D. C., Frith, P., Fazekas, B. S., McHugh, A., Bui, C., 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.
106. Allard, P., Lamontagne, C., Bernard, P., Tremblay, C., How effective are supplementary doses of opioids for dyspnea in terminally ill cancer patients? A randomized continuous sequential clinical trial, *Journal of Pain & Symptom Management*, 1999. 17(4): p. 256-65.
107. Bruera, Eduardo, Sala, Raul, Spruyt, Odette, Palmer, J. Lynn, Zhang, Tao, Willey, Jie, Nebulized versus subcutaneous morphine for patients with cancer dyspnea: a preliminary study, *Journal of Pain & Symptom Management*, 2005. 29(6): p. 613-8.
108. Charles, M. A., Reymond, L., Israel, F., 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. p. 29-38.
109. Grimbart, D., Lubin, O., de Monte, M., Vecellio None, L., Perrier, M., Carre, P., et.al. [Dyspnea and morphine aerosols in the palliative care of lung cancer], *Revue des maladies respiratoires*, 2004. 21(6 Pt 1): p. 1091-7.
110. Jennings, A. L., Davies, A. N., Higgins, J. P., Broadley, K., Opioids for the palliation of breathlessness in terminal illness, *Cochrane Database Syst Rev*, 2001. p. CD002066.
111. Jensen, D., Alsuhal, A., Viola, R., Dudgeon, D. J., O'Donnell, D. E., Inhaled Fentanyl Citrate Improves Dynamic Airway Function, Exertional Dyspnea And Exercise Endurance In COPD [Abstract], *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2011. p. A5627.
112. Johnson, M. J., McDonagh, T. A., Harkness, A., McKay, S. E., Dargie, H. J., 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.
113. Mazzocato, C., Buclin, T., Rapin, C. H., 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.
114. Navigante, Alfredo H., Cerchietti, Leandro C. A., Castro, Monica A., Lutteral, Maribel A., Cabalar, Maria E., Midazolam as adjunct therapy to morphine in the alleviation of severe dyspnea perception in patients with advanced cancer, *Journal of Pain & Symptom Management*, 2006. 31(1): p. 38-47.
115. Navigante, A. H., Castro, M. A., Cerchietti Leandro, C., Morphine Versus Midazolam as Upfront Therapy to Control Dyspnea Perception in Cancer Patients While Its Underlying Cause Is Sought or Treated, *Journal of pain and symptom management*, 2010. 39(5): p. 820-830.
116. Oxberry, S. G., Torgerson, D. J., Bland, J. M., Clark, A. L., Cleland, J. G. F., Johnson, M. J., 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.

117. Barnes, H., McDonald, J., Smallwood, N., Manser, R., Opioids for the palliation of refractory breathlessness in adults with advanced disease and terminal illness, Cochrane Database Syst Rev, 2016. 3: p. CD011008., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27030166>
118. Ekstrom, M., Bajwah, S., Bland, J. M., Currow, D. C., Hussain, J., Johnson, M. J., One evidence base; three stories: do opioids relieve chronic breathlessness?, Thorax, 2018. 73(1): p. 88-90., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28377491>
119. Hui, D., Kilgore, K., Park, M., Williams, J., Liu, D., Bruera, E., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27401508>
120. Hui, D., Kilgore, K., Frisbee-Hume, S., Park, M., Liu, D., Balachandran, D. 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28803087>
121. Pinna, M. A., Bruera, E., Moralo, M. J., Correas, M. A., Vargas, R. M., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24259406>
122. Simon, S. T., Kloke, M., Alt-Epping, B., Gartner, J., Hellmich, M., Hein, R., et.al. EffenDys-Fentanyl Buccal Tablet for the Relief of Episodic Breathlessness in Patients With Advanced Cancer: A Multi-center, Open-Label, Randomized, Morphine-Controlled, Crossover, Phase II Trial, J Pain Symptom Manage, 2016. 52(5): p. 617-625., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27693898>
123. Takagi, Y., Sato, J., Yamamoto, Y., Matsunuma, R., Watanabe, H., Mori, M., et.al. Opioids for the management of dyspnea in cancer patients: a systematic review and meta-analysis., Int J Clin Oncol, 2023. 28 (8)(8): p. 999-1010., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37338727/>
124. Luo, N., Tan, S., Li, X., Singh, S., Liu, S., Chen, C., et.al. Efficacy and Safety of Opioids in Treating Cancer-Related Dyspnea: A Systematic Review and Meta-Analysis Based on Randomized Controlled Trials., J Pain Symptom Manage, 2021. 61 (1)(1): p. 198-210.e1., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32730950/>
125. Chow, R., Hui, D., Caini, S., Simone, CB, Prsic, E, Boldt, G, et.al. Prophylaxis and treatment of cancer-related dyspnea with pharmacologic agents: A systematic review and network meta-analysis., Palliat Support Care, 2022. 20 (5)(5): p. 744-751., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36111729/>
126. Feliciano, JL, Waldfogel, JM, Sharma, R, Zhang, A, Gupta, A, Sedhom, R, et.al. Pharmacologic Interventions for Breathlessness in Patients With Advanced Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis., JAMA Netw Open, 2021. 4 (2)(2): p. e2037632., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33630086/>
127. King, S., Forbes, K., Hanks, G. W., Ferro, C. J., Chambers, E. J., A systematic review of the use of opioid medication for those with moderate to severe cancer pain and renal impairment: a European Palliative Care Research Collaborative opioid guidelines project, Palliat Med, 2011. 25(5): p. 525-52.
128. Verberkt, C. A., van den Beuken-van Everdingen, M. H. J., Schols, Jmga, Datla, S., Dirksen, C. D., Johnson, M. J., et.al. Respiratory adverse effects of opioids for breathlessness: a systematic review and meta-analysis, Eur Respir J, 2017. 50(5):, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29167300>
129. King, S., Forbes, K., Hanks, G. W., Ferro, C. J., Chambers, E. J., A systematic review of the use of opioid medication for those with moderate to severe cancer pain and renal impairment: a Euro-

- pean Palliative Care Research Collaborative opioid guidelines project, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 525-52.
130. Twycross, R., Wilcock, A., Palliative Care FormularyPalliativedrugs.com Ltd, 2011.
131. Murtagh, F. E., Chai, M. O., Donohoe, P., Edmonds, P. M., Higginson, I. J., The use of opioid analgesia in end-stage renal disease patients managed without dialysis: recommendations for practice, *J Pain Palliat Care Pharmacother*, 2007. 21(2): p. 5-16.
132. Simon, S. T., Higginson, I. J., Booth, S., Harding, R., Bausewein, C., Benzodiazepines for the relief of breathlessness in advanced malignant and non-malignant diseases in adults, *Cochrane Database Syst Rev*, 2010. p. CD007354.
133. Hardy, J., Randall, C., Pinkerton, E., Flatley, C., Gibbons, K., Allan, S., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/26887587>
134. Allcroft, P., Margitanovic, V., Greene, A., Agar, M. R., Clark, K., Abernethy, A. 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.
135. O'Neill, P. A., Morton, P. B., Stark, R. D., Chlorpromazine - A specific effect on breathlessness?, *British Journal of Clinical Pharmacology*, 1985. 19(6): p. 793-797.
136. Rice, K. L., Kronenberg, R. S., Hedemark, L. L., Niewoehner, D. E., 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.
137. Stark, R. D., Gambles, S. A., Lewis, J. A., 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.
138. Woodcock, A. A., Gross, E. R., Geddes, D. M., Drug treatment of breathlessness: contrasting effects of diazepam and promethazine in pink puffers, *British Medical Journal*, 1981. 283(6287): p. 343-346.
139. Argyropoulou, P., Patakas, D., Koukou, A., Vasiliadis, P., Georgopoulos, D., Buspirone effect on breathlessness and exercise performance in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Respiration*, 1993. 60(4): p. 216-20.
140. Borson, S., McDonald, G. J., Gayle, T., Deffebach, M., Lakshminarayan, S., VanTuinen, C., 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. Eiser, N., Harte, R., Spiros, K., Phillips, C., Isaac, M. T., Effect of treating depression on quality-of-life and exercise tolerance in severe COPD, *COPD*, 2005. 2(2): p. 233-41.
142. Lacasse, Y., Beaudoin, L., Rousseau, L., Maltais, F., Randomized trial of paroxetine in end-stage COPD, *Monaldi Archives for Chest Disease*, 2004. 61(3): p. 140-7.
143. Perna, G., Cogo, R., Bellodi, L., Selective serotonin re-uptake inhibitors beyond psychiatry: Are they useful in the treatment of severe, chronic, obstructive pulmonary disease?, *Depression and Anxiety*, 2004. 20(4): p. 203-204.
144. Singh, N. P., Despars, J. A., Stansbury, D. W., Avalos, K., Light, R. W., 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.

145. Smoller, J. W., Pollack, M. H., Systrom, D., Kradin, R. L., Sertraline effects on dyspnea in patients with obstructive airways disease, *Psychosomatics*, 1998. 39(1): p. 24-9.
146. Ström, K., Boman, G., Pehrsson, K., Alton, M., Singer, J., Rydström, P. O., et.al. Effect of protriptyline, 10 mg daily, on chronic hypoxaemia in chronic obstructive pulmonary disease, *The European respiratory journal : official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*, 1995. p. 425-9.
147. Aaron, S. D., Vandemheen, K. L., Hebert, P., Dales, R., Stiell, I. G., Ahuja, J., et.al. Outpatient oral prednisone after emergency treatment of chronic obstructive pulmonary disease, *N Engl J Med*, 2003. 348(26): p. 2618-25.
148. Choudhury, A. B., Dawson, C. M., Kilvington, H. E., Eldridge, S., James, W. Y., Wedzicha, J. A., et.al. Withdrawal of inhaled corticosteroids in people with COPD in primary care: a randomised controlled trial, *Respir Res*, 2007. 8: p. 93.
149. du Bois, R. M., Greenhalgh, P. M., Southcott, A. M., Johnson, N. M., Harris, T. A., Randomized trial of inhaled fluticasone propionate in chronic stable pulmonary sarcoidosis: a pilot study, *European Respiratory Journal*, 1999. 13(6): p. 1345-50.
150. Guenette, Jordan A., Raghavan, Natya, Harris-McAllister, Veronica, Preston, Megan E., Webb, Katherine A., O'Donnell, Denis E., Effect of adjunct fluticasone propionate on airway physiology during rest and exercise in COPD, *Respiratory Medicine*, 2011. 105(12): p. 1836-45.
151. Melani, A. S., Di Gregorio, A., Four-week nebulized beclomethasone dipropionate in stable COPD patients with exertional dyspnoea, *Monaldi Archives for Chest Disease*, 1999. 54(3): p. 224-7.
152. Milman, N., Graudal, N., Grode, G., Munch, E., 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.
153. Rice, K. L., Rubins, J. B., Lebahn, F., Parenti, C. M., Duane, P. G., Kuskowski, M., et.al. Withdrawal of chronic systemic corticosteroids in patients with COPD: a randomized trial, *American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine*, 2000. 162(1): p. 174-8.
154. Sayiner, A., Aytemur, Z. A., Cirit, M., Unsal, I., Systemic glucocorticoids in severe exacerbations of COPD, *Chest*, 2001. 119(3): p. 726-30.
155. Shmelev, E. I., Kunicina, Yu L., Comparison of fenspiride with beclomethasone as adjunctive anti-inflammatory treatment in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Clinical Drug Investigation*, 2006. 26(3): p. 151-9.
156. Tashkin, D. P., Rennard, S. I., Martin, P., Ramachandran, S., Martin, U. J., Silkoff, P. E., et.al. Efficacy and safety of budesonide and formoterol in one pressurized metered-dose inhaler in patients with moderate to very severe chronic obstructive pulmonary disease: results of a 6-month randomized clinical trial, *Drugs*, 2008. 68(14): p. 1975-2000.
157. Vestbo, J., Pauwels, R., Anderson, J. A., Jones, P., Calverley, P., Early onset of effect of salmeterol and fluticasone propionate in chronic obstructive pulmonary disease, *Thorax*, 2005. 60(4): p. 301-4.
158. Walters, J. A., Walters, E. H., Wood-Baker, R., Oral corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease, *Cochrane Database Syst Rev*, 2005. p. CD005374.
159. Worth, H., Forster, K., Eriksson, G., Nihlen, U., Peterson, S., Magnussen, H., Budesonide added to formoterol contributes to improved exercise tolerance in patients with COPD, *Respir Med*, 2010. 104(10): p. 1450-9.
160. Wouters, E. F., Postma, D. S., Fokkens, B., Hop, W. C., Prins, J., Kuipers, A. F., et.al. [Withdrawal of fluticasone propionate from combined salmeterol/fluticasone treatment in patients with COPD

- causes immediate and sustained disease deterioration: a randomised controlled trial], *Rev Port Pneumol*, 2005. 11(6): p. 587-9.
161. Yang Ian, A., Clarke Melissa, S., Sim Esther, H. A., Fong Kwun, M., Inhaled corticosteroids for stable chronic obstructive pulmonary disease John Wiley & Sons, Ltd, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012.
 162. Yennurajalingam, S., Frisbee-Hume, S., Palmer, J. L., Delgado-Guay, M. O., Bull, J., Phan, A. T., et.al. Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer, *J Clin Oncol*, 2013. 31(25): p. 3076-82.
 163. Zhang, Huimin, Liu, Chao, Ji, Zhenguo, Liu, Gang, Zhao, Qingzhen, Ao, Yanqiu G., et.al. Prednisone adding to usual care treatment for refractory decompensated congestive heart failure, *International Heart Journal*, 2008. 49(5): p. 587-95.
 164. Haywood, A., Duc, J., Good, P., Khan, S., Rickett, K., Vayne-Bossert, P., et.al. Systemic corticosteroids for the management of cancer-related breathlessness (dyspnoea) in adults, *Cochrane Database Syst Rev*, 2019. 2: p. CD012704., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30784058>
 165. Hui, D., Kilgore, K., Frisbee-Hume, S., Park, M., Tsao, A., Delgado Guay, M., et.al. Dexamethasone for Dyspnea in Cancer Patients: A Pilot Double-Blind, Randomized, Controlled Trial, *J Pain Symptom Manage*, 2016. 52(1): p. 8-16 e1., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27330023>
 166. Abernethy, A. P., McDonald, C. F., Frith, P. A., Clark, K., Herndon, J. E., 2nd, Marcello, J., 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.
 167. Cranston, J. M., Crockett, A., Currow, D., Oxygen therapy for dyspnoea in adults, *Cochrane Database Syst Rev*, 2008. p. CD004769.
 168. Uronis, H. E., Currow, D. C., McCrory, D. C., Samsa, G. P., Abernethy, A. P., Oxygen for relief of dyspnoea in mildly- or non-hypoxaemic patients with cancer: a systematic review and meta-analysis, *Br J Cancer*, 2008. 98(2): p. 294-9.
 169. Uronis, H., McCrory, D. C., Samsa, G., Currow, D., Abernethy, A., Symptomatic oxygen for non-hypoxaemic chronic obstructive pulmonary disease, *Cochrane Database Syst Rev*, 2011. p. CD006429.
 170. Tassinari, D., Drudi, F., Rosati, M., Tombesi, P., Sartori, S., Maltoni, M., The second step of the analgesic ladder and oral tramadol in the treatment of mild to moderate cancer pain: a systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 410-23.
 171. Leppert, W., Majkiewicz, M., The impact of tramadol and dihydrocodeine treatment on quality of life of patients with cancer pain, *International Journal of Clinical Practice*, 2010. 64(12): p. 1681-7.
 172. Caraceni, A., Hanks, G., Kaasa, S., Bennett, M. I., Brunelli, C., Cherny, N., 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.
 173. Wiffen, P. J., Wee, B., Derry, S., Bell, R. F., Moore, R. A., Opioids for cancer pain - an overview of Cochrane reviews, *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 7: p. CD012592., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28683172>
 174. Caraceni, A., Pigni, A., Brunelli, C., Is oral morphine still the first choice opioid for moderate to severe cancer pain? A systematic review within the European Palliative Care Research Collaborative guidelines project, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 402-9.
 175. King, S. J., Reid, C., Forbes, K., Hanks, G., A systematic review of oxycodone in the management of cancer pain, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 454-70.

176. Pigni, A., Brunelli, C., Caraceni, A., The role of hydromorphone in cancer pain treatment: a systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 471-7.
177. Mercadante, Sebastiano, Tirelli, Walter, David, Fabrizio, Arcara, Carlo, Fulfaro, Fabio, Casuccio, Alessandra, et.al. Morphine versus oxycodone in pancreatic cancer pain: a randomized controlled study, *Clinical Journal of Pain*, 2010. 26(9): p. 794-7.
178. Corli, O., Floriani, I., Roberto, A., Montanari, M., Galli, F., Greco, M. T., et.al. Are strong opioids equally effective and safe in the treatment of chronic cancer pain? A multicenter randomized phase IV 'real life' trial on the variability of response to opioids, *Ann Oncol*, 2016. 27(6): p. 1107-15., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26940689>
179. Cherny, N., Is oral methadone better than placebo or other oral/transdermal opioids in the management of pain?, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 488-93.
180. Klepstad, P., Kaasa, S., Borchgrevink, P. C., Starting step III opioids for moderate to severe pain in cancer patients: dose titration: a systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 424-30.
181. Tassinari, D., Drudi, F., Rosati, M., Maltoni, M., Transdermal opioids as front line treatment of moderate to severe cancer pain: a systemic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 478-87.
182. Radbruch, L., Trottenberg, P., Elsner, F., Kaasa, S., Caraceni, A., Systematic review of the role of alternative application routes for opioid treatment for moderate to severe cancer pain: an EPCRC opioid guidelines project, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 578-96.
183. Kurita, G. P., Kaasa, S., Sjogren, P., Spinal opioids in adult patients with cancer pain: a systematic review: a European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC) opioid guidelines project, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 560-77.
184. Lauretti, G. R., Rizzo, C. C., Mattos, A. L., Rodrigues, S. W., Epidural methadone results in dose-dependent analgesia in cancer pain, further enhanced by epidural dexamethasone, *British Journal of Cancer*, 2013. 108(2): p. 259-64.
185. Dale, O., Moksnes, K., Kaasa, S., European Palliative Care Research Collaborative pain guidelines: opioid switching to improve analgesia or reduce side effects. A systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 494-503.
186. Moksnes, K., Dale, O., Rosland, J. H., Paulsen, O., Klepstad, P., Kaasa, S., How to switch from morphine or oxycodone to methadone in cancer patients? a randomised clinical phase II trial, *European Journal of Cancer*, 2011. 47(16): p. 2463-70.
187. Mercadante, S., Caraceni, A., Conversion ratios for opioid switching in the treatment of cancer pain: a systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 504-15.
188. Laugsand, E. A., Kaasa, S., Klepstad, P., Management of opioid-induced nausea and vomiting in cancer patients: systematic review and evidence-based recommendations, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 442-53.
189. Candy, B., Jones, L., Goodman, M. L., Drake, R., Tookman, A., Laxatives or methylnaltrexone for the management of constipation in palliative care patients, *Cochrane Database Syst Rev*, 2011. p. CD003448.
190. Candy, B., Jones, L., Larkin, P. J., Vickerstaff, V., Tookman, A., Stone, P., Laxatives for the management of constipation in people receiving palliative care, *Cochrane Database Syst Rev*, 2015. p. CD003448., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25967924>
191. Esmadi, M., Ahmad, D., Hewlett, A., Efficacy of naldemedine for the treatment of opioid-induced constipation: A meta-analysis, *J Gastrointest Liver Dis*, 2019. 28(1): p. 41-46., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30851171>

192. Hanson, B., Siddique, S. M., Scarlett, Y., Sultan, S., American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines, Committee, American Gastroenterological Association Institute Technical Review on the Medical Management of Opioid-Induced Constipation, *Gastroenterology*, 2019. 156(1): p. 229-253 e5., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30337104>
193. Luthra, P., Burr, N. E., Brenner, D. M., Ford, A. C., Efficacy of pharmacological therapies for the treatment of opioid-induced constipation: systematic review and network meta-analysis, *Gut*, 2018. 05: p. 05., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29730600>
194. Mehta, N., O'Connell, K., Giambrone, G. P., Baqai, A., Diwan, S., Efficacy of methylnaltrexone for the treatment of opioid-induced constipation: a meta-analysis and systematic review, *Postgrad Med*, 2016. 128(3): p. 282-9., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26839023>
195. Nee, J., Zakari, M., Sugarman, M. A., Whelan, J., Hirsch, W., Sultan, S., et.al. Efficacy of Treatments for Opioid-Induced Constipation: Systematic Review and Meta-analysis, *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2018. 16(10): p. 1569-1584 e2., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29374616>
196. Nishie, K., Yamamoto, S., Yamaga, T., Horigome, N., Hanaoka, M., Peripherally acting mu-opioid antagonist for the treatment of opioid-induced constipation: Systematic review and meta-analysis, *J Gastroenterol Hepatol*, 2019. 34(5): p. 818-829., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30597600>
197. Siemens, W., Becker, G., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27042082>
198. Sridharan, K., Sivaramakrishnan, G., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28919541>
199. Stone, P., Minton, O., European Palliative Care Research collaborative pain guidelines. Central side-effects management: what is the evidence to support best practice in the management of sedation, cognitive impairment and myoclonus?, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 431-41.
200. Duarte Souza, Jose F., Lajolo, Paula P., Pinczowski, Helio, del Giglio, Auro, Adjunct dipyrone in association with oral morphine for cancer-related pain: the sooner the better, *Supportive Care in Cancer*, 2007. 15(11): p. 1319-23.
201. Rodriguez, M., Barutell, C., Rull, M., Galvez, R., Pallares, J., Vidal, F., et.al. Efficacy and tolerance of oral dipyrone versus oral morphine for cancer pain, *European Journal of Cancer*, 1994. 30A(5): p. 584-7.
202. Yalcin, S., Gullu, I., Tekuzman, G., Savas, C., Ketorolac tromethamine in cancer pain, *Acta Oncologica*, 1997. 36(2): p. 231-2.
203. Yalcin, S., Gullu, I. H., Tekuzman, G., Savas, C., Firat, D., A comparison of two nonsteroidal anti-inflammatory drugs (diflunisal versus dipyrone) in the treatment of moderate to severe cancer pain: a randomized crossover study, *American Journal of Clinical Oncology*, 1998. 21(2): p. 185-8.
204. Schuchen, R. H., Mucke, M., Marinova, M., Kravchenko, D., Hauser, W., Radbruch, L., et.al. Systematic review and meta-analysis on non-opioid analgesics in palliative medicine, *J Cachexia Sarcopenia Muscle*, 2018. 9(7): p. 1235-1254., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30375188>
205. Nabal, M., Librada, S., Redondo, M. J., Pigni, A., Brunelli, C., Caraceni, A., The role of paracetamol and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in addition to WHO Step III opioids in the control of pain in advanced cancer. A systematic review of the literature, *Palliat Med*, 2011. 26(4): p. 305-12.

206. Bennett, M. I., Effectiveness of antiepileptic or antidepressant drugs when added to opioids for cancer pain: systematic review, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 553-9.
207. Mishra, Seema, Bhatnagar, Sushma, Goyal, Gaurav Nirvani, Rana, Shiv Pratap Singh, Upadhya, Surjya Prasad, A comparative efficacy of amitriptyline, gabapentin, and pregabalin in neuropathic cancer pain: a prospective randomized double-blind placebo-controlled study, *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*, 2012. 29(3): p. 177-82.
208. Zeppetella, G., Opioids for the management of breakthrough cancer pain in adults: a systematic review undertaken as part of an EPCRC opioid guidelines project, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 516-24.
209. Zeppetella, G., Davies, A. N., Opioids for the management of breakthrough pain in cancer patients, *Cochrane Database Syst Rev*, 2013. 10: p. CD004311.
210. Mercadante, S., Radbruch, L., Davies, A., Poulain, P., Sitte, T., Perkins, P., et.al. A comparison of intranasal fentanyl spray with oral transmucosal fentanyl citrate for the treatment of breakthrough cancer pain: an open-label, randomised, crossover trial, *Curr Med Res Opin*, 2009. 25(11): p. 2805-15.
211. Kress, H. G., Oronska, A., Kaczmarek, Z., Kaasa, S., Colberg, T., Nolte, T., Efficacy and tolerability of intranasal fentanyl spray 50 to 200 microg for breakthrough pain in patients with cancer: a phase III, multinational, randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover trial with a 10-month, open-label extension treatment period, *Clin Ther*, 2009. 31(6): p. 1177-91.
212. Portenoy, R. K., Taylor, D., Messina, J., Tremmel, L., A randomized, placebo-controlled study of fentanyl buccal tablet for breakthrough pain in opioid-treated patients with cancer, *Clin J Pain*, 2006. 22(9): p. 805-11.
213. Slatkin, N. E., Xie, F., Messina, J., Segal, T. J., Fentanyl buccal tablet for relief of breakthrough pain in opioid-tolerant patients with cancer-related chronic pain, *J Support Oncol*, 2007. 5(7): p. 327-34.
214. Cella, D., Davis, K., Breitbart, W., Curt, G., Fatigue, Coalition, Cancer-related fatigue: prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors, *J Clin Oncol*, 2001. 19(14): p. 3385-91., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11454886>
215. Bower, JE, Lacchetti, C, Alici, Y, Barton, DL, Bruner, D, Canin, BE, et.al. Management of Fatigue in Adult Survivors of Cancer: ASCO-Society for Integrative Oncology Guideline Update., *J Clin Oncol*, 2024. 42 (20)(20): p. 2456-2487., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38754041/>
216. Dittus, K. L., Gramling, R. E., Ades, P. A., Exercise interventions for individuals with advanced cancer: A systematic review, *Prev Med*, 2017. 104: p. 124-132., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28716654>
217. Heywood, R, McCarthy, AL, Skinner, TL, Efficacy of Exercise Interventions in Patients With Advanced Cancer: A Systematic Review., *Arch Phys Med Rehabil*, 2018. 99 (12)(12): p. 2595-2620., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29738745/>
218. Mochamat, , Cuhls, H, Sellin, J, Conrad, R, Radbruch, L, Mücke, M, Fatigue in advanced disease associated with palliative care: A systematic review of non-pharmacological treatments., *Palliat Med*, 2021. 35 (4)(4): p. 697-709., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33765888/>
219. Gauchez, L, Boyle, SLL, Eekman, SS, Harnie, S, Decoster, L, Van Ginderdeuren, F, et.al. Recommended Physiotherapy Modalities for Oncology Patients with Palliative Needs and Its Influence on Patient-Reported Outcome Measures: A Systematic Review., *Cancers (Basel)*, 2024. 16 (19)(19):, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39409991/>

220. Peddle-McIntyre, CJ, Singh, F, Thomas, R, Newton, RU, Galvão, DA, Cavalheri, V, Exercise training for advanced lung cancer., *Cochrane Database Syst Rev*, 2019. 2 (2)(2): p. CD012685., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30741408/>
221. Rogers-Shepp, I, Bhattacharya, S, Mennillo, HA, Kumar, R, Hsieh, B, Anandarajah, G, Exercise interventions for advanced cancer palliative care patients: A systematic literature review and descriptive evidence synthesis of randomized controlled trials., *Palliat Med*, 2023. 37 (5)(5): p. 677-691., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37029686/>
222. Sandford, A, Haywood, A, Rickett, K, Good, P, Khan, S, Foster, K, et.al. Corticosteroids for the management of cancer-related fatigue in adults with advanced cancer., *Cochrane Database Syst Rev*, 2023. 1 (1)(1): p. CD013782., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36688471/>
223. Tanriverdi, A, Ozcan Kahraman, B, Ergin, G, Karadibak, D, Savci, S, Effect of exercise interventions in adults with cancer receiving palliative care: a systematic review and meta-analysis., *Support Care Cancer*, 2023. 31 (4)(4): p. 205., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36882538/>
224. Toohey, K, Chapman, M, Rushby, AM, Urban, K, Ingham, G, Singh, B, The effects of physical exercise in the palliative care phase for people with advanced cancer: a systematic review with meta-analysis., *J Cancer Surviv*, 2023. 17 (2)(2): p. 399-415., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35040076/>
225. Chen, YJ, Li, XX, Ma, HK, Zhang, X, Wang, BW, Guo, TT, et.al. Exercise Training for Improving Patient-Reported Outcomes in Patients With Advanced-Stage Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis., *J Pain Symptom Manage*, 2020. 59 (3)(3): p. 734-749.e10., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31546002/>
226. Nadler, MB, Desnoyers, A, Langelier, DM, Amir, E, The Effect of Exercise on Quality of Life, Fatigue, Physical Function, and Safety in Advanced Solid Tumor Cancers: A Meta-analysis of Randomized Control Trials., *J Pain Symptom Manage*, 2019. 58 (5)(5): p. 899-908.e7., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31319105/>
227. Poort, H., Peters, M., Bleijenberg, G., Gielissen, M. F., Goedendorp, M. M., Jacobsen, P., et.al. Psychosocial interventions for fatigue during cancer treatment with palliative intent, *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 7: p. CD012030., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28708236>
228. Warth, M., Kessler, J., Hillecke, T. K., Bardenheuer, H. J., Music Therapy in Palliative Care, *Dtsch Arztebl Int*, 2015. 112(46): p. 788-94., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26806566>
229. Ancoli-Israel, S., Liu, L., Marler, M. R., Parker, B. A., Jones, V., Sadler, G. R., et.al. Fatigue, sleep, and circadian rhythms prior to chemotherapy for breast cancer, *Support Care Cancer*, 2006. 14(3): p. 201-9., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16010529>
230. Yennurajalingam, S., Chisholm, G., Palla, S. L., Holmes, H., Reuben, J. M., Bruera, E., Self-reported sleep disturbance in patients with advanced cancer: Frequency, intensity, and factors associated with response to outpatient supportive care consultation--A preliminary report, *Palliat Support Care*, 2015. 13(2): p. 135-43., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24182896>
231. Roth, T., Jaeger, S., Jin, R., Kalsekar, A., Stang, P. E., Kessler, R. C., Sleep problems, comorbid mental disorders, and role functioning in the national comorbidity survey replication, *Biol Psychiatry*, 2006. 60(12): p. 1364-71., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16952333>
232. Ohayon, M. M., Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn, *Sleep Med Rev*, 2002. 6(2): p. 97-111., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12531146>
233. Young, T., Peppard, P., Palta, M., Hla, K. M., Finn, L., Morgan, B., et.al. Population-based study of sleep-disordered breathing as a risk factor for hypertension, *Arch Intern Med*, 1997. 157(15): p. 1746-52., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9250236>

234. Levy, P., Kohler, M., McNicholas, W. T., Barbe, F., McEvoy, R. D., Somers, V. K., et.al. Obstructive sleep apnoea syndrome, *Nat Rev Dis Primers*, 2015. 1: p. 15015., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27188535>
235. Lee, M. J., Lee, S. Y., Yuan, S. S., Yang, C. J., Yang, K. C., Lee, T. L., et.al. Comorbidity of narcolepsy and depressive disorders: a nationwide population-based study in Taiwan, *Sleep Med*, 2017. 39: p. 95-100., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29157595>
236. Oberle, D., Drechsel-Bauerle, U., Schmidtman, I., Mayer, G., Keller-Stanislawski, B., Incidence of Narcolepsy in Germany, *Sleep*, 2015. 38(10): p. 1619-28., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25902804>
237. Silber, M. H., Krahn, L. E., Olson, E. J., Pankratz, V. S., The epidemiology of narcolepsy in Olmsted County, Minnesota: a population-based study, *Sleep*, 2002. 25(2): p. 197-202., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11902429>
238. Hensler, M., Remi, J., Nubling, G. S., Lorenzl, S., Prospective evaluation of the frequency and treatment of restless legs syndrome in a palliative care unit, *J Pain Symptom Manage*, 2012. 44(5): p. e3-5., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23131706>
239. Walia, H. K., Shalhoub, G., Ramsammy, V., Harrington, M., Thornton, J. D., Auckley, D., Symptoms of restless legs syndrome in a palliative care population: frequency and impact, *J Palliat Care*, 2013. 29(4): p. 210-6., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24601071>
240. Mackie, S., Winkelman, J. W., Restless Legs Syndrome and Psychiatric Disorders, *Sleep Med Clin*, 2015. 10(3): p. 351-7, xv., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26329445>
241. Allen, R. P., Bharmal, M., Calloway, M., Prevalence and disease burden of primary restless legs syndrome: results of a general population survey in the United States, *Mov Disord*, 2011. 26(1): p. 114-20., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21322022>
242. Allen, R. P., Stillman, P., Myers, A. J., Physician-diagnosed restless legs syndrome in a large sample of primary medical care patients in western Europe: Prevalence and characteristics, *Sleep Med*, 2010. 11(1): p. 31-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19464949>
243. Ohayon, M. M., Guilleminault, C., Priest, R. G., Night terrors, sleepwalking, and confusional arousals in the general population: their frequency and relationship to other sleep and mental disorders, *J Clin Psychiatry*, 1999. 60(4): p. 268-76; quiz 277., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10221293>
244. Wulff, K., Gatti, S., Wettstein, J. G., Foster, R. G., Sleep and circadian rhythm disruption in psychiatric and neurodegenerative disease, *Nat Rev Neurosci*, 2010. 11(8): p. 589-99., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20631712>
245. Mercadante, S., Adile, C., Ferrera, P., Masedu, F., Valenti, M., Aielli, F., Sleep disturbances in advanced cancer patients admitted to a supportive/palliative care unit, *Support Care Cancer*, 2017. 25(4): p. 1301-1306., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27957622>
246. Ferrell, B. R., Temel, J. S., Temin, S., Alesi, E. R., Balboni, T. A., Basch, E. M., et.al. Integration of Palliative Care Into Standard Oncology Care: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update, *J Clin Oncol*, 2017. 35(1): p. 96-112., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28034065>
247. Khan, L., Uy, C., Nguyen, J., Chow, E., Zhang, L., Zeng, L., et.al. Self-reported rates of sleep disturbance in patients with symptomatic bone metastases attending an outpatient radiotherapy clinic, *J Palliat Med*, 2011. 14(6): p. 708-14., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21554034>
248. Gao, W., Crosby, V., Wilcock, A., Burman, R., Silber, E., Hepgul, N., et.al. Psychometric Properties of a Generic, Patient-Centred Palliative Care Outcome Measure of Symptom Burden for People with

- Progressive Long Term Neurological Conditions, PLoS One, 2016. 11(10): p. e0165379., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27780237>
249. Cleeland, C. S., Mendoza, T. R., Wang, X. S., Chou, C., Harle, M. T., Morrissey, M., et.al. Assessing symptom distress in cancer patients: the M.D. Anderson Symptom Inventory, Cancer, 2000. 89(7): p. 1634-46., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11013380>
250. Schmidt, H, Cleeland, CS, Bauer, A, Landenberger, M, Jahn, P, Symptom burden of cancer patients: validation of the German M. D. Anderson Symptom Inventory: a cross-sectional multicenter study., J Pain Symptom Manage, 2015. 49 (1)(1): p. 117-25., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24858739/>
251. Johns, M. W., A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale, Sleep, 1991. 14(6): p. 540-5., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1798888>
252. Chung, F., Yegneswaran, B., Liao, P., Chung, S. A., Vairavanathan, S., Islam, S., et.al. STOP questionnaire: a tool to screen patients for obstructive sleep apnea, Anesthesiology, 2008. 108(5): p. 812-21., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18431116>
253. Netzer, N. C., Stoohs, R. A., Netzer, C. M., Clark, K., Strohl, K. P., Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome, Ann Intern Med, 1999. 131(7): p. 485-91., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10507956>
254. Peters, M. D., 2nd, Carson, D. S., Nocturnal leg cramps, DICP, 1990. 24(6): p. 599-600., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2193459>
255. Association between sleep bruxism and alcohol, caffeine, tobacco, and drug abuse: A systematic review, Journal of the American Dental Association, 2016. 147: p. 859-866.e4.
256. Jimenez-Silva, A., Pena-Duran, C., Tobar-Reyes, J., Frugone-Zambra, R., Sleep and awake bruxism in adults and its relationship with temporomandibular disorders: A systematic review from 2003 to 2014, Acta Odontol Scand, 2017. 75(1): p. 36-58., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27796166>
257. Chiu, HY, Lee, HC, Liu, JW, Hua, SJ, Chen, PY, Tsai, PS, et.al. Comparative efficacy and safety of hypnotics for insomnia in older adults: a systematic review and network meta-analysis., Sleep, 2021. 44 (5)(5):, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33249496/>
258. De Crescenzo, F, D'Alò, GL, Ostinelli, EG, Ciabattini, M, Di Franco, V, Watanabe, N, et.al. Comparative effects of pharmacological interventions for the acute and long-term management of insomnia disorder in adults: a systematic review and network meta-analysis., Lancet, 2022. 400 (10347)(10347): p. 170-184., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35843245/>
259. Liang, L, Huang, Y, Xu, R, Wei, Y, Xiao, L, Wang, G, Eszopiclone for the treatment of primary insomnia: a systematic review and meta-analysis of double-blind, randomized, placebo-controlled trials., Sleep Med, 2019. 62 (): p. 6-13., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31518944/>
260. Rösner, S, Englbrecht, C, Wehrle, R, Hajak, G, Soyka, M, Eszopiclone for insomnia., Cochrane Database Syst Rev, 2018. 10 (10)(10): p. CD010703., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30303519/>
261. Pan, B, Ge, L, Lai, H, Hou, L, Tian, C, Wang, Q, et.al. The Comparative Effectiveness and Safety of Insomnia Drugs: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of 153 Randomized Trials., Drugs, 2023. 83 (7)(7): p. 587-619., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36947394/>
262. Samara, MT, Huhn, M, Chiochia, V, Schneider-Thoma, J, Wiegand, M, Salanti, G, et.al. Efficacy, acceptability, and tolerability of all available treatments for insomnia in the elderly: a systematic review and network meta-analysis., Acta Psychiatr Scand, 2020. 142 (1)(1): p. 6-17., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32521042/>

263. Xiang, T, Cai, Y, Hong, Z, Pan, J, Efficacy and safety of Zolpidem in the treatment of insomnia disorder for one month: a meta-analysis of a randomized controlled trial., *Sleep Med*, 2021. 87 (): p. 250-256., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34688027/>
264. Yue, JL, Chang, XW, Zheng, JW, Shi, L, Xiang, YJ, Que, JY, et.al. Efficacy and tolerability of pharmacological treatments for insomnia in adults: A systematic review and network meta-analysis., *Sleep Med Rev*, 2023. 68 (): p. 101746., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36701954/>
265. Zheng, X, He, Y, Yin, F, Liu, H, Li, Y, Zheng, Q, et.al. Pharmacological interventions for the treatment of insomnia: quantitative comparison of drug efficacy., *Sleep Med*, 2020. 72 (): p. 41-49., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32544795/>
266. Hirst, A., Sloan, R., Benzodiazepines and related drugs for insomnia in palliative care, *Cochrane Database Syst Rev*, 2002. p. CD003346., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12519593>
267. Matsuo, N., Morita, T., Efficacy, safety, and cost effectiveness of intravenous midazolam and flunitrazepam for primary insomnia in terminally ill patients with cancer: a retrospective multicenter audit study, *J Palliat Med*, 2007. 10(5): p. 1054-62., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17985961>
268. Kaneishi, K., Kawabata, M., Morita, T., Single-Dose Subcutaneous Benzodiazepines for Insomnia in Patients With Advanced Cancer, *J Pain Symptom Manage*, 2015. 49(6): p. e1-2., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25827855>
269. Pasquini, M., Specia, A., Biondi, M., Quetiapine for tamoxifen-induced insomnia in women with breast cancer, *Psychosomatics*, 2009. 50(2): p. 159-61., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19377025>
270. Hansen, M. V., Madsen, M. T., Andersen, L. T., Hageman, I., Rasmussen, L. S., Bokmand, S., et.al. Effect of Melatonin on Cognitive Function and Sleep in relation to Breast Cancer Surgery: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial, *Int J Breast Cancer*, 2014. 2014: p. 416531., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25328711>
271. Innominato, P. F., Lim, A. S., Palesh, O., Clemons, M., Trudeau, M., Eisen, A., et.al. The effect of melatonin on sleep and quality of life in patients with advanced breast cancer, *Support Care Cancer*, 2016. 24(3): p. 1097-105., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26260726>
272. Kurdi, M. S., Muthukalai, S. P., The Efficacy of Oral Melatonin in Improving Sleep in Cancer Patients with Insomnia: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Study, *Indian J Palliat Care*, 2016. 22(3): p. 295-300., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27559258>
273. Laugsand, E. A., Kaasa, S., Klestad, P., Management of opioid-induced nausea and vomiting in cancer patients: systematic review and evidence-based recommendations, *Palliat Med*, 2011. 25(5): p. 442-53.
274. Sande, T. A., Laird, B. J. A., Fallon, M. T., The Management of Opioid-Induced Nausea and Vomiting in Patients with Cancer: A Systematic Review, *J Palliat Med*, 2019. 22(1): p. 90-97., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30239277>
275. Dietz, I., Schmitz, A., Lampey, I., Schulz, C., Evidence for the use of Levomepromazine for symptom control in the palliative care setting: a systematic review, *BMC Palliat Care*, 2013. 12: p. 2.
276. Benze, G., Alt-Epping, B., Geyer, A., Nauck, F., [Treatment of nausea and vomiting with prokinetics and neuroleptics in palliative care patients : a review], *Schmerz*, 2012. 26(5): p. 500-14., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22968365>
277. Navari, RM, Pywell, CM, Le-Rademacher, JG, White, P, Dodge, AB, Albany, C, et.al. Olanzapine for the Treatment of Advanced Cancer-Related Chronic Nausea and/or Vomiting: A Randomized Pilot Trial., *JAMA Oncol*, 2020. 6 (6)(6): p. 895-899., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32379269/>

278. Benze, G., Geyer, A., Alt-Epping, B., Nauck, F., [Treatment of nausea and vomiting with 5HT3 receptor antagonists, steroids, antihistamines, anticholinergics, somatostatinantagonists, benzodiazepines and cannabinoids in palliative care patients : a systematic review], *Schmerz*, 2012. 26(5): p. 481-99., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22983450>
279. Vayne-Bossert, P., Haywood, A., Good, P., Khan, S., Rickett, K., Hardy, J. R., Corticosteroids for adult patients with advanced cancer who have nausea and vomiting (not related to chemotherapy, radiotherapy, or surgery), *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 7: p. CD012002., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28671265>
280. Glare, P., Pereira, G., Kristjanson, L. J., Stockler, M., Tattersall, M., Systematic review of the efficacy of antiemetics in the treatment of nausea in patients with far-advanced cancer, *Support Care Cancer*, 2004. 12(6): p. 432-40., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15108099>
281. Davis, M. P., Hallerberg, G., Palliative Medicine Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in, Cancer, A systematic review of the treatment of nausea and/or vomiting in cancer unrelated to chemotherapy or radiation, *J Pain Symptom Manage*, 2010. 39(4): p. 756-67., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20413062>
282. Remi, C., Bausewein, C., Twycross, R., Wilcock, A., Howard, P., Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin Urban&Fischer, 2018.
283. Bausewein, C., Roller, S., Voltz, R., Leitfaden Palliative Care Urban&Fischer, 2018.
284. Remi, Constanze, Bausewein, Claudia, Zum Umgang mit Off-Label-Use in der Palliativmedizin Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, 2016.
285. Bader, S., Weber, M., Becker, G., Is the pharmacological treatment of constipation in palliative care evidence based? : a systematic literature review, *Schmerz*, 2012. 26(5): p. 568-86.
286. Bader, S., Weber, M., Becker, G., Is the pharmacological treatment of constipation in palliative care evidence based? : a systematic literature review, *Schmerz*, 2012. 26(5): p. 568-86.
287. Aria Guerra, E., Cortes-Salgado, A., Mateo-Lobo, R., Nattero, L., Riveiro, J., Vega-Pinero, B., et.al. Role of Parenteral Nutrition in Oncologic Patients with Intestinal Occlusion and Peritoneal Carcinomatosis, *Nutr Hosp*, 2015. 32(3): p. 1222-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26319842>
288. Chouhan, J., Gupta, R., Ensor, J., Raghav, K., Fogelman, D., Wolff, R. A., et.al. Retrospective analysis of systemic chemotherapy and total parenteral nutrition for the treatment of malignant small bowel obstruction, *Cancer Med*, 2016. 5(2): p. 239-47., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26714799>
289. Diver, E., O'Connor, O., Garrett, L., Boruta, D., Goodman, A., Del Carmen, M., et.al. Modest benefit of total parenteral nutrition and chemotherapy after venting gastrostomy tube placement, *Gynecol Oncol*, 2013. 129(2): p. 332-5., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23402902>
290. Hu, L. J., Yu, S. Y., Management of malignant bowel obstruction with decompression tubes, *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2014. 18(19): p. 2798-802., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25339472>
291. Naghibi, M., Smith, T. R., Elia, M., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25288565>
292. Rath, K. S., Loseth, D., Muscarella, P., Phillips, G. S., Fowler, J. M., O'Malley, D. M., et.al. Outcomes following percutaneous upper gastrointestinal decompressive tube placement for malignant bowel obstruction in ovarian cancer, *Gynecol Oncol*, 2013. 129(1): p. 103-6., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23369942>

293. Sowerbutts, A. M., Lal, S., Sremanakova, J., Clamp, A., Todd, C., Jayson, G. C., et.al. Home parenteral nutrition for people with inoperable malignant bowel obstruction, Cochrane Database Syst Rev, 2018. 8: p. CD012812., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30095168>
294. Kaneishi, K., Kawabata, M., Morita, T., Olanzapine for the relief of nausea in patients with advanced cancer and incomplete bowel obstruction, J Pain Symptom Manage, 2012. 44(4): p. 604-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22771132>
295. Klein, C., Stiel, S., Bukki, J., Ostgathe, C., [Pharmacological treatment of malignant bowel obstruction in severely ill and dying patients : a systematic literature review], Schmerz, 2012. 26(5): p. 587-99., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23052994>
296. Obita, G. P., Boland, E. G., Currow, D. C., Johnson, M. J., Boland, J. W., Somatostatin Analogues Compared With Placebo and Other Pharmacologic Agents in the Management of Symptoms of Inoperable Malignant Bowel Obstruction: A Systematic Review, J Pain Symptom Manage, 2016. 52(6): p. 901-919 e1., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27697568>
297. Feuer, D. J., Broadley, K. E., Corticosteroids for the resolution of malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer, Cochrane Database Syst Rev, 2000. p. CD001219., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10796761>
298. Bausewein, C., Simon, S. T., Benalia, H., Voltz, R., & Radbruch, L., Übelkeit und Erbrechen sowie maligner Ileus in der Palliativmedizin., 2015.
299. British Columbia Cancer Agency, Symptom Management Guidelines: Care of malignant wounds, 2015., <http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/Documents/Bibliography%20-%20Master%20List.pdf>
300. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, Expertenstandard - Pflege von Menschen mit chronischen Wunden Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2015., https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Homepages/DNQP/Dateien/Expertenstandards/Pflege_von_Menschen_mit_chronischen_Wunden/ChronWu_Akt_Auszug.pdf
301. Onkologiepflege Schweiz, Pflege und Behandlung der malignen Wunde. Konzept und Leitfaden für die Praxis, 3. Aktualisierte und überarbeitete Auflage, 2024., <https://www.onkologiepflege.ch/fachwissen/literatur/leitlinien-fuer-die-praxis/maligne-wunde>
302. Seaman, S., Management of malignant fungating wounds in advanced cancer, Semin Oncol Nurs, 2006. 22(3): p. 185-93., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16893748>
303. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS), Principles of best practice: Wound exudate and the role of dressings. A consensus document MEP Ltd., 2007., http://www.woundsinternational.com/media/issues/82/files/content_42.pdf
304. Danzer, Susanne, Palliative Wundversorgung Kohlhammer, 2016.
305. Protz, Kerstin, Timm, Jan Hinnerk, Moderne Wundversorgung Elsevier, 2016.
306. Feichtner, A., & Kössler, H., Palliative Wundversorgung in der Praxis, 2020.
307. Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung, S3-Leitlinie Lokaltherapie schwerheilender und/oder chronischer Wunden aufgrund von peripherer arterieller Verschlusskrankheit, Diabetes Mellitus oder chronischer venöser Insuffizienz, Registernummer 091 - 001, 2023., <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/091-001>
308. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2011., https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Homepages/DNQP/Dateien/Expertenstandards/Schmerzmanagement_in_der_Pflege_bei_akuten_Schmerzen/Schmerz-akut_Akt_Auszug.pdf

309. Woo, K. Y., Abbott, L. K., Librach, L., Evidence-based approach to manage persistent wound-related pain, *Curr Opin Support Palliat Care*, 2013. 7(1): p. 86-94., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23314014>
310. Albani, Cornelia, Blaser, Gerd, Geyer, Michael, Daig, Isolde, Schmutzer, Gabriele, Bailer, Harald, et.al. Überprüfung und Normierung des "Fragebogen zum Körperbild" (FKB-20) von Clement und Löwe (1996) an einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe, *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 2006. 15: p. 99-109.
311. Protz, Kerstin, Assessmentinstrumente zur Erfassung der Lebensqualität von bei Patienten mit chronischen Wunden, *Wund Management*, 2013. 1: p. 278-281.
312. Gibson, S., Green, J., Review of patients' experiences with fungating wounds and associated quality of life, *J Wound Care*, 2013. 22(5): p. 265-6, 268, 270-2, passim., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23702724>
313. Grocott, Patricia, Browne, Natasha, Cowley, Sarah, Quality of Life: Assessing the Impact and Benefits of Care to Patients with Fungating Wounds, *Wounds*, 2005. 17(1): p. 8-15.
314. Young, C.V., The effects of maldorous fungating malignant wounds on body image and quality of life, *Journal of Wound Care*, 2005. 14(8): p. 359-362.
315. Rhoten, B. A., Conceptual Issues Surrounding Body Image for Oncology Nurses, *Oncol Nurs Forum*, 2017. 44(5): p. 534-536., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28820509>
316. Norman, G., Dumville, J. C., Mohapatra, D. P., Owens, G. L., Crosbie, E. J., Antibiotics and antiseptics for surgical wounds healing by secondary intention, *Cochrane Database Syst Rev*, 2016. 3: p. CD011712., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27021482>
317. Norman, G., Dumville, J. C., Moore, Z. E., Tanner, J., Christie, J., Goto, S., Antibiotics and antiseptics for pressure ulcers, *Cochrane Database Syst Rev*, 2016. 4: p. CD011586., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27040598>
318. Norman, G., Christie, J., Liu, Z., Westby, M. J., Jefferies, J. M., Hudson, T., et.al. Antiseptics for burns, *Cochrane Database Syst Rev*, 2017. 7: p. CD011821., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28700086>
319. O'Meara, S., Al-Kurdi, D., Ologun, Y., Ovington, L. G., Martyn-St James, M., Richardson, R., Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers, *Cochrane Database Syst Rev*, 2014. p. CD003557., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24408354>
320. Zhang, B., Wright, A. A., Huskamp, H. A., Nilsson, M. E., Maciejewski, M. L., Earle, C. C., et.al. Health care costs in the last week of life: associations with end-of-life conversations, *Arch Intern Med*, 2009. 169(5): p. 480-8.
321. da Costa Santos, C. M., de Mattos Pimenta, C. A., Nobre, M. R., A systematic review of topical treatments to control the odor of malignant fungating wounds, *J Pain Symptom Manage*, 2010. 39(6): p. 1065-76., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20538188>
322. Adderley, U. J., Holt, I. G., Topical agents and dressings for fungating wounds, *Cochrane Database Syst Rev*, 2014. p. CD003948., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24832784>
323. Dissemond, J., Bottrich, J. G., Braunwarth, H., Hilt, J., Wilken, P., Munter, K. C., Evidence for silver in wound care - meta-analysis of clinical studies from 2000-2015, *J Dtsch Dermatol Ges*, 2017. 15(5): p. 524-535., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28485879>
324. Kramer, A., Dissemond, J., Kim, S., Willy, C., Mayer, D., Papke, R., et.al. Consensus on Wound Antisepsis: Update 2018, *Skin Pharmacol Physiol*, 2018. 31(1): p. 28-58., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29262416>

325. EPUAP; NPUAP; PPPIA, Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries. The International Guideline Emily Haesler (Ed.), Fourth edition, 2025., <https://internationalguideline.com>
326. Montroy, J., Hutton, B., Moodley, P., Fergusson, N. A., Cheng, W., Tinmouth, A., et.al. The efficacy and safety of topical tranexamic acid: A systematic review and meta-analysis, Transfus Med Rev, 2018., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29567052>
327. Lockett, T., Britton, B., Clover, K., Rankin, N. M., Evidence for interventions to improve psychological outcomes in people with head and neck cancer: a systematic review of the literature, Support Care Cancer, 2011. 19(7): p. 871-81., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21369722>
328. Plummer, F., Manea, L., Trepel, D., McMillan, D., Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis, Gen Hosp Psychiatry, 2016. 39: p. 24-31., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26719105>
329. Vodermaier, A., Linden, W., Siu, C., Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments, J Natl Cancer Inst, 2009. 101(21): p. 1464-88., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19826136>
330. Ziegler, L., Hill, K., Neilly, L., Bennett, M. I., Higginson, I. J., Murray, S. A., et.al. Identifying psychological distress at key stages of the cancer illness trajectory: a systematic review of validated self-report measures, J Pain Symptom Manage, 2011. 41(3): p. 619-36., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21310585>
331. Fulton, JJ, Newins, AR, Porter, LS, Ramos, K, Psychotherapy Targeting Depression and Anxiety for Use in Palliative Care: A Meta-Analysis., J Palliat Med, 2018. 21 (7)(7): p. 1024-1037., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29676960/>
332. Grossman, CH, Brooker, J, Michael, N, Kissane, D, Death anxiety interventions in patients with advanced cancer: A systematic review., Palliat Med, 2018. 32 (1)(1): p. 172-184., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28786328/>
333. Wang, CW, Chow, AY, Chan, CL, The effects of life review interventions on spiritual well-being, psychological distress, and quality of life in patients with terminal or advanced cancer: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials., Palliat Med, 2017. 31 (10)(10): p. 883-894., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28488923/>
334. Stockler, M. R., O'Connell, R., Nowak, A. K., Goldstein, D., Turner, J., Wilcken, N. 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.
335. Nubling, G., Allmendinger, S., Lorenzl, S., [Drug therapy of anxiety and fear in palliative care patients with cancer or other illnesses : a systematic review], Schmerz, 2012. 26(5): p. 537-49., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22968367>
336. Vehling, S., Koch, U., Ladehoff, N., Schön, G., Wegscheider, K., Heckl, U., et.al. Prävalenz affektiver und Angststörungen bei Krebs: Systematischer Literaturreview und Metaanalyse, Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie, 2012. 62(7): p. 249-258.
337. Mitchell, A. J., Are one or two simple questions sufficient to detect depression in cancer and palliative care? A Bayesian meta-analysis, Br J Cancer, 2008. 98(12): p. 1934-43.
338. Mitchell, A. J., Meader, N., Davies, E., Clover, K., Carter, G. L., Loscalzo, M. 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.

339. Mitchell, A. J., Meader, N., Symonds, P., Diagnostic validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in cancer and palliative settings: a meta-analysis, *J Affect Disord*, 2010. 126(3): p. 335-48.
340. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression – Langfassung, Version 3.2, DOI: 10.6101/AZQ/000505. www.leitlinien.de/depression, 2022.
341. DGPPN BÄK KBV AWMF (Hrsg.) für die Leitliniengruppe Unipolare Depression, S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression - Langfassung, 2. Auflage. Version 5 DOI: 10.6101/AZQ/000364, www.depression.versorgungsleitlinien.de, 2015., http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/depression/pdf/s3_nvl_depression_lang.pdf
342. de Mello, M. F., de Jesus Mari, J., Bacaltchuk, J., Verdelli, H., Neugebauer, R., A systematic review of research findings on the efficacy of interpersonal therapy for depressive disorders, *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2005. 255(2): p. 75-82.
343. Badger, T., Segrin, C., Meek, P., Lopez, A. M., Bonham, E., Sieger, A., Telephone interpersonal counseling with women with breast cancer: symptom management and quality of life, *Oncol Nurs Forum*, 2005. 32(2): p. 273-9.
344. McLean, L. M., Jones, J. M., Rydall, A. C., Walsh, A., Esplen, M. J., Zimmermann, C., et.al. A couples intervention for patients facing advanced cancer and their spouse caregivers: outcomes of a pilot study, *Psychooncology*, 2008. 17(11): p. 1152-6.
345. Kissane, D. W., Grabsch, B., Clarke, D. M., Smith, G. C., Love, A. W., Bloch, S., et.al. Supportive-expressive group therapy for women with metastatic breast cancer: survival and psychosocial outcome from a randomized controlled trial, *Psychooncology*, 2007. 16(4): p. 277-86.
346. Roffe, L., Schmidt, K., Ernst, E., A systematic review of guided imagery as an adjuvant cancer therapy, *Psychooncology*, 2005. 14(8): p. 607-17.
347. Lo, C., Hales, S., Jung, J., Chiu, A., Panday, T., Rydall, A., et.al. Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM): Phase 2 trial of a brief individual psychotherapy for patients with advanced cancer, *Palliat Med*, 2013.
348. Chochinov, H. M., Kristjanson, L. J., Breitbart, W., McClement, S., Hack, T. F., Hassard, T., et.al. Effect of dignity therapy on distress and end-of-life experience in terminally ill patients: a randomised controlled trial, *Lancet Oncol*, 2011. 12(8): p. 753-62.
349. Chochinov, H. M., Cann, B. J., Interventions to enhance the spiritual aspects of dying, *J Palliat Med*, 2005. 8 Suppl 1: p. S103-15.
350. Hall, S., Edmonds, P., Harding, R., Chochinov, H., Higginson, I. J., Assessing the feasibility, acceptability and potential effectiveness of Dignity Therapy for people with advanced cancer referred to a hospital-based palliative care team: Study protocol, *BMC Palliat Care*, 2009. 8: p. 5.
351. Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., Oh, D., The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review, *J Consult Clin Psychol*, 2010. 78(2): p. 169-83.
352. Bar-Sela, G., Atid, L., Danos, S., Gabay, N., Epelbaum, R., Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy, *Psychooncology*, 2007. 16(11): p. 980-4.
353. Maratos, A. S., Gold, C., Wang, X., Crawford, M. J., Music therapy for depression, *Cochrane Database Syst Rev*, 2008. p. CD004517.
354. O'Kelly, J., Music therapy in palliative care: current perspectives., *Int J Palliat Nurs*, 2002. 8 (3)(3): p. 130-6., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11923741/>

355. Coelho, H. F., Boddy, K., Ernst, E., Massage therapy for the treatment of depression: a systematic review, *Int J Clin Pract*, 2008. 62(2): p. 325-33.
356. Wilkinson, S. M., Love, S. B., Westcombe, A. M., Gambles, M. A., Burgess, C. C., Cargill, A., et.al. Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: a multicenter randomized controlled trial, *J Clin Oncol*, 2007. 25(5): p. 532-9.
357. Smith, C. A., Hay, P. P., Macpherson, H., Acupuncture for depression, *Cochrane Database Syst Rev*, 2010. p. CD004046.
358. Wang, H., Qi, H., Wang, B. S., Cui, Y. Y., Zhu, L., Rong, Z. X., et.al. Is acupuncture beneficial in depression: a meta-analysis of 8 randomized controlled trials?, *J Affect Disord*, 2008. 111(2-3): p. 125-34.
359. Van de Geer DCL, . Spiritual care in palliative care: working towards an EAPC Task Force *Eur J Palliat Care*, 2011.
360. Roser, T., Lebenssättigung als Programm. Praktisch-theologische Überlegungen zu Seelsorge und Liturgie an der Grenze, *Zeitschrift für Theologie und Kirche*, 2012. 109: p. 397-414.
361. Weiher E, Das Geheimnis des Lebens berühren-Spiritualität bei Krankheit, Sterben, Tod: Eine Grammatik für Helfende Kohlhammer Verlag, 2014.
362. Peng-Keller, Simon, Gesundheitsberufliche und spezialisierte Spiritual Care, 2025. 31(1): p. 48 - 53., <https://doi.org/10.1007/s00761-024-01615-x>
363. Balboni, TA, VanderWeele, TJ, Doan-Soares, SD, Long, KNG, Ferrell, BR, Fitchett, G, et.al. Spirituality in Serious Illness and Health., *JAMA*, 2022. 328 (2)(2): p. 184-197., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35819420/>
364. Büssing, A, The Spiritual Needs Questionnaire in Research and Clinical Application: a Summary of Findings., *J Relig Health*, 2021. 60 (5)(5): p. 3732-3748., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34491481/>
365. Brandstötter C, Spiritual Care und Palliative Care: zentrale Aspekte *Zeitschrift für Palliativmedizin*, 2021.
366. Monod, S, Brennan, M, Rochat, E, Martin, E, Rochat, S, Büla, CJ, Instruments measuring spirituality in clinical research: a systematic review., *J Gen Intern Med*, 2011. 26 (11)(11): p. 1345-57., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21725695/>
367. Büssing, A, Balzat, HJ, Heusser, P, Spiritual needs of patients with chronic pain diseases and cancer - validation of the spiritual needs questionnaire., *Eur J Med Res*, 2010. 15 (6)(6): p. 266-73., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20696636/>
368. Büssing A, Verwendung eines orientierenden Spiritual Needs Screeners bei onkologischen Patienten *Deutsche Zeitschrift für Onkologie*, 2021.
369. Roser T, Indikationen-Set für Spiritual Care und Seelsorge *Pflegezeitschrift*, 2019.
370. Frick, E, Riedner, C, Fegg, MJ, Hauf, S, Borasio, GD, A clinical interview assessing cancer patients' spiritual needs and preferences., *Eur J Cancer Care (Engl)*, 2006. 15 (3)(3): p. 238-43., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16882119/>
371. Yang, Cuiying, Shen, Bin, Liu, Jianjiang, Zhu, Haiyan, Xu, Wenli, Effectiveness of family dignity intervention for patients in palliative care and their family caregivers—a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, 2024/12/30. 33:
372. Austin, PD, Lee, W, Keall, R, Lovell, MR, Efficacy of spiritual interventions in palliative care: An umbrella review of systematic reviews., *Palliat Med*, 2025. 39 (1)(1): p. 70-85., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39412883/>

373. Sulmasy, DP, Edmund Pellegrino's philosophy and ethics of medicine: an overview., Kennedy Inst Ethics J, 2014. 24 (2)(2): p. 105-12., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25109090/>
374. Frick, E, Theiss, Mayla, Rodrigues Recchia, Daniela, Büssing, Arndt, Originalia Validierung einer deutschsprachigen Spiritual Care-Kompetenz-Skala Validation of a spiritual care competence scale in German language, 2019.
375. Büssing, Arndt, Rodrigues Recchia, Daniela, Gerundt, Mareike, Warode, Markus, Dienberg, Thomas, Validation of the SpREUK—Religious Practices Questionnaire as a Measure of Christian Religious Practices in a General Population and in Religious Persons, 2017/12/09. 8: p. 269.
376. Rodriguez-Prat, A., Balaguer, A., Booth, A., Monforte-Royo, C., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28965095>
377. Rodríguez-Prat, A, Pergolizzi, D, Crespo, I, Julià-Torras, J, Balaguer, A, Kreimeke, K, et.al. The Wish to Hasten Death in Patients With Life-Limiting Conditions. A Systematic Overview., J Pain Symptom Manage, 2024. 68 (2)(2): p. e91-e115., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38703862/>
378. Wang, Y, Sun, H, Ji, Q, Wu, Q, Wei, J, Zhu, P, Prevalence, Associated Factors and Adverse Outcomes of Demoralization in Cancer Patients: A Decade of Systematic Review., Am J Hosp Palliat Care, 2023. 40 (11)(11): p. 1216-1230., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36718669/>
379. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde, S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare DepressionDGPPN, BÄK, KBV, AWMF, AkdÄ, BPTk, BApK, DAGSHG, DEGAM, DGPM, DGPs, DGRW, <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/nvl-005.html>, 2009.
380. DGPPN, ÄZQ, AWMF, S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie "Unipolare Depression"Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde, 2012.
381. Bender, Theodore, Fitzpatrick, Skye, Hartmann, Marco-Antonio, Hames, Jennifer, Bodell, Lindsay, Selby, Edward, et.al. Does it hurt to ask? An analysis of iatrogenic risk during suicide risk assessment, 2019/08/28. 33: p. 73 - 81.
382. Voltz, R, Boström, K, Dojan, T, Rosendahl, C, Gehrke, L, Shah-Hosseini, K, et.al. Is trained communication about desire to die harmful for patients receiving palliative care? A cohort study., Palliat Med, 2022. 36 (3)(3): p. 489-497., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34937431/>
383. Blades, C. A., Stritzke, W. G. K., Page, A. C., Brown, J. D., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30014862>
384. DeCou, C. R., Schumann, M. E., On the Iatrogenic Risk of Assessing Suicidality: A Meta-Analysis, Suicide Life Threat Behav, 2018. 48(5): p. 531-543., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28678380>
385. Zhang, X, Xie, X, Xiao, H, Effects of death education interventions on cancer patients in palliative care: A systematic review and meta-analysis., Death Stud, 2024. 48 (5)(5): p. 427-441., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37432171/>
386. Crespo, I, Monforte-Royo, C, Balaguer, A, Pergolizzi, D, Cruz-Sequeiros, C, Luque-Blanco, A, et.al. Screening for the Desire to Die in the First Palliative Care Encounter: A Proof-of-Concept Study., J Palliat Med, 2021. 24 (4)(4): p. 570-573., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32945714/>
387. Porta-Sales, J, Crespo, I, Monforte-Royo, C, Marín, M, Abenia-Chavarria, S, Balaguer, A, The clinical evaluation of the wish to hasten death is not upsetting for advanced cancer patients: A cross-sectional study., Palliat Med, 2019. 33 (6)(6): p. 570-577., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30688146/>

388. Borner, MA, Rubli Truchard, E, Waeber, G, Vollenweider, P, Bernard, M, Schmied, L, et.al. Life worth living: cross-sectional study on the prevalence and determinants of the wish to die in elderly patients hospitalized in an internal medicine ward., BMC Geriatr, 2020. 20 (1)(1): p. 348., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32928145/>
389. Bellido-Perez, M., Monforte-Royo, C., Tomas-Sabado, J., Porta-Sales, J., Balaguer, A., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28124578>
390. Chochinov, H. M., Kristjanson, L. J., Breitbart, W., McClement, S., Hack, T. F., Hassard, T., et.al. Effect of dignity therapy on distress and end-of-life experience in terminally ill patients: a randomised controlled trial, Lancet Oncol, 2011. 12(8): p. 753-62.
391. Breitbart, W., Rosenfeld, B., Gibson, C., Pessin, H., Poppito, S., Nelson, C., et.al. Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial, Psychooncology, 2010. 19(1): p. 21-8., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19274623>
392. Breitbart, W., Rosenfeld, B., Pessin, H., Applebaum, A., Kulikowski, J., Lichtenthal, W. G., Meaning-centered group psychotherapy: an effective intervention for improving psychological well-being in patients with advanced cancer, J Clin Oncol, 2015. 33(7): p. 749-54., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25646186>
393. Breitbart, W., Pessin, H., Rosenfeld, B., Applebaum, A. J., Lichtenthal, W. G., Li, Y., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29757459>
394. Juliao, M., Oliveira, F., Nunes, B., Carneiro, A. V., Barbosa, A., Effect of dignity therapy on end-of-life psychological distress in terminally ill Portuguese patients: A randomized controlled trial, Palliat Support Care, 2017. 15(6): p. 628-637., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28166861>
395. Stanton, A. L., Wiley, J. F., Krull, J. L., Crespi, C. M., Weihs, K. L., Cancer-related coping processes as predictors of depressive symptoms, trajectories, and episodes, J Consult Clin Psychol, 2018. 86(10): p. 820-830., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30265041>
396. Greer, J. A., Jacobs, J. M., El-Jawahri, A., Nipp, R. D., Gallagher, E. R., Pirl, W. F., et.al. Role of Patient Coping Strategies in Understanding the Effects of Early Palliative Care on Quality of Life and Mood, J Clin Oncol, 2018. 36(1): p. 53-60., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29140772>
397. Bundesärztekammer, Verbot der geschäftsmäßigen Förderung der Selbsttötung (§ 217 StGB): Hinweise und Erläuterungen für die ärztliche Praxis, Deutsches Ärzteblatt, 2017. 114(7): p. A 334-A336.
398. Bundesärztekammer, Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung, Deutsches Ärzteblatt, 2011. 108(7): p. A 346-A348.
399. Alt-Epping, B., Sitte, T., Nauck, F., Radbruch, L., Sedation in palliative medicine: Guidelines for the use of sedation in palliative care : European Association for Palliative Care (EAPC), Schmerz, 2010. 24(4): p. 342-54.
400. Eychmüller, S., Domeisen Benedetti, F., Latten, R., Tal, K., Walker, J., Costantini, M., et.al. "Diagnosing dying" in cancer patients - a systematic literature review, European Journal of Palliative Care, 2013. 20(6): p. 292-296.
401. Domeisen Benedetti, F., Ostgathe, C., Clark, J., Costantini, M., Daud, M. L., Grossenbacher-Gschwend, B., et.al. International palliative care experts' view on phenomena indicating the last hours and days of life, Support Care Cancer, 2012.

402. Kennedy, C., Brooks-Young, P., Brunton Gray, C., Larkin, P., Connolly, M., Wilde-Larsson, B., et.al. Diagnosing dying: an integrative literature review, *BMJ Support Palliat Care*, 2014. 4(3): p. 263-270.
403. Hui, D., dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Silva, T. B., Kilgore, K., et.al. Clinical signs of impending death in cancer patients, *Oncologist*, 2014. 19(6): p. 681-7., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24760709>
404. Breitbart, W., Marotta, R., Platt, M. M., Weisman, H., Derevenco, M., Grau, C., et.al. A double-blind trial of haloperidol, chlorpromazine, and lorazepam in the treatment of delirium in hospitalized AIDS patients, *Am J Psychiatry*, 1996. 153(2): p. 231-7.
405. Breitbart, W., Tremblay, A., Gibson, C., An open trial of olanzapine for the treatment of delirium in hospitalized cancer patients, *Psychosomatics*, 2002. 43(3): p. 175-82.
406. Lin, C. J., Sun, F. J., Fang, C. K., Chen, H. W., Lai, Y. L., An open trial comparing haloperidol with olanzapine for the treatment of delirium in palliative and hospice center cancer patients, *Journal of Internal Medicine of Taiwan*, 2008. 19(4): p. 346-354.
407. Boettger, S., Friedlander, M., Breitbart, W., Passik, S., Aripiprazole and haloperidol in the treatment of delirium, *Aust N Z J Psychiatry*, 2011. 45(6): p. 477-82.
408. Agar, M. R., Lawlor, P. G., Quinn, S., Draper, B., Caplan, G. A., Rowett, D., et.al. Efficacy of Oral Risperidone, Haloperidol, or Placebo for Symptoms of Delirium Among Patients in Palliative Care: A Randomized Clinical Trial, *JAMA Intern Med*, 2017. 177(1): p. 34-42., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27918778>
409. Burry, L., Mehta, S., Perreault, M. M., Luxenberg, J. S., Siddiqi, N., Hutton, B., et.al. Antipsychotics for treatment of delirium in hospitalised non-ICU patients, *Cochrane Database Syst Rev*, 2018. 6: p. CD005594., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29920656>
410. Hui, D., Frisbee-Hume, S., Wilson, A., Dibaj, S. S., Nguyen, T., De La Cruz, M., et.al. Effect of Lorazepam With Haloperidol vs Haloperidol Alone on Agitated Delirium in Patients With Advanced Cancer Receiving Palliative Care: A Randomized Clinical Trial, *JAMA*, 2017. 318(11): p. 1047-1056., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28975307>
411. Bickel, Horst, Deutsche Version der Confusion Assessment Method (CAM) zur Diagnose eines Delirs, *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*, 2007. 1(3): p. 224-228.
412. Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegel, A. P., Horwitz, R. I., Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium, *Ann Intern Med*, 1990. 113(12): p. 941-8.
413. Wee, B., Hillier, R., Interventions for noisy breathing in patients near to death, *Cochrane Database Syst Rev*, 2008. p. CD005177.
414. Likar, R., Rupacher, E., Kager, H., Molnar, M., Pipam, W., Sittl, R., Efficacy of glycopyrronium bromide and scopolamine hydrobromide in patients with death rattle: a randomized controlled study, *Wien Klin Wochenschr*, 2008. 120(21-22): p. 679-83.
415. Pastrana, T., Reineke-Bracke, H., Elsner, F., Empfehlung bei Rasselatmung, *Der Schmerz*, 2012. 26(5): p. 600-608.
416. Raijmakers, N. J. H., van Zuylen, L., Costantini, M., Caraceni, A., Clark, J., Lundquist, G., 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.
417. Bruera, E., Hui, D., Dalal, S., Torres-Vigil, I., Trumble, J., Roosth, J., et.al. Parenteral hydration in patients with advanced cancer: a multicenter, double-blind, placebo-controlled randomized trial, *J Clin Oncol*, 2013. 31(1): p. 111-8.

418. Nakajima, N., Hata, Y., Kusumoto, K., A clinical study on the influence of hydration volume on the signs of terminally ill cancer patients with abdominal malignancies, J Palliat Med, 2013. 16(2): p. 185-9.
419. De Schreye, R., Smets, T., Annemans, L., Deliens, L., Gielen, B., De Gendt, C., 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., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/28679810>

Versionsnummer: 3.0

Erstveröffentlichung: 05/2015

Letzte inhaltliche Überarbeitung: 21.07.2026

Nächste Überprüfung geplant: 20.07.2031

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online