

**Schmerztherapeutisches Curriculum**  
**für die integrierte Aus-, Weiter- und Fortbildung in**  
**der Pflege**

Arbeitskreis Krankenpflege und medizinische Assistenzberufe in der  
Schmerzmedizin

**Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.**

Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

**6., überarbeitete und erweiterte Auflage November 2018**

## Vorwort zur 1. Auflage

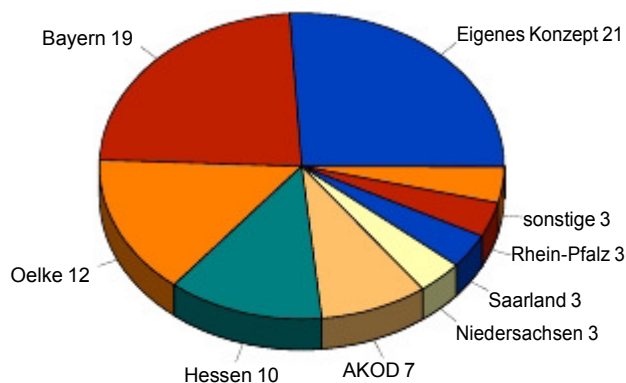
Die Schmerztherapie ist in den letzten 20 Jahren immer deutlicher in das medizinische Interesse gerückt. Trotz einer Fülle neuer Erkenntnisse und Therapieverfahren in diesem Bereich werden nach wie vor erhebliche Defizite bei allen um den Patienten bemühten Personen z. B. Gesundheits- und Krankenpfleger/-innen, Altenpfleger/-innen, Arzthelferinnen, Physiotherapeuten offenbar.

Das Pflegepersonal hat in der Regel den engsten Kontakt zum Patienten, und wird bereits von Beginn des Berufslebens an mit schmerzleidenden Patienten konfrontiert, die nicht oder unzureichend behandelt werden. Die in dieser Situation erlebte Hilflosigkeit resultiert aus mangelnden theoretischen Kenntnissen und nicht vorhandenen Fertigkeiten. Dies führt zwangsläufig zum Rückzug, und der Schmerzpatient bleibt somit alleingelassen und unzureichend schmerztherapeutisch versorgt. Um diesem Mangel auf Dauer zu begegnen, ist es dringend erforderlich, die schmerztherapeutischen Grundlagen bereits in der Ausbildung zu vermitteln.

Zur Bedarfsermittlung bzw. zum Stellenwert der Ausbildung in der Pflege führte der AK Krankenpflege und med. Assistenzberufe der DGSS 1994 eine Befragung an 400 Krankenpflegeschulen in der Bundesrepublik Deutschland durch; die Rücklaufquote betrug 21% (84 Schulen).

Im Durchschnitt wurden 9 Unterrichtsstunden zum Thema Schmerz vermittelt. Da kein einheitliches Curriculum zur Verfügung steht, benutzten die Krankenpflegeschulen z. T. in selbst entwickeltes auf eigenen Erfahrungen basierendes Konzept zur Vermittlung der Lehrinhalte. Weiterhin wurde die Stundenanzahl als unzureichend erachtet.

### Angewandte Curricula



Der Arbeitskreis hat als Konsequenz das vorliegende Curriculum erarbeitet, um das Thema Schmerz einheitlich mit mindestens 22 Unterrichtseinheiten in die Ausbildung zu integrieren. Grundlage ist die langjährige Erfahrung und hohe fachliche Kompetenz der Arbeitskreisteilnehmer in schmerztherapeutischen Einrichtungen, häuslichen Krankenpflagediensten und palliativen Bereichen.

Die folgenden internationalen Empfehlungen wurden dabei besonders berücksichtigt:

A Core Curriculum for Post-basic Course in Palliative Nursing, approved by the cancer and palliative care unit WHO, International council of nurses, Canada (1991)

IASP Curriculum zur Ärzteausbildung Tumorschmerztherapie (1995)

Basiscurriculum Palliative Care, Leitfaden zur Fortbildung Pflegenden in der Betreuung sterbender Menschen, Schriftenreihe des Landes NRW zur Pflege Sterbender, Hospizarbeit und Angehörigenbegleitung, Kern, M.; Müller, M.; Aurnhammer, K, (1996)

Köln, im Juni 1998

Monika Thomm (Sprecherin des AK)

Christine Dame

Doris Grünewald

Martina Kern

Claudia Lohse

Dieter Märkert

Ines Schwarze

Rainer Vogel

## Vorwort zur 2. Auflage

Zur Evaluierung des „Schmerztherapeutischen Basiscurriculums“ (SB) ist im Jahre 2002 ein doppelseitiger Fragebogen an 930 Krankenpflegesschulen verschickt worden. Von den 930 Fragebögen wurden 198 ausgefüllt und zurückgeschickt. 124 Schulen war das SB bekannt, 92 davon nutzen es in der Ausbildung. Hauptsächlich wird das Thema Schmerz als Unterrichtsgegenstand im Mittelkurs der Erwachsenenkrankenpflege (69%) gelehrt. In den Fächern Krankenpflege (95%) gefolgt von Pharmakologie (77%) und spezielle Krankheitslehre (59%) ist Schmerz mit dem Themenschwerpunkt Onkologie, Traumatologie und nicht tumorbedingten Schmerzsymptomen integriert. Die am häufigsten vermittelten Lehrinhalte beziehen sich auf die Klassifikation der unterschiedlichen Schmerzarten (94%) und die medikamentöse Schmerztherapie (87%). Die geforderten 22 Unterrichtseinheiten werden von der Mehrzahl (66%) der Befragten als ausreichend erachtet, sind jedoch leider mit dem im Lehrplan vorgesehenen wenigen Unterrichtseinheiten nicht umsetzbar. Sowohl die inhaltliche Verständlichkeit als auch die vorgegebenen Themen des SB werden als positiv oder ausreichend bewertet. Mehrfach wurde vorgeschlagen, alternative Verfahren wie z. B. die naturheilkundliche Schmerztherapie aufzugreifen. 36% der befragten Schulen nutzen als Unterrichtsgegenstand andere Curricula, 29% das Oelke-Curriculum und 22% setzen selbsterarbeitete Curricula ein, die auf eigenen Erfahrungen und Erkenntnissen basieren. Aufgrund der niedrigen Rücklaufquote ist nicht sicher, wie repräsentativ diese Aussagen für die Deutsche Krankenpflege sein können. In der Umfrage werden jedoch eine hohe Akzeptanz und eine deutliche Zustimmung zum Curriculum ersichtlich.

Die völlig überarbeitete und erweiterte Auflage ist in zwei Teile gegliedert: in ein Basis- und ein Aufbaucurriculum mit insgesamt 40,5 Unterrichtseinheiten (UE). Das Basiscurriculum (22,5 UE) oder Teile des Basiscurriculums können je nach Zeitkontingent der einzelnen Krankenpflegesschulen für die Ausbildung der Schüler eingesetzt werden.

Somit ist vorliegendes Curriculum nicht nur für die Krankenpflegeausbildung nutzbar, sondern darüber hinaus dient es als Ausbildungsstandard zur zertifizierten „Algesiologischen Fachassistenz“ der DGSS.

Mit der Durchführung des Schulungsprogramms bzw. zur Vermittlung der Lerninhalte sollten in erster Linie qualifizierte speziell ausgebildete Pflegekräfte betraut werden. Teilsequenzen wie die Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes (Block 1), die psychologischen Aspekte (Block 7) und die physikalische Medizin und Rehabilitation (Block 9) müssen entsprechend von

Medizinern, Psychologen und Physiotherapeuten vermittelt werden. Für die Vermittlung der medikamentösen Schmerztherapie (Block 4) ist ein Mediziner zu empfehlen.

## **Literatur**

DNQP (2005) *Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege*. Fachhochschule Osnabrück.

MARIE, B. (2002) *Core Curriculum for Pain Management Nursing*. W.B. Saunders Company

OELKE, U. (2002) *Gemeinsame Pflegeausbildung*, Bern.

IASP (2006) *Outline Curriculum on Pain for Schools of Nursing*.

Köln, im März 2006

Monika Thomm (Sprecherin des AK)

Doris Grünewald

Eveline Löseke

Petra Paul

Wir danken Frau Silvia Schulz und Herrn Markus Heisel für ihre konstruktiven Vorschläge bei der Überarbeitung des Curriculums.

## **Vorwort zur 5. Auflage**

Die aktualisierte 5. Auflage ist weiterhin in ein Basis- und ein Aufbaucurriculum gegliedert mit insgesamt 41,5 Unterrichtseinheiten (UE=45 min). Sowohl die Inhalte des Expertenstandards bei akuten Schmerzen (2011) als auch die Inhalte des Expertenstandards bei chronischen Schmerzen (2014) finden in der Vermittlung der einzelnen Blöcke/Module des Curriculums Berücksichtigung.

Zum besseren Verständnis, zur Handhabung und Umsetzung der BESD-Skala (Beurteilungsbogen von Schmerzen bei Demenz) steht seit März 2014 die Verfilmung dieses Beurteilungsbogens als download auf der Homepage der Deutschen Schmerzgesellschaft (dgss.org) kostenfrei zur Verfügung. Das Erstellen dieses Schulungsfilms beruht auf der Initiative unseres Arbeitskreises in Kooperation mit dem Arbeitskreis Schmerz und Alter der Deutschen Schmerzgesellschaft.

Zur Qualitätssicherung werden nach Absolvierung des Basis- und Aufbaukurses eine schriftliche Evaluierung und eine Lernerfolgskontrolle im multiple choice Verfahren durchgeführt.

Der Arbeitskreis Krankenpflege und medizinische Assistenzberufe in der Schmerzmedizin der Deutschen Schmerzgesellschaft führt seit dem Jahre 2001 den zertifizierten Weiterbildungskurs zur „Algesiologischen Fachassistenz“ mit Erfolg durch. Durch das immer größer werdende Interesse der Pflegenden, ihre Fachkompetenz im Schmerzmanagement zu erweitern, haben wir diese pflegespezifische Weiterbildung bundesweit vernetzt. Insgesamt sind mehr als 5000 Pflegende zur „Algesiologischen Fachassistenz“ ausgebildet.

Köln, im April 2014

Monika Thomm (Sprecherin des Arbeitskreises Krankenpflege und med. Assistenzberufe)  
monika.thomm@uk-koeln.de

Doris Grünewald  
Eveline Löseke  
Dieter Märkert  
Petra Paul (stellvertretende Sprecherin)  
Nathalie Schlegel  
Birgit Wolff

## **Vorwort zur 6. Auflage**

Menschen, die Schmerzen haben, erwarten eine wirksame und auf ihre individuelle Situation zugeschnittene Behandlung. In Artikel 4 der Charta der Rechte hilfe – und pflegebedürftiger Menschen heißt es: „Jeder hilfe- und pflegebedürftige Mensch hat das Recht auf eine an seinem persönlichen Bedarf ausgerichtete, gesundheitsfördernde und qualifizierte Pflege, Betreuung und Behandlung.“

Schmerz ist ein multidimensionales Geschehen und muss folglich multiprofessionell behandelt werden. Dabei hat gerade die Pflege durch den kontinuierlichen Patienten- und Bewohnerkontakt die Chance, das Schmerzmanagement professionell zu gestalten und im multiprofessionellen Team aktiv zu werden. Wir wissen heute, dass die Chronifizierung von Schmerzen als fließend und am individuellen Schmerz- und Krankheitserleben erkannt wird. 2013 wurde in Berlin eine Fachgruppe im DBfK e.V. „Pflegeexperten Schmerz“ gegründet. Pflegerische Schmerzexperten aus den unterschiedlichsten Bereichen und Mitglieder aus dem Arbeitskreis Krankenpflege und medizinische Assistenzberufe der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. wollen mit dieser Zusammenarbeit die Expertise bündeln und Einfluss auf gesundheits – und berufspolitische Veränderungen nehmen. Auf der Grundlage des bestehenden schmerztherapeutischen Curriculums für die integrierte Aus-, Weiter- und Fortbildung in der Pflege mit seinen 41,5 Unterrichtseinheiten wurde ein Kompetenzprofil Schmerzexperte definiert.

Die Kompetenzerweiterung zum pflegerischen Schmerzexperten ist inzwischen in Deutschland ein wichtiger Bestandteil und Impulsgeber in der professionellen Versorgung von Menschen mit Schmerzen in den unterschiedlichsten Versorgungsstrukturen geworden. In der Zukunft werden wir das Erreichte festigen, weiterentwickeln und damit dem wachsenden Versorgungsbedarf entsprechen.

Wir danken Frau Dorothee Schröder, Herrn Yves Mokwa und Herrn Thomas Meuser für ihre Unterstützung bei der Überarbeitung des Curriculums.

Die in diesem Text verwandten Personen- und Berufsbezeichnungen sind, auch wenn sie nur in einer Form auftreten, gleichwertig auf beide Geschlechter bezogen.

Lünen, im November 2018  
Petra Paul (stellvertretende Sprecherin)

Monika Thomm  
Doris Grünewald  
Eveline Löseke  
Dieter Märkert  
Nathalie Bierkamp  
Birgit Wolff

## **Zielsetzung**

- Das Curriculum dient als Hilfestellung für Lehrende, um aus dem Gesamtkomplex Schmerz Themenschwerpunkte für die Aus-, Weiter- und Fortbildung auszuwählen.
- Es soll dazu beitragen, die pflegerischen Kompetenzen zu erweitern und nicht zuletzt die Qualitätssicherung in der Versorgung aller akuten und chronischen Schmerzpatienten sicher zu stellen.
- Eine weitere wichtige Zielsetzung ist es, die Teilnehmer zu befähigen, den Schmerzpatienten und seine Angehörigen zu informieren, zu schulen und zu beraten (Patientenedukation!) unter Aufrechterhaltung seiner Autonomie, um ihn aus der Rolle des Patienten in die Rolle des Experten seiner eigenen Gesundheit zu führen.

## **Didaktischer Aufbau**

Die Vermittlung der Themen ist jeweils in 4 Teile gegliedert:

1. Lernziele/-inhalte
2. Einstellung /Haltung
3. Fertigkeiten/Können/Schulen
4. Medien

Die Gliederung in 4 Bereiche erscheint sinnvoll, da es im Bereich der Schmerzmedizin nicht ausschließlich um das Vermitteln von theoretischem Grundwissen geht, sondern auch zur Überprüfung der eigenen Einstellung und des Bewusstseins zum Thema Schmerz.



## Inhaltsverzeichnis:

	Unterrichtseinheiten (UE)	Seite
<b>Basiscurriculum</b>		
<b>Block 1</b> Grundlagen – Anatomie Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes	1 UE	14
<b>Block 2</b> Schmerzarten	1 UE	16
<b>Block 3</b> Schmerzeinschätzung und -dokumentation bei chronischen Schmerzpatienten <input type="checkbox"/> Planungs- und Koordinationskompetenzen <input type="checkbox"/> Schulung und Beratung von Patienten und Angehörigen	2 UE	18
<b>Block 4</b> Medikamentöse Schmerztherapie <input type="checkbox"/> Nichtopioide, Opioide, Adjuvantien (Koanalgetika, Begleitmedikamente) bei tumor- und nichttumorbedingten Schmerzen <input type="checkbox"/> Therapeutische Grundprinzipien und Schmerzarten <input type="checkbox"/> Nebenwirkungsmanagement	6 UE	21
<b>Block 5</b> Akutschmerztherapie <input type="checkbox"/> Schmerzeinschätzung und -dokumentation bei akuten Schmerzen <input type="checkbox"/> Organisation eines Akutschmerzdienstes <input type="checkbox"/> Überwachung <input type="checkbox"/> Regionalanästhesieverfahren <input type="checkbox"/> Externe Medikamentenpumpen, PCA <input type="checkbox"/> Workshop - Pumpendemonstration	4 UE	23
<b>Block 6</b> <input type="checkbox"/> Invasive Schmerztherapie <input type="checkbox"/> Blockadetechniken <input type="checkbox"/> Neurostimulationsverfahren <input type="checkbox"/> Implantierbare Medikamentenpumpen und Ports <input type="checkbox"/> Notfallbehandlung von Zwischenfällen bei schmerztherapeutischen Interventionen	3 UE	25

	<b>Unterrichtseinheiten (UE)</b>	<b>Seite</b>
<b>Block 7</b>	3,5 UE	28
Psychologische Aspekte des Schmerzes		
<input type="checkbox"/> Das Bio-psycho-soziale Schmerzmodell		
<input type="checkbox"/> Verarbeitungsebenen des Schmerzes		
<input type="checkbox"/> Somatoforme Schmerzstörung, Somatisierungsstörung		
<input type="checkbox"/> Komorbidität: Angst, Depression, Sucht		
<input type="checkbox"/> Psychologische/psychotherapeutische Therapieverfahren		
<b>Block 8</b>	2 UE	30
Multimodales Therapiekonzept		
Pflegende als Kotherapeuten		

<b>Aufbaucurriculum</b>	<b>Unterrichtseinheiten (UE)</b>	<b>Seite</b>
<b>Block 9</b>	5 UE	33
Nichtmedikamentöse Therapieverfahren		
<input type="checkbox"/> Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) <input type="checkbox"/> Akupunktur <input type="checkbox"/> Physikalische Medizin und Rehabilitation <input type="checkbox"/> Naturheilkundliche Verfahren (NHV)		
<b>Block 10</b>	8 UE	41
Akute und chronische nichttumorbedingte Schmerzsyndrome		
<input type="checkbox"/> Kopf-, Gesichtsschmerzen <input type="checkbox"/> Rückenschmerzen <input type="checkbox"/> Fibromyalgiesyndrom		
Neuropathische Schmerzen		
<input type="checkbox"/> Zosterneuralgie <input type="checkbox"/> Stumpf- und Phantomschmerzen <input type="checkbox"/> Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS)		
<b>Block 11</b>	2 UE	45
Schmerzmanagement beim alten und demenziell erkrankten Menschen		
<b>Block 12</b>	1 UE	48
Schmerzmanagement bei Kindern und Jugendlichen		
<b>Block 13</b>	2 UE	50
Tumorschmerz		
<input type="checkbox"/> Spezifische Besonderheiten der medikamentösen Therapie <input type="checkbox"/> Symptomkontrolle <input type="checkbox"/> Palliativmedizin		
<b>Block 14</b>	1 UE	51
Lernerfolgskontrolle		
Evaluierung		
<b>Block 15</b>	1 UE	53
Organisationsformen -aufgaben (fakultativ)		

Stundenplan: Schmerztherapeutische Curriculum für die Pflege

<b>Themen</b>	<b>B = Basiscurriculum, A = Aufbaucurriculum</b>	<b>Dauer/ (Einheit à 45 Min)</b>
<b>Grundlagen - Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes Schmerzarten</b>	Block 1+2 B	1Std 30 Min      90' (2 UE)
<b>Schmerzeinschätzung und -dokumentation bei chronischen Schmerzpatienten</b> Planungs- und Koordinationskompetenzen Schulung und Beratung von Patienten und Angehörigen	Block 3	1Std 30 Min      90' (2 UE)
<b>Medikamentöse Schmerztherapie</b> Nichtopioid, Opioide, Adjuvantien (Koanalgetika, Begleitmedikamente) bei tumor- und nichttumorbedingten Schmerzen Therapeutische Grundprinzipien und Schmerzarten Nebenwirkungsmanagement	Block 4 B	4 Std 30 Min      270' (6 UE)
<b>Akutschmerztherapie</b> Schmerzeinschätzung und -dokumentation bei akuten Schmerzen Organisation eines Akutschmerzdienstes Überwachung Regionalanästhesieverfahren Externe Medikamentenpumpen, PCA Workshop - Pumpendemonstration	Block 5 B	3 Std              180' (4 UE)
<b>Invasive Schmerztherapie</b> Blockadetechniken Neurostimulationsverfahren Implantierbare Medikamentenpumpen, Ports Notfallbehandlung von Zwischenfällen bei schmerztherapeutischen Interventionen	Block 6 B	2 Std 15 Min      135' (3 UE)
<b>Psychologische Aspekte des Schmerzes</b> Das Bio-psycho-soziale Schmerzmodell Verarbeitungsebenen des Schmerzes Somatoforme Schmerzstörung, Somatisierungsstörung, Komorbidität: Angst, Depression, Sucht Psychologische/psychotherapeutische Therapieverfahren	Block 7 B	2 Std 30 Min      150' (3,5 UE)
<b>Multimodales Therapiekonzept Pflegerische als Kotherapeuten</b>	Block 8 B	1 Std 30 Min      90' (2 UE)
	<b>Summe B</b>	<b>16 Std 50 Min</b> <b>22.5 UE</b>

<b>Aufbaucurriculum A</b>		
<b>Nichtmedikamentöse Therapieverfahren</b> Physikalische Medizin und Rehabilitation Naturheilverfahren (NHV) Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) Akupunktur	Block 9 A	1 Std 30 Min 90' 2 Std 15 Min 135' (5 UE)
<b>Akute und chronische nichttumorbedingte Schmerzsyndrome</b> Kopf-, Gesichtsschmerzen Rückenschmerzen Fibromyalgiesyndrom <b>Neuropathische Schmerzen</b> Zosterneuralgie Stumpf- und Phantomschmerzen Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS)	Block 10 A	6 Std 360' (8 UE)
<b>Schmerzmanagement beim alten und demenziell erkrankten Menschen</b>	Block 11 A	1 Std 30 Min 90' (2 UE)
<b>Schmerzmanagement bei Kindern und Jugendlichen</b>	Block 12 A	45' (1 UE)
<b>Tumorschmerz</b> Spezifische Besonderheiten der medikamentösen Therapie Symptomkontrolle Palliativmedizin	Block 13 A	1 Std 30 Min 90' (2 UE)
<b>Lernerfolgskontrolle im multiple choice Verfahren, Evaluierung</b>	Block 14 A	45' (1 UE)
<b>Organisationsformen:</b> Grundlagenkenntnisse zu - Prozessmanagement - Projektmanagement - Qualitätsmanagement(intern und extern) - Personalmanagement - Schnittstellenmanagement Sicherstellen, Aktualisierung und Weiterentwicklung von Fachwissen	Block 15 A	45' (1 UE)
	<b>Summe A</b>	14 Std 19 UE
	<b>Summe B</b>	16 Std 45 Min 22,5 UE
	<b>Summe insgesamt A/B</b>	<b>30 Std 45 Min 41,5 UE</b>

# Grundlagen - Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes

## 1 Unterrichtseinheit

### Lernziele/-inhalte

“Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller und potentieller Gewebsschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird“ (International Association for the Study of Pain, IASP). D. h., dass sowohl ein somatisches als auch ein psychosomatisches Krankheitsbild vorliegen kann. Das Schmerzerleben hat einen Krankheitswert auch ohne eine entsprechende Organschädigung.

- Schmerzentstehung
- Schmerzleitung
- Schmerzverarbeitung
- Körpereigene Schmerzhemmung

### Einstellung/Haltung

- Bewusstsein, dass Schmerz ein mehrdimensionales Geschehen ist (bio-psycho-sozial)
- Bewusstsein, dass die Schmerzwahrnehmung individuell erlebt wird

### Fertigkeiten/Können/Schulen

- Kenntnis pathophysiologischer Grundlagen
- Kenntnis der Schmerzmechanismen
- Kenntnis der körpereigenen schmerzhemmenden Stoffe (Endorphine) und Schmerzhemmbahnen

## Literatur und weiterführende Literatur

**Bourne, S.**, A.G. Machado, and S.J. Nagel, (2014) Basic anatomy and physiology of pain pathways. *Neurosurg Clin N Am* **25**(4): p. 629-38.

**DNQP** (2015) Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.): Expertenstandard „Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen“ Entwicklung - Konsentierung - Implementierung Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Osnabrück ISBN: 978-3-00-043926-1.

**Levine, J.D.**, H.L. Fields, and A.I. Basbaum, (1993) Peptides and the primary afferent nociceptor. *J Neurosci*, **13**(6): p. 2273-86.

**Loyd, D.R.** and A.Z. Murphy, (2009) The role of the periaqueductal gray in the modulation of pain in males and females: are the anatomy and physiology really that different? *Neural Plast*: p. 462879.

**Maier / Diener / Bingel** (Hrsg.) (2016) **Schmerzmedizin**, Interdisziplinäre Diagnose- und Behandlungsstrategien, 5. Auflage, Urban & Fischer (Elsevier) ISBN 978-3-437-21544-5

**Mertens, P.**, et al., (2015) Anatomy, physiology and neurobiology of the nociception: a focus on low back pain (part A). *Neurochirurgie* **61 Suppl 1**: p. S22-34.

**Meuser, T.** (2016), Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes und Schmerzarten, in *Schmerzmanagement in der Pflege*, M. Thomm, Editor. 2016, Springer Verlag: Berlin Heidelberg. p. 1-10.

**ZENZ, M.**, JURNA, I.; (Hrsg.) (2001): *Lehrbuch der Schmerztherapie. Grundlagen, Theorie und Praxis für Aus- und Weiterbildung*. 2. neu bearbeitete Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart

**Block 2**  
**Schmerzarten**  
**1 Unterrichtseinheit**

**Lernziele/-inhalte**

- Definition des Begriffes akuter Schmerz: „Er ist ein Warnsignal, der auf eine akute Gefahr hinweist“
- Die IASP gibt keine klare Definition des chronischen Schmerzes an. Die eine Definition sagt, dass dann ein Schmerz als chronisch gilt, wenn er den Zeitraum überdauert, in dem normalerweise eine zu erwartende Heilung stattfindet, die andere pragmatische Definition fordert eine Mindestdauer von 3-6 Monaten. Rein zeitliche Definitionen haben in der Praxis jedoch keine große Relevanz. Relevant für die Praxis ist die Dokumentation des zeitlichen Verlaufs von Schmerzen.
  
- Nozizeptorschmerz
- Neuropathischer Schmerz
- Viszeraler Schmerz
- Übertragener Schmerz (Head-Zone)
- Zentraler Schmerz
- Gemischter Schmerz (Mixed Pain)

**Einstellung/Haltung**

- Die Schmerzen des Patienten als dessen persönliche Erfahrung vorbehaltlos akzeptieren
- Einsicht, dass Schmerzsymptome im ganzheitlichen Kontext gesehen werden müssen
- Bewusstsein, sich Zeit für ein persönliches Gespräch zu nehmen („Klagestunde“)

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Kenntnis der unterschiedlichen Schmerzursachen und Differenzierung der Schmerzwahrnehmung
- Kenntnis der Definition von akutem (z. B. durch eine Verletzung entstandenem) und chronischem Schmerz
- Kenntnis, dass der Nozizeptorschmerz durch Verletzung oder entzündliche Gewebeschädigung entstehen kann
- Kenntnis, dass der neuropathische Schmerz z. B. durch Druck auf einen Nerven nach einem Bandscheibenvorfall (Ischiasschmerz) oder nach einer z. B. Herpes Zoster Infektion (Zosterneuralgie, postzosterische Neuralgie) entstehen kann
- Kenntnis, dass der zentrale Schmerz, auch Thalamusschmerz genannt, nach Verletzungen des Zentralnervensystems auftreten kann
- Kenntnis, dass der viszerale Schmerz in den Eingeweiden, z. B. in Brust- oder Bauchraum entstehen kann



- Kenntnis, dass der übertragene Schmerz in andere Körperregionen projiziert werden kann, z. B. bei Auftreten von Leberkapselschmerzen bei Lebertumoren. Der Patient verspürt seinen Schmerz nicht im rechten Unterbauch, sondern in der rechten Schulter oder im Rückenbereich → Head'sche Zonen
- Kenntnis, dass der Mixed Pain an einer Schmerzlokalisierung unterschiedliche Schmerzarten aufweist

## Literatur und weiterführende Literatur

**DNQP** (2015) Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.): Expertenstandard „Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen“ Entwicklung - Konsentierung - Implementierung Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Osnabrück ISBN: 978-3-00-043926-1.

**Maier / Diener / Bingel** (Hrsg.) (2016) **Schmerzmedizin**, Interdisziplinäre Diagnose- und Behandlungsstrategien, 5. Auflage, Urban & Fischer (Elsevier) ISBN 978-3-437-21544-5

**Meuser, T.** (2016), *Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes und Schmerzarten*, in *Schmerzmanagement in der Pflege*, M. Thomm, Editor. 2016, Springer Verlag: Berlin Heidelberg. p. 1-10.

**ZENZ, M., JURNA, I.**; (Hrsg.) (2001): Lehrbuch der Schmerztherapie. Grundlagen, Theorie und Praxis für Aus- und Weiterbildung. 2. neu bearbeitete Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart

**Block 3**  
**Schmerzeinschätzung und -dokumentation bei chronischen Schmerzpatienten**  
**Planungs- und Koordinationskompetenzen**  
**Schulung und Beratung von Patienten und Angehörigen**  
**2 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis des Schmerzassessments bei chronischen Schmerzen: subjektive und objektive Verfahren
- Kenntnis im Umgang mit eindimensionalen und mehrdimensionalen Schmerzerfassungsinstrumenten, z. B. visuelle Analogskala (VAS) numerische Rangskala (NRS), verbale Rangskala (VRS), kinderspezifische Skalen Block 12, Beurteilungsbögen bei demenziell Erkrankten Block 11, tumorspezifische Schmerzerhebungsbögen (HOPE), Schmerzerfassungsskala (SES)
- Kenntnis der Erhebung einer Schmerzanamnese
- Differenzierung einer stabilen oder einer instabilen Schmerzsituation
- Koordination des Behandlungsplans im multiprofessionellen Team
- Kenntnis über das Stadienmodell der Schmerzchronifizierung nach Gerbershagen
- Kenntnis von Dokumentationsmöglichkeiten, z. B. Fragebogen der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.
- Schulung und Beratung des Patienten und der Angehörigen im Schmerzmanagement

**Einstellung/Haltung**

- Einsicht, dass die Schmerzmessung eine Methode darstellt, das subjektive Schmerzempfinden des Patienten zu objektivieren. Dabei ist zu beachten, dass die Art, wie Schmerzen ausgedrückt werden, durch Probleme und Belastungen des Patienten beeinflusst sein kann, z. B. Angst, Schuldgefühle, Depression und/oder soziale Notlagen
- Einsicht, dass Schmerzsymptome einerseits differenziert erhoben, andererseits aber auch in einem ganzheitlichen Kontext gesehen werden müssen (bio-psycho-soziales Modell)
- Uneingeschränkte Akzeptanz der individuellen Schmerzeinschätzung des Patienten
- Einsicht, dass die Fremdeinschätzung z. B. durch Professionelle subjektiv ist
- Selbsteinschätzung geht vor Fremdeinschätzung
- Einsicht, dass die Schmerzmessung und -dokumentation ein wesentliches Instrument zur Diagnostik, Therapieeinleitung und -kontrolle ist

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Anwendung von verschiedenen Schmerzmessinstrumenten: die deskriptive Skala (VRS = verbale Rangskala) verwendet schmerzbeschreibende Adjektive in Stufen

zunehmender Schmerzintensität, die visuelle Analogskala (VAS) markiert die Schmerzintensität auf einer 10 cm langen Linie und die numerische Rangskala (NRS) beschreibt die Schmerzintensität durch Zahlen zwischen 0 bis 10

- Erkennen, dass der Schmerzpatient häufig mehrere Schmerzlokalisationen haben kann
- Dokumentation der erhobenen Schmerzparameter
- Differenzierung von Ruhe- und Belastungsschmerz
- Umsetzung des Behandlungsplans im multiprofessionellen Team

## Medien

Exemplarische Dokumentationssysteme

- Pflegeanamnesebogen, Schmerzprotokoll, Überwachungsbogen, Verlaufsprotokoll für den akuten und chronischen Schmerz
- Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie (QUIPS)
- Beurteilung von Schmerzen bei Demenz (BESD)
- Schmerztagebücher (Papierform und/oder elektronisch)
- Aktivitätentagebuch
- Kopfschmerzkalender
- Schmerzfragebogen der Deutschen Schmerzgesellschaft (DSF)
- Checkliste F45.41
- Schmerzskaalen: ein- und mehrdimensionale Erfassungsinstrumente
- Stadienmodell zur Schmerzchronifizierung nach Gerbershagen
- Pain detect – Screeninginstrument zur Identifikation neuropathischer Komponenten Pfizer Pharma GmbH
- Patienteninformationen aus LL-Projekten

## Literatur und weiterführende Literatur

**ABZ VERBUND PFLEGE HF.** (2018) Schmerzen. Hep-Verlag

**BARON R., KOPPERT W.** (2013) Praktische Schmerztherapie. Springer Medizin Verlag, Heidelberg

**DNQP** (2011) Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**DNQP** (2014) Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**CARR E C.J., MANN E. M.** (2014) Schmerz und Schmerzmanagement - Praxishandbuch für Pflegeberufe. Hans Huber Verlag, Bern

**GERBERSHAGEN H U., KORB J., NAGEL B., NILGES P.** (1986) Das Mainzer Stadiensystem der Schmerzchronifizierung – Mainz Pain Staging System (MPSS)

**GNASS I., SCHÜSSLER N.** (2018) Schmerz – und Schmerzmanagement, Schmerz und Edukation. Hogrefe

- HELLMANN S., RÖSSLEIN R.** (2017) Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege: Akute Schmerzen. 2 Standards. Chronische Schmerzen. Brigitte Kunz Verlag
- KRESSE H.** (2017) 100 Fragen zum Umgang mit Schmerzen in der Pflege. Brigitte Kunz Verlag
- KRÖNER-HERWIG B. et al.** (2016) Schmerzpsychotherapie: Grundlagen - Diagnostik - Krankheitsbilder - Behandlung. Springer Verlag
- LIKAR R., BERNATZKY G., MÄRKERT D., ILIAS W.** (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Springer Verlag, Wien
- MAIER C., DIENER H., BINGEL U.** (2016) Schmerzmedizin. Urban & Fischer
- MCCAFFERY M., BEEBE A., LATHAM J.** (1997) Schmerz - Ein Handbuch für die Pflegepraxis. Urban Fischer Verlag, Berlin/Wiesbaden
- PIOCH E.** (2009) Schmerzdokumentation in der Praxis. Springer Verlag, Berlin New York
- SCHMITT N.** (1990) The Mainz pain staging system (MPSS) for chronic pain. Pain 5 Suppl S 484
- TESTZENTRALE GÖTTINGEN** (2013) Testkatalog 2012/2013. Hogrefe, Göttingen
- THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**Block 4**  
**Medikamentöse Schmerztherapie:**  
**Nichtopioide, Opioide, Adjuvanzien (Koanalgetika, Begleitmedikamente) bei tumor- und nichttumorbedingten Schmerzen**  
**Therapeutische Grundprinzipien und Schmerzarten**  
**Nebenwirkungsmanagement**  
**6 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis pharmakologischer Grundlagen von Analgetika, Koanalgetika und Begleitmedikamenten
- Kenntnis über Wirkungseintritt, Nebenwirkungen, Begleitsymptome und Komplikationen der eingesetzten Medikamente
- Kenntnis der verschiedenen Arten von Applikationsformen: oral, i.m., i.v., subkutan, rektal, sublingual, transdermal, nasal, topisch (Capsaicin, Lidocain), rückenmarksnah (peridural, intrathekal)
- Kenntnis über die verschiedenen therapeutischen Maßnahmen bei den jeweiligen Schmerzarten

**Einstellung/Haltung**

- Bewusstsein, dass der Tumorschmerzpatient eine analgetische Therapie benötigt, auch starke Opioide wie z. B. Morphin
- Bewusstsein, dass der chronische nichttumorbedingte Schmerzpatient –bei richtiger Indikationsstellung- mit Opioiden behandelt werden kann
- Einsicht, dass Opioide bei richtiger Indikation und regelgerechter Einnahme, d.h. regelmäßig und nicht bei Bedarf, in der Regel keine Sucht erzeugen
- Einsicht, dass bei z. B. neuropathischen Schmerzen die Verordnung von Koanalgetika wie Antidepressiva, Antikonvulsiva, notwendig ist
- Einsicht, dass der Einsatz von Begleitmedikamenten wie Antiemetika und Laxanzien bei einer Opioidtherapie notwendig sein kann
- Akzeptanz, dass das Ziel einer systemischen Pharmakotherapie nicht zwangsläufig Schmerzfreiheit beinhaltet, sondern dass eine Schmerzlinderung als realisierbares Therapieziel anzustreben ist
- Das Wissen darum, dass ein chronischer, nichttumorbedingter Schmerzpatient multimodal behandelt werden muss (Komorbidität) Block 8
- Einsicht, dass der Schmerzpatient trotz eines guten analgetischen Effekts wegen therapiebedingter Nebenwirkungen, z. B. Übelkeit, Erbrechen, Magenbeschwerden oder Schwindel die Analgetikatherapie ablehnt

## **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Beherrschen der Grundprinzipien des WHO-Stufenschemas
- Sicherheit im Umgang mit Analgetika
- Kenntnis der Wirkmechanismen von peripher, zentral und nasal und topisch applizierten Medikamenten
- Erkennen, Dokumentieren und Behandeln von Nebenwirkungen, wie z. B. Obstipation, Übelkeit und Erbrechen und Komplikationen, beispielsweise Allergien im Rahmen pflegerischer Handlungskompetenz
- Fertigkeit, den Patienten und die Angehörigen auf die Notwendigkeit zur Einhaltung der ärztlich angeordneten Therapie wie z. B. die regelmäßige Medikamenteneinnahme zu sensibilisieren
- Schulungs- und Beratungskompetenzen

## **Medien**

- Umrechnungstabellen, -lineale

## **Literatur und weiterführende Literatur**

**BARON R., Kopert W.** (2017) Praktische Schmerztherapie. Springer Medizin Verlag, Heidelberg

**BEUBLER E.** (2016) Kompendium der medikamentösen Schmerztherapie. Springer Verlag, Wien

**BRAUNE, G. u. a.** (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**CARR E C.J., MANN E. M. , OSTERBRINK J.** (2011) Schmerz und Schmerzmanagement- Praxishandbuch für Pflegeberufe. Hans Huber Verlag, Bern

**MAIER CH.** (2016) Die Schmerztherapie. Urban & Fischer bei Elsevier

**DNQP** (1. Aktualisierung 2011) Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**DNQP** (2014) Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**FREYE E.** (2010) Opiode in der Medizin. Springer Verlag, Berlin

**S3-LEITLINIE** (2015) Langzeitanwendung von Opioiden bei nichttumorbedingten Schmerzen (LONTS). Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) und 14 Fachgesellschaften AWMF- Registernummer 145/003 AWMF- online

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**World Health Organisation** (1986) Cancer pain relief, Gen

**Block 5**  
**Akutschmerztherapie:**  
**Schmerzeinschätzung und –dokumentation bei akuten Schmerzen**  
**Organisation eines Akutschmerzdienstes**  
**Überwachung**  
**Regionalanästhesieverfahren**  
**Externe Medikamentenpumpen, Patientenkontrollierte Analgesie**  
**Pumpendemonstration**  
**4 Unterrichtseinheiten**

### **Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis des Schmerzassessments bei akuten Schmerzen
- Kenntnis von Organisationsmodellen
- Kenntnis verschiedener Therapieverfahren: Patientenkontrollierte Analgesie (PCA: **Patient Controlled Analgesia** → PCIA: **Patient Controlled Intravenous Analgesia**, PCEA: **Patient Controlled Epidural Analgesia**), Dauerinfusionen, orale Medikation, sublinguale PCA, transdermale/nasale Anwendungen, periphere Nervenkatheterverfahren
- Kenntnis von Wirkung und Nebenwirkungen der eingesetzten Medikamente und Verfahren
- Überwachung und Dokumentation
- Kenntnis über Notfallequipment und -medikamente sowie deren Umgang
- Kenntnis der Verfahrensregelung bei Komplikationen

### **Einstellung/Haltung**

- Sensibilität für die Tatsache, dass der postoperative Schmerz behandelbar ist und behandelt werden muss (der Patient hat ein Recht auf eine adäquate Schmerztherapie → § 223 StGB)
- Bereitschaft, den Patienten, das ärztliche und pflegerische Personal als Partner für die Gestaltung der postoperativen Schmerztherapie zu gewinnen und zu akzeptieren
- Bereitschaft, eigene Kompetenzgrenzen zu erkennen

### **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Einleiten der Therapieverfahren nach ärztlicher Anordnung anhand vorhandener Standards
- Cut-Off Punkte für das Einleiten bzw. Anpassen der Schmerztherapie definieren (in Ruhe > 3/10 unter Belastung > 5/10 analog der Numerischen Rangskala (NRS))
- Sicherheit im Umgang mit den eingesetzten Verfahren und Geräten
- Pflege und Kontrolle der verwendeten Katheter wie z. B. Peridural- und/oder Intrathekalkatheter, Plexuskatheter
- Überwachung und Interpretation der erhobenen Messwerte
- Weitergabe der laufenden Schmerztherapie und der notwendigen Überwachung an die behandelnden Kollegen und Ärzte
- Schulung des Patienten, sich bei Komplikationen und Problemen zu melden
- Sicheres Vorgehen und zielorientiertes Handeln bei Komplikationen

## Medien

- Externe Medikamentenpumpen, Katheter, z. B. PDK, Plexuskatheter
- DVD Regionalanästhesie
- Dokumentationssysteme, z.B. Medling Schmerzvisite
- Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie (QUIPS)

## Literatur und weiterführende Literatur

**BRAUNE G. u. a.** (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**BRAUNE G., HEYMANN A.** (2012) Der Akutschmerzdienst - Ratgeber für Pflegende und Ärzte in der perioperativen Therapie. Verlag Dustri

**CARR, E C.J., MANN, EM.** (2014) Schmerz und Schmerzmanagement. Huber-Verlag

**DNQP** (2011). Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**LEHMANN K.** (1994) Der postoperative Schmerz. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg

**LEHMANN K., KLASCHIK E.** (1991) On-demand Analgesie. Wissenschaftliche Verlagsabteilung Abbott GmbH, Wiesbaden

**LIKAR R., BERNATZKY G., MÄRKERT D., ILIAS W.,** (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Springer Verlag, Wien/New York

**KORCZAK D.** (2013) Akutschmerztherapie auf operativen und konservativen Stationen, Schriftenreihe Health Technology Assessment. Bd.126 DIMDI Köln

**MEISSNER W.** (2015) Akutschmerz Taschenbuch. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

**NHMRC (National Health And Medical Research Council)** (2010) Acute Pain Management: scientific evidence. [www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/cp104](http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/cp104)

**S3-LEITLINIE** (2007/2009) Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen. Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. und weitere Fachgesellschaften AWMF- Registernummer 041/001 AWMF- online

**S3-LEITLINIE** (2015) Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin (DAS-Leitlinie) AWMF- Registernummer 001/012 AWMF- online

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**QUIPS** Qualitätsverbesserung in der Postoperativen Schmerztherapie <http://www.quips-projekt.de/>



**Block 6**  
**Invasive Schmerztherapie:**  
**Blockadetechniken**  
**Implantierbare Medikamentenpumpen, SCS-Systeme, Ports**  
**Notfallbehandlung von Zwischenfällen bei schmerztherapeutischen Interventionen**  
**3 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis der anatomischen Grundlagen bei Durchführung von Regionalanästhesieverfahren, z.B. Spinal- und/oder Periduralanästhesien, ganglionärer Opioidapplikation (GLOA), Stellatumblockade
- Kenntnis der Indikationen, Kontraindikationen, Wirkung, Nebenwirkungen und Komplikationen
- Kenntnis pharmakologischer Grundlagen der eingesetzten Medikamente wie z. B. Lokalanästhetika, Neurolytika, Opioide, Kortikoide
- Kenntnis verschiedener Applikationswege wie z. B. rückenmarksnah, ganglionär, systemisch
- Kenntnis von speziellen invasiven Verfahren wie z.B. interne (intrathekale) Medikamentenpumpen, SCS (spinal cord stimulation)
- Kenntnis über Notfallequipment und -medikamente sowie deren Umgang
- Kenntnis der Verfahrensregelungen bei Komplikationen

**Einstellung/Haltung**

- Einsicht, dass invasive schmerztherapeutische Verfahren eine weitere Therapiemöglichkeit darstellen
- Sensibilität für die funktionalen und psychischen Beeinträchtigungen, z. B. Bewegungseinschränkungen, Veränderung des Körperbildes durch externe und/oder interne Medikamentenpumpen, Katheter, Elektroden
- Bereitschaft, eigene Kompetenzgrenzen zu erkennen

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Wissen um die Vor- und Nachbereitung der verschiedenen Regionalanästhesieverfahren
- Wissen um die Notwendigkeit und Inhalte der ärztlichen Aufklärung, über evtl. auftretende Nebenwirkungen und Komplikationen
- Wissen um entsprechende Lagerung und den Einsatz von Lagerungshilfen
- Überwachung und Dokumentation der Vitalzeichen
- Differenzierte Wahrnehmung und Dokumentation der Wirkung und Nebenwirkungen in Zusammenhang der eingesetzten Verfahren, wie z. B. Infektion, Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Harnverhalt, Juckreiz
- Pflegerelevante Maßnahmen zur Behandlung der Nebenwirkungen einleiten
- Schulung des Patienten, seinen Schmerzverlauf vor, evtl. auch während und nach invasiven Maßnahmen auf einem Blockadeprotokoll zu dokumentieren

- Hilfestellung des Patienten bei vorübergehender körperlicher Beeinträchtigung, z. B. sensible und/oder motorische Ausfälle nach Blockaden
- Pflege und Kontrolle der eingesetzten Katheterverfahren
- Sichere Handhabung mit medizinisch technischen Geräten wie z. B. Herz-Kreislaufmonitoring, Pulsoxymeter, Schmerzpumpen
- Sicheres Vorgehen und zielorientiertes Handeln bei Komplikationen

## Medien

- Anatomieatlas
- Materialien, die bei invasiven Maßnahmen zum Einsatz kommen z. B. implantierbare Medikamentenpumpen, Nadeln, Katheter
- Dokumentationssysteme

## Literatur und weiterführende Literatur

**BIRNBAUM J., ALBRECHT R., (2008)** Ultraschallgestützte Regionalanästhesie. Springer Verlag, Berlin

**BRAUNE G. u. a. (2013)** Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**BRAUNE G., HEYMANN A. (2012)** Der Akutschmerzdienst - Ratgeber für Pflegende und Ärzte in der perioperativen Therapie. Verlag DUSTRI

**BÜTTNER J., MEIER G. (2011)** Periphere Regionalanästhesie und kontinuierliche Blockaden. Thieme Verlag, Stuttgart

**BÜTTNER J., MEIER G. (2013)** Atlas der peripheren Regionalanästhesie Thieme Verlag, Stuttgart

**DNQP (2009)** Expertenstandard - Entlassungsmanagement in der Pflege. Fachhochschule Osnabrück

**JANKOVIC D. (2007)** Regionalblockaden und Infiltrationstherapie. Lehrbuch und Atlas. ABW Wissenschaftsverlag GmbH

**NIESEL H-CH., VAN AKEN H. (2010)** Lokalanästhesie, Regionalanästhesie. Regionale Schmerztherapie. Thieme Verlag, Stuttgart

**S3-LEITLINIE (07/2013)** Epidurale Rückenmarkstimulation zur Therapie chronischer Schmerzen. Deutsche Schmerzgesellschaft und weitere Fachgesellschaften, AWMF-Register Nr.: 041/002

**SCHÄFER R., REINHARDT M. (2002)** Klinikleitfaden Anästhesie. Jungjohann Verlagsgesellschaft, Neckarsulm/Lübeck/Ulm

**THOMM M. (2005)** Schmerzpatienten in der Pflege. Kohlhammer Verlag, Stuttgart

**THOMM** M. (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**TRAVEL** J.G.,**SIMONS** D.G. (2002) Handbuch der Muskel- Triggerpunkte.  
Urban&Fischer Verlag

[www.medführer.de](http://www.medführer.de) - Neurologie-Behandlung-Medikamentenpumpen-Implantation-Methoden

**Block 7**  
**Psychologische Aspekte des Schmerzes:**  
Das Bio-psycho-soziale Schmerzmodell  
Verarbeitungsebenen des Schmerzes  
Somatisierungsstörung, somatoforme Schmerzstörung  
Komorbidität: Angst, Depression, Sucht  
Psychologische/psychotherapeutische Therapieverfahren  
**3,5 Unterrichtseinheiten**

### **Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis des Chronifizierungsprozesses
- Kenntnis der unterschiedlichen Verarbeitungsebenen des Schmerzes, z. B. kognitive und affektive Verarbeitung
- Wissen um psychosoziale, psychodynamische und verhaltenstherapeutische Aspekte in der Schmerztherapie
- Kenntnis psychometrischer Untersuchungsverfahren: ADS (**Allgemeine-DepressionsSkala**), PDI (**Pain Disability Index**), SES (**SchmEmfindungsSkala**), DASS (**Depression, Anxiety and Stress Scale**)
- Kenntnis über Komorbiditäten, z. B. Angst, Depression, Sucht
- Kenntnisse über psychologische/psychotherapeutische Behandlungsverfahren, z. B. progressive Muskelrelaxation nach Jakobson, autogenes Training, Biofeedback, Imagination, Stressbewältigung

### **Einstellung/Haltung**

- Bereitschaft, Schmerz als bio-psycho-soziales Gesamt ereignis aufzufassen
- Erkenntnis, dass chronischer Schmerz ein starker Stressor ist und weitere belastende Konsequenzen herbeiführen kann
- Erkennen, dass Schmerz auch für die Familie des Patienten eine große Belastung darstellt
- Bereitschaft, krankheitsbedingte und vom Patienten selbst gesetzte Grenzen zu akzeptieren
- Erkenntnis, dass Schmerz eine subjektive Erfahrung ist
- Bereitschaft, eigene Kompetenzgrenzen zu erkennen

### **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Anwendung von Gesprächsstrategien, z. B. aktives Zuhören
- Kenntnis, dass der Schmerzkranke sich nicht mehr für seine Grunderkrankung interessiert, sondern sich ausschließlich auf seine Schmerzen konzentriert (Schmerzkrankheit)
- Kenntnis, dass der chronisch nichttumorbedingte Schmerzpatient wechselnde Beschwerden in verschiedenen Körperregionen aufweisen kann, ohne dass organische Ursachen gefunden werden, z. B. bei Somatisierungsstörungen
- Entwicklung eigener Bewältigungsstrategien im Umgang mit Schmerzpatienten

## Medien

- Übende Verfahren z. B. Edukation, Rollenspiel, Entspannungsverfahren nach Jakobson, Biofeedback, Visualisierung, Imagination, Genusstraining, Hypnose
- Operante Verfahren
- Kognitiv –verhaltenstherapeutische Verfahren

## Literatur und weiterführende Literatur

**BASLER** H. et al. (2004) Psychologische Schmerztherapie. 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin

**EGLE** U. T., **HOFFMANN** S.O., **LEHMANN** K.A., **NIX** W.A. (2003) Handbuch chronischer Schmerz- Grundlagen- Pathogenese- Klinik und Therapie aus bio-psycho-sozialer Sicht. Schattauer Verlagsgesellschaft, Stuttgart

**HÜPPE** M., **FRETTLÖH** J., **GOCKEL** H., **ZENZ** M. & **MEIER** C. (2011) Behandlungserfolg auch bei höherer Schmerzchronifizierung? Eine Auswertung des Mainzer Stadienmodells auf Basis der QUASt- Analysestichprobe. Der Schmerz, 25: 77-88

**LIKAR** C., **BERNATZKY** G., **MÄRKERT** D., **ILIAS** W. (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Schulmedizinische und komplementäre Methoden. Springer Verlag, Wien

**KRÖNER-HERWIG** B., **KLINGER** R. , **FRETTLÖH** J., **NILGES** P. (2017) Schmerzpsychotherapie. Grundlagen - Diagnostik - Krankheitsbilder – Behandlung. 8.Auflage, Springer Verlag, Berlin

**S3-LEITLINIE** (2018) Umgang mit Patienten mit nicht-spezifischen, funktionellen und somatoformen Körperbeschwerden AWMF-Reg.-Nr. 051-001

**SMITH** G., **MONSON** R., **RAY** D. (1986) Psychiatric consultation in somatization disorder. New Engl. Journal of Medicine 314

**THOMM** M. (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**Block 8**  
**Multimodales Therapiekonzept**  
**Pflegende als Kotherapeuten**  
**2 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Definition: Die multimodale Therapie ist ein übergeordnetes konzeptgesteuertes Behandlungsverfahren, dem sich alle beteiligten Fachgebiete gemeinsam verpflichten
- Multimodal umfasst unterschiedliche Dimensionen → verschiedene Therapieansätze auf medizinischer, psychologischer und physiotherapeutischer Ebene
- 1. Medizinisch: z. B. Überprüfung und Optimierung der medikamentösen Schmerztherapie, Vermittlung von Wissen über Wirkung und Nebenwirkungen von Analgetika, Vermittlung eines bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells
- 2. Psychologisch: z. B. Vermittlung von Stressbewältigungsmechanismen, Entspannungs-, Imaginations- und Visualisierungsverfahren
- 3. Physiotherapeutisch/sporttherapeutisch: z. B. Ausdauertraining, gezielter Muskelaufbau, Verbesserung der Funktionalität, Atemtherapie und Körperwahrnehmung
  
- Zielsetzung: Steigerung der Selbstpflegekompetenzen des Patienten**
- Beteiligung verschiedener Fachgebiete z. B. Anästhesie, Orthopädie, Psychologie/ Psychiatrie/ Psychosomatik, Pflege, Physiotherapie
- Interdisziplinäres Konzept, z. B. gemeinsame Untersuchung und Erhebung von Befunden, transparente Kommunikation, regelmäßige Teambesprechungen. gemeinsame Verantwortung
- Multimodale Therapiekonzepte können ambulant, tagesklinisch oder stationär durchgeführt werden

**Einstellung/Haltung**

- Bewusstsein dafür, dass alle Beteiligten sich auf der gemeinsamen Ebene eines bio-psycho-sozialen Krankheitsverständnisses bewegen sollten
- Das Wissen darum, dass das interdisziplinäre Team einer professionellen Qualifikation bedarf, z. B. die Zusatzbezeichnungen „Spezielle Schmerztherapie“ im ärztlichen Bereich, „Algesiologische Fachassistenz“ als pflegerischer Schmerzexperte/in und „Spezielle Schmerzpsychotherapie“ als psychologischer Psychotherapeut/in.

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

Medizinisch:

- Beherrschen der Grundprinzipien des WHO-Stufenschema
- Mechanismen-orientierte Schmerztherapie
- Sicherheit im Umgang mit Analgetika und Adjuvantien wie Koanalgetika und Begleitmedikamente
- Wissen um Wirkung und Nebenwirkungen der Analgetika
- Schulung und Befähigung des Patienten zu einem rationalen Umgang mit Analgetika

Psychologisch:

- Anwendung von Stressbewältigungs-, Entspannungs-, Imaginations- und Visualisierungsverfahren
- Schulung des Patienten mit den Zielen einer verbesserten Funktionsfähigkeit auf körperlicher, psychischer und sozialer Ebene im Alltag

Physiotherapeutisch:

- Kenntnis über die Ziele und Wissen um die Wirkungsweise von ausgewählten Übungsprogrammen wie z. B. Rückenschule
- Schulung und Beratung bei physiotherapeutischen Maßnahmen

## **Medien**

**HILDEBRANDT J., PFINGSTEN M., LÜDER S., LUCAN S., PAULS J., SEEGER D., STRUBE J., VON WESTERNHAGEN S., WENDT A. (2003)**

Göttlinger Rücken - Intensiv - Programm (GRIP). congress compact, Berlin

**BASLER H., KRÖNER-HERWIG B. (2007) Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen: Das Marburger Schmerzbewältigungsprogramm zur Gruppen- und Einzeltherapie.**

## **Literatur und weiterführende Literatur**

**AD-HOC KOMMISSION**, Multimodale interdisziplinäre Schmerztherapie, Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.

**BASLER H., FRANZ C., KRÖNER-HEDWIG B., REHFISCH H.P. (2004)** Psychologische Schmerztherapie. Springer Verlag, Berlin

**BERNATZKY G. et al. (2007) Nichtmedikamentöse Schmerztherapie.** Springer, Wien NewYork

**BUNDESÄRZTEKAMMER (2017) Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien: Multimodale Schmerztherapie im kurativen Versorgungsbereich**

**DIMDI (2018) Operationen- und Prozedurenschlüssel**

**DNQP (2014).** Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**EGLE U. et al. (2017) Psychosomatische Schmerztherapie: Grundlagen, Diagnostik, Therapie und Begutachtung.** Kohlhammer

**GRALOW I. (2000) Psychosoziale Risikofaktoren in der Chronifizierung von Rückenschmerzen.** Der Schmerz 14 S 104-10

**KRÖNER-HERWIG B., FRETLOH J., KLINGER R., NILGES P. (2011)** Schmerzpsychotherapie. Grundlagen - Diagnostik - Krankheitsbilder – Behandlung. 7.

**MAIER C. et al. (2017) Schmerzmedizin, Urban&Fischer** vollständig aktualisierte und überarbeitete Auflage, Springer Verlag

**PFINGSTEN M.** (2001) Multimodale Verfahren – auf die Mischung kommt es an! Der Schmerz 15 S 492-498

**PFINGSTEN M.** (2005) Multimodal – Was ist das überhaupt? Manuelle Medizin 43 S 80-84

**SABATOWSKI R., KAISER, U.** (2012) Multimodale Schmerztherapie. Ein etabliertes Verfahren? Schmerz 26:644–646

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin



## Block 9

### Nichtmedikamentöse Therapieverfahren:

1. Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)
2. Akupunktur
3. Physikalische Medizin und Rehabilitation
4. Naturheilkundliche Verfahren (NHV)

### 5 Unterrichtseinheiten

## 1. TENS

### Lernziele/-inhalte

- Theoretische Grundlagen der TENS-Therapie
- Indikationen der TENS-Therapie
- Praktische Anwendung

### Einstellung/Haltung

- Bewusstsein, dass die TENS-Therapie ein bewährtes Verfahren in der Behandlung chronischer Schmerzpatienten darstellt
- Bewusstsein, dass TENS eine adjuvante Therapiemöglichkeit darstellt

### Fertigkeiten/Können/Schulen

- Anatomische Kenntnisse der Nervenverläufe
- Adäquate Elektrodenanlage im Bereich des schmerzhaften Körperareals oder im Nervenverlauf
- Einstellung der Stimulationsparameter z. B. kontinuierlich (hochfrequent), akupunktur ähnlich (Burst-Stimulation), akupunkturartig (niederschwingend)  
Stimulationsparameter flexibel und individuell nutzen
- Kenntnis der Nebenwirkungen, z. B. allergische Reaktionen auf Elektroden
- Kenntnis der relativen Kontraindikationen, z. B. bei on-demand Herzschrittmacherimplantationen, Metallimplantaten → Elektroden nur metallfern platzieren
- Konsequente Einweisung in die Handhabung und Elektrodenplatzierung, wenn notwendig, Bezugspersonen integrieren

### Medien

- TENS-Geräte mit entsprechenden Verbrauchsmaterialien (Elektroden, Kabel, TENS-Handschuh)

## **Literatur und weiterführende Literatur**

**BRAUNE G.** et al. (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**ERIKSSON M. B. E., SJÖLUND B. H.** (1979) Transkutane Nervenstimulation zur Schmerzlinderung. Verlag für Medizin Dr. Ewald Fischer GmbH, Heidelberg

**NOAHAM K.E., KUMBANG J.** (2008) Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain. Cochrane Database Syst Rev. Jul 16 3 CD003222 Review

**POTHMANN R.** (2010) TENS. Hippokrates Verlag, Stuttgart

**THOMM M., SCHLEGEL N., GRÜNEWALD D., LÖSEKE E., PAUL P.** (2008) Die transkutane elektrische Nervenstimulation. Eine multiprofessionelle Studie. Der Schmerz Suppl.2 S 97

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**WALL P.D.** (1965) Pain mechanisms: a new theory. Science 150 S 97-99

## **2. Akupunktur**

### **Lernziele/-inhalte**

- Vorstellung von traditioneller chinesischer Medizin, z. B. Chi, Yin und Yang
- Indikation zur Akupunktur

### **Einstellung/Haltung**

- Bewusstsein, dass unterschiedliche alternative Methoden in der Schmerztherapie sinnvoll sein können

### **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Beobachtung des Patienten während der Behandlung, z.B. auf stimulierende Wirkung
- Anatomische Kenntnisse über Meridiane und Akupunkturpunkte
- Kenntnisse über Nebenwirkungen und Kontraindikationen

## **Medien**

- Akupunkturnadeln
- Akupunkturtafeln
- Ohr- und Ganzkörpermodell mit Akupunkturpunkten und Meridianen

## **Literatur und weiterführende Literatur**

**BRAUNE G.** Et al. (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis (Naturheilkunde) Kohlhammer Verlag, Stuttgart

**STUX- STILLER, G.** (2008) Akupunktur. Lehrbuch und Atlas, Springer Verlag, Berlin

**TEWES F.** (2011) TCM und Akupunktur in Merksätzen. Haug Verlag, Stuttgart

### **3. Physikalische Medizin und Rehabilitation: Physiotherapie, manuelle Therapie, Massage, physikalisch - medizinische Therapieverfahren**

#### **Lernziele/-inhalte**

- Beeinflussung der verschiedenen Ebenen der Schmerzentstehung und –weiterleitung durch Maßnahmen der Physikalischen Medizin
- Schmerz als Leitsymptom der Behandlungsverfahren der Physikalischen Medizin
- Ursachen und Risikofaktoren für akute und chronische Schmerzen
- Zusammenhänge erkennen zwischen dem aktiven und passiven Bewegungen und der Wirkung auf den Schmerz
- Wissen um ausgewählte Behandlungskonzepte der Physikalischen Medizin zur Therapie von akuten und chronischen Schmerzen
- Prävention von z. B. Rückenschmerzen durch Ausgleichsübungen
- Kenntnisse in der Anamneseerhebung, z. B. „Was tut dem Patienten gut“ (Wärme, Kälte)?

#### **Einstellung/Haltung**

- Bewusstsein, dass die Physikalische Medizin einen gleichwertigen Stellenwert wie die medikamentöse, invasive und psychologische Schmerztherapie einnimmt
- Bewusstsein, dass Physiotherapie, Manuelle Medizin, Massage und physikalisch-medizinische Verfahren notwendige Therapieverfahren beim Schmerzpatienten darstellen
- Bewusstsein, welche physiotherapeutischen Verfahren den Patienten zur aktiven Mitarbeit motivieren und wann passive Maßnahmen einen Stellenwert haben

## **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Kenntnis über die Wirkungsweisen von Bewegung auf den verschiedenen Ebenen der Schmerzentstehung und -weiterleitung
- Kenntnis über die Ziele von ausgewählten Konzepten der Physikalischen Medizin zur Therapie von Schmerzen
- Kenntnis über ein ausgewähltes Übungsprogramm zur Vermeidung chronischer Schmerzen
- Eigenwahrnehmung der Wirkung von Dehnungen und Kräftigung im Rahmen eines Ausgleichsprogramms
- Motivation zur Bewegung/Aktivität ggf. unter Tolerierung der Schmerzen

## **Medien**

- Demonstration und Durchführung von Eigenübungsprogrammen mit oder ohne Einsatz von Musik
- ggf. auch Einsatz von Kleingeräten

## **Literatur und weiterführende Literatur**

**FIALKA-MOSER V.** (2013) Kompendium Physikalische Medizin und Rehabilitation. Springer Verlag Wien

**HILDEBRANDT J., MÜLLER G., PFINGSTEN M.** (2004) Lendenwirbelsäule Ursachen, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen. Urban & Fischer bei Elsevier

**HILDEBRANDT J., MANNION A.F., BROX J.I., KOVACS F., KLABER-MOFFET J., STAAL B.** (2005) Evidence of the Efficacy of Exercise Therapy and Manual Therapy in the Management of Chronic Non-specific Low Back Pain – Presentation of the European Guidelines. Physioscience

**KEMPF H.D.** (2007) Die neue Rückenschule. Zeitschrift Physiopraxis, Stuttgart

**KEMPF H.D.** (2007) Die „Neue“ Rückenschule. physioonline Georg Thieme Verlag, Stuttgart

**KUNI B., SCHILTENWOLF M.** (2009) Training Modules in Multidisciplinary Pain Therapy for Chronic Back Pain. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin

**KYSELY H.** (2008) Integrative Bewegungstherapie bei chronischem Schmerz. Physiotherapie med

**LANGE A.** (2003) Physikalische Medizin. Springer Verlag Berlin

**LIKAR R., BERNATZKY G., MÄRKERT D., ILIAS W.** (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Springer Verlag, Wien/New York

**LÜDKE K.** (2005) Behandlung chronischer Rückenschmerzen. Zeitschrift Physiopraxis, Stuttgart

**MIERSWA T., HASENBRING M., KLEINERT J., SUDHAUS S., LEVENIG C., BOLDT I. & KELLMANN M. ( 2013)** Beeinträchtigung und Belastung durch Rückenschmerz bei Leistungssportlern und der Allgemeinbevölkerung. In: O. Stoll, A. Lau & S. Moczall (Hrsg.), Angewandte Sportpsychologie, Abstractband zur 45. asp-Jahrestagung. Hamburg

**NIEMIER K., SEIDEL W. (2011)** Funktionelle Schmerztherapie des Bewegungssystem. Springer Verlag, Berlin

**SILBERNAGL S., DESPOPOULOS A., GAY R., ROTHENBURGER A. (2003)** Taschenatlas der Physiologie. Stuttgart/ New-York

**SCHÖPS P., SEEGER D. IN KRESS H.-D. (2005)** Physikalische und Manuelle Therapie bei akuten und chronischen Schmerzen. Aktuelle Schmerztherapie. ecomed Medizin

**SCHÜNKE M., SCHULTE E., SCHUMACHER U., VOLL M., WESKER K. (2007)** Prometheus - Lernatlas der Anatomie. Stuttgart/New-York

**THOMM M. (2016)** Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**WOICIECHOWSKY, C. (2014)** Leitfaden postoperative Physiotherapie und Rehabilitation. Berlin

[www.tk-online.de](http://www.tk-online.de)

[www.physio.de](http://www.physio.de)

#### **4. Naturheilkundliche Verfahren (NHV)**

##### **Lernziele/-inhalte**

- Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung von naturheilkundlichen schmerztherapeutischen Verfahren, z. B. Ausleitungstherapie, Homöopathie, Kneipp'sche Verfahren, Neuraltherapie, Ordnungstherapie, Phytotherapie, Aromatherapie-,pflege
- Kenntnis über die Indikationen und Kontraindikationen der einzelnen Verfahren
- Kenntnis über die verschiedenen Applikationsformen, z. B. orale Zubereitungen wie z. B. Schüssler-Salze, Einreibungen, Wickel, Umschläge, Kompressen
- Kenntnis über Begleitsymptome und Nebenwirkungen der eingesetzten Maßnahmen
- Praktische Anwendung der einzelnen Verfahren
- Kenntnis, wann Schmerzzustände auf der Basis der NHV zu therapieren sind
- Kenntnis, dass die NHV über einen langen Zeitraum wiederholt angewendet werden können
- Kenntnis in der Anamneseerhebung, z. B. „Was tut dem Patienten gut?“ (Wickel und Auflagen)

## Einstellung/Haltung

- Bewusstsein, dass die NHV eine adjuvante Therapiemöglichkeit darstellen
- Bewusstsein, dass die NHV in der Schmerztherapie einen Stellenwert haben
- Akzeptanz, dass die NHV eine Schmerzlinderung als realistisches Therapieziel darstellen können
- Akzeptanz, dass die Vorlieben des Patienten Berücksichtigung finden
- Bereitschaft, Patienten zur Selbstbehandlung zu motivieren
- Wissen, dass die NHV dem pflegerischen Kompetenzbereich zugeordnet sein können

## Fertigkeiten/Können/Schulen

- Beobachtung des Patienten während der Behandlungen, z. B. auf stimulierende Wirkung oder Nebenwirkungen
- Dokumentation von Wirkung und Nebenwirkungen der durchgeführten Maßnahmen
- Sicherheit in der Anwendung und Vermittlung von naturheilkundlichen Verfahren
- Schulung und Beratung des Patienten und deren Angehörigen

## Medien

- Praktische Demonstration, z. B. Wickel und Auflagen, rhythmische Einreibungen, Kompressen, Schröpfgläser
- Umgang mit ätherischen Ölen, Tees
- Lagerung

## Literatur und weiterführende Literatur

**BRUCKENTHAL P.** (2010) Integrating nonpharmacologic and alternative strategies into a comprehensive management approach for older adults with pain. Pain management nursing: official journal of the American Society of Pain Management Nurses; VOL: 11 (2Suppl); p. S23-31 /201006/

**BAROP H.** (2013) Taschenatlas der Neutraltherapie nach Huneke. Haug Verlag, Stuttgart

**HAMMES MG., BÄCKER M., TÖLLE T., CONRAD B.** Schmerztherapie. Stellenwert unkonventioneller Verfahren. MMW Fortschritte der Medizin VOL 142 (24) p. 41-4 /20000615

**LIKAR C., BERNATZKY G., MÄRKERT D., ILIAS W.** (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Schulmedizinische und komplementäre Methoden. Springer Verlag, Berlin

**LÖSEKE E.** (2010) Naturheilkunde in der Schmerztherapie. Tees und Kompressen gegen Schmerzen. Praxis Pflegen

**LÖSEKE E.** (2018) Komplementäre Pflegemethoden, "Ein Genuss für die Sinne". Intensiv Pflegen, Bibliomed Verlag; S10-13/32018

**McCAFFERY** M., **BEEBE** A., **LATHAM** J. (1997) Schmerz. Ein Handbuch für die Pflegepraxis. Urban Fischer Verlag, Berlin/Wiesbaden

**MELCHART** D. (2007) Naturheilverfahren: Leitfaden für die ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung. Schattauer Verlag, Stuttgart

**STEFLISCH**, W. (2013) Aromatherapie in Wissenschaft und Praxis. Stadelmann Verlag, Wiggensbach

**SABATOWSKI** R., **SCHARNAGEL** R. (2010) Multimodale Behandlung chronischer Schmerzen: Nur die sinnvoll abgestimmte Kombination führt zum Erfolg. MMW Fortschritte der Medizin 152 (1-2); p. 30 /20100114

**SCHMIEDEL** V. (2012) Leitfaden Naturheilverfahren: . Methoden, Konzepte und praktische Anwendung. Urban & Fischer Verlag, Berlin

**THOMM** M. (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**UEHLEKE** B. (2006) Das große Kneipp-Gesundheitsbuch. Haug Verlag Stuttgart

**ZIMMERMANN** E. (2011) Aromatherapie für Pflege- und Heilberufe: Kursbuch für Ausbildung und Praxis. Sonntag Verlag, Stuttgart

**Block 10**  
**Akute und chronische nichttumorbedingte Schmerzsyndrome:**  
**Kopf-, Gesichtsschmerzen**  
**Rückenschmerzen**  
**Fibromyalgiesyndrom**  
**Neuropathische Schmerzen:**  
**Zosterneuralgie, Stumpf- und Phantomschmerzen**  
**Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS)**  
**8 Unterrichtseinheiten**

### **Lernziele/-inhalte**

- Die uneingeschränkte Akzeptanz von Schmerzäußerungen des Patienten („Schmerz ist das, was der Patient sagt, wann immer er es sagt“)
- Kenntnis der Klassifikation von Schmerz (Lokalisation, Ursache, Dauer, pathogenetische Kriterien)
- Kenntnis, dass chronische Schmerzen im bio- psycho-sozialen Kontext behandelt werden müssen
- Kenntnis der wichtigsten nichttumorbedingten akuten und chronischen Schmerzsyndrome
- Kenntnis medikamentöser, nichtmedikamentöser, invasiver und psychologischer/psychotherapeutischer Therapieansätze, z. B. Verhaltenstherapie, Nervenblockaden, naturheilkundliche Verfahren, TENS
- Erkennen der Notwendigkeit, dass chronifizierte Nichttumorschmerzpatienten nur in einem multimodalen Schmerztherapiekonzept erfolgsversprechend zu behandeln sind (medikamentöse Schmerztherapie, Psychotherapie/Psychosomatik, Methoden der Physikalischen Medizin)
- Kenntnis der Besonderheiten der medikamentösen Schmerztherapie bei akuten und chronischen Schmerzpatienten
- Kenntnis darüber, dass der Patient zur Stärkung der Eigenverantwortung und Förderung der Compliance aktiv in die Bewältigung seiner Schmerzerkrankung einbezogen werden muss
- Kenntnis über Selbsthilfegruppen

### **Einstellung und Haltung**

- Beherrschen der Grundprinzipien des WHO-Stufenschemas
- Sicherheit im Umgang mit Analgetika
- Einsicht, dass der chronische Schmerz seine Schutz- und Warnfunktion verloren hat
- Einsicht, dass eine völlige Schmerzfreiheit bei fortgeschrittener Chronifizierung selten zu erreichen ist
- Einsicht, dass der Patient lernen muss, mit seinen Schmerzen umzugehen
- Einsicht, dass nicht nur der Patient, sondern auch die Angehörigen durch die Schmerzerkrankung psychisch, physisch und sozial belastet sein können



- Einsicht, dass die Angehörigen in den Pflegeprozess und das Therapiekonzept integriert werden müssen
- Einsicht, dass eine verbesserte Lebensqualität nur in Zusammenarbeit des therapeutischen Teams mit dem Patienten und seinen Angehörigen zu erreichen ist
- Einsicht der Bedeutung von Motivation und Schulung des Patienten und seiner Angehörigen

### **Fertigkeiten/ Können/ Schulen**

- Motivation, Beratung und Schulung des Patienten und seiner Bezugspersonen im Schmerzmanagement
- Wissen und Umsetzung der medikamentösen und nichtmedikamentösen Schmerztherapie
- Sicherheit beim Einsatz von Medikamenten und technischen Geräten
- Erkennen, wahrnehmen, differenzieren und dokumentieren von Schmerzen und Begleitsymptomen
- Fähigkeit, einen neu aufgetretenen Schmerz (akuter Schmerz) zu erkennen und nach ärztlicher Anordnung zu behandeln, ebenso bei Verschlimmerung von vorbestehenden chronischen Schmerzen
- Erkennen von auslösenden und/oder unterhaltenden Faktoren des Schmerzgeschehens
- Interpretation und Dokumentation der erhobenen Messwerte und deren Überwachung, Verlaufskontrolle
- Erkennen und Einschätzen der möglichen Nebenwirkungen der medikamentösen und/oder invasiven Therapie. Einleiten von Gegenmaßnahmen nach ärztlicher Anordnung
- Beratung und Schulung von Selbstbehandlungstechniken z. B. Kälte, Wärme Block9, TENS Block 9, Entspannungsübungen Block 7 und Medikamentenumgang Block 4
- Unterstützung und Beratung des Patienten und seiner Bezugspersonen in der realistischen Formulierung seiner Zielsetzung unter Berücksichtigung eventueller somatischer und kognitiver Einschränkungen
- Sicherstellung der interdisziplinären Einbindung des Patienten

### **Medien**

- Rollenspiel
- Praktische Übungen (TENS, Wickel, Einreibungen)
- Fallbeispiele, Entwicklung von Medikamentenplänen
- Kopfschmerzkalender der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft
- Schulung und Beratung
- Entspannungsverfahren z. B. PMR nach Jakobson mit Musik



## Literatur und weiterführende Literatur

**AWMF Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie** (fortlaufend aktualisiert) Kopf- und Gesichtsschmerzen. [www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien](http://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien)

**AWMF Leitlinie für Diagnostik und Therapie in der Neurologie** (2018) Diagnostik und Therapie komplexer regionaler Schmerzsyndrome (CRPS)

**BARON R., HÜLLEMANN P. MAHN F.** (2011) Kompendium Rückenschmerz. Aesopus Verlag e.K.

**BRAUNE G. u. a.** (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**DEUTSCHE MIGRÄNE- UND KOPFSCHMERZGESELLSCHAFT** (fortlaufend aktualisiert) Kopfschmerzen. [www.dmkg.de](http://www.dmkg.de)

**DEUTSCHE MIGRÄNE- UND KOPFSCHMERZGESELLSCHAFT** (2018) Therapie der chronischen Migräne mit Botulinumneurotoxin A

**DOHRENBUSCH R.** (2002) Sind Patienten mit Fibromyalgie -hypervigilant-? Schmerz 15 S 38-47

**EVERS S., MAY A., HEUFT G., HUSSTEDT I.W., KEIDEL M., MALZACHER V., STRAUBE A., WIDDER B.** (2010) Die Begutachtung von idiopathischen und symptomatischen Kopfschmerzen Leitlinie der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft. Nervenheilkunde 4: 229-241

**EXPERT- PANEL „Rückenschmerz“** der Bertelsmann Stiftung (2007) Leitfaden für Entscheider und Gestalter. Bertelsmann, Gütersloh

**FREYENHAGEN R., Baron R.** (2006) Neuropatischer Schmerz. Aesopus Verlag e.K.

**FRITSCH G., GAUL C.** (2013) Multimodale Schmerztherapie bei chronischen Kopfschmerzen. Thieme

**GERBERSHAGEN H.U., KORB J., NAGEL B., NILGES P.** (1986) Das Mainzer Stadiensystem der Schmerzchronifizierung – Mainz Pain Staging System (MPSS)

**INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY IHS** (2018) Internationale Kopfschmerzklassifikation ICHD-2. [www.ihs-classification.org](http://www.ihs-classification.org)

**KRÖNER-HERWIG B. et al.** (2016) Schmerzpsychotherapie: Grundlagen - Diagnostik - Krankheitsbilder – Behandlung. Springer Verlag

**NIEMIER K., SEIDEL W.** (2009) Funktionelle Schmerztherapie am Bewegungssystem. Springer Verlag, Berlin

**NIEMIER K., SEIDEL W.** (2018) Schmerzerkrankungen des Bewegungssystems. Walter de Gruyter GmbH, Berlin

**PAIN DETECT-SCREENINGFRAGEBOGEN** zur Identifikation neuropathischer Komponenten. (2006) Pfizer Pharma GmbH

**PFINGSTEN M., SCHÖPS P., WILLE T., TERP L., HILDEBRANDT J.** (2000) Quantifizierung und Graduierung anhand des Mainzer Stadienmodells. Der Schmerz 14 S 10-17

**PFINGSTEN M.** (2008) Rückenschmerzen- eine interdisziplinäre Herausforderung. Schmerztherapie 24: 7-9

**S2k-LEITLINIE** (2018) Spezifischer Kreuzschmerz, AWMF-Register-Nr.: 033-051

**S2k- LEITLINIE** (2017) Zervikale Radikulopathie, Deutsche Gesellschaft für Neurologie AWMF-Register-Nr. 030/082

**S2k- LEITLINIE** (2018) Lumbale Radikulopathie, Deutsche Gesellschaft für Neurologie AWMF-Register-Nr. 030/058

**S2k- LEITLINIE** Zoster und Zosterschmerzen. Deutsche Dermatologische Gesellschaft AWMF-Register-Nr. 013-023 (2015, zur Zeit in Aktualisierung)

**S3- LEITLINIE** (2012) Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie des Fibromyalgiesyndroms. Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. und weiteren Fachgesellschaften AWMF-Registernummer 041/004 AWMF-online

**S3- LEITLINIE** (2013) Langzeitanwendung von Opioiden bei nichttumorbedingten Schmerzen (LONTS). Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. und 14 Fachgesellschaften AWMF-Register-Nr.145-003

**SOMMER C., HÄUSER W.**(2008) Ätiologie und Pathophysiologie des Fibromyalgiesyndroms. Schmerz 22: 267-282

**STRAUBE A., MAY A., KOPP P.** (2007) Therapie chronischer Kopfschmerzen. Nervenheilkunde 26: 186-199

**THOMM M., SCHLEGEL N.** (2012) Kann die Anwendung der topischen Therapieform mit hochdosiertem Capsacin (Qutenza) bei Patienten mit peripheren neuropathischen Schmerzen zu einer Reduktion der Analgetika und/oder Koanalgetika beitragen? Der Schmerz Band: 25 1 S 98

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**Block 11**  
**Schmerztherapie beim alten und demenziell erkrankten Menschen**  
**2 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis über Besonderheiten in der Kommunikation mit dem alten und demenziell erkrankten Menschen
- Kenntnis der altersbedingten physiologischen Veränderungen
- Kenntnis der altersspezifischen pharmakologischen Wirkung der Analgetika und Koanalgetika
- Kenntnis über das altersadäquate Schmerzassessment
- Wissen, dass der alte Mensch häufig nicht über seine Schmerzen kommuniziert nach dem Motto „Erleiden, Erdulden“
- Wissen, dass durch unbehandelte Schmerzen die Mobilität eingeschränkt sein kann
- Wissen, dass sich die Sturzgefahr durch Medikamente und Immobilität erhöhen kann
- Wissen, dass der alte und demente Mensch durch unbehandelte Schmerzzustände am tiefen Atmen und Abhusten gehindert wird → Erhöhung des Risikos von Pneumonie, Obstipation, paralytischem Ileus, tiefen Beinvenenthrombosen, verminderte Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme

**Einstellung/Haltung**

- Akzeptanz und respektvolles Verhalten gegenüber dem alten und dementen Menschen
- Einsicht, dass die Schmerzbehandlung multidisziplinär erfolgen muss
- Einsicht, dass diagnostische und/oder therapeutische Maßnahmen unter individueller Abwägung von Nutzen-Risiko durchzuführen sind
- Einsicht, dass die Schmerzerfassung durch kognitive und somatische Behinderungen erschwert sein kann
- Einsicht, dass die Kommunikation durch Schwerhörigkeit, Sehbehinderung, Sprachstörungen und demenzielle Entwicklung eingeschränkt sein kann
- Einsicht, dass die Lebensqualität durch starke Schmerzen eingeschränkt ist
- Einsicht, dass durch unbehandelte und/oder unzureichende Schmerztherapie ein höherer Pflegebedarf und damit auch höhere Kosten verursacht werden
- Einsicht, dass Fremdeinschätzungen im Schmerzmanagement notwendig sein können
- Alle Diagnose-, Therapie- und Rehabilitationsmaßnahmen unter dem Autonomieaspekt durchführen

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Umgang mit der Schmerzwahrnehmung des alten und dementen Menschen
- Umgang mit altersspezifischen Schmerzmessinstrumenten, z. B. Beurteilung von Schmerzen bei Demenz (BESD), Gesichterskala, Schmerzthermometer: VRS vertikal
- Interpretation der nonverbalen Kommunikation (Verhaltensbeobachtung), z. B. Mimik, Gestik (anhand des BESD Beobachtungsbogens-film)

- Realistische Einschätzung und Dokumentation der Schmerzäußerungen
  - Erkennen von schmerzbedingten Verhaltensänderungen, z. B. ein ehemals gesprächiger Patient wird stumm
  - Einsatz von alternativen Methoden, z. B. TENS, naturheilkundliche Verfahren
- Block 9
- Schulung und Beratung des Patienten und dessen Angehörigen bzgl. der eingeleiteten Therapiemaßnahmen
  - Erkennen der Wirkung und Nebenwirkungen der verabreichten Medikamente und ggf. Einleiten von Gegenmaßnahmen

### Medien

- Schulungsfilm Beurteilungsbogen von Schmerzen bei Demenz (BESD), download [www.dgss.org](http://www.dgss.org)

### Literatur und weiterführende Literatur

**AGS PANEL** (2002) The management of persistent pain in older persons. J Am Geriatr Soc 50: 205–224

**BASLER H., BLOEM R., CASSER H. et al.** (2001) Ein strukturiertes Schmerzinterview für geriatrische Patienten. Schmerz 15 S 164–171

**BASLER H., GRIEßINGER N., HANKEMEIER U. et al.** (2005) Schmerzassessment und Schmerzbehandlung beim geriatrischen Patienten. Teil II: Schmerztherapie. Der Schmerz 19 S 65–73

**BASLER H., HESSELBARTH S., KALUZA G. et al.** (2003) Komorbidität, Multimedikation und Befinden bei älteren Patienten mit chronischen Schmerzen. Der Schmerz 17 S 252–260

**BRAUNE G. u. a.** (2013) Schmerztherapie: Ein Leitfaden für Pflegende in Praxis und Weiterbildung. Themenbereich Pflegepraxis. Kohlhammer Verlag Stuttgart

**FREYE E.** (2010) Opiode in der Medizin. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York

**Locher H.** (2010) Spezielle Schmerztherapie der Halte- und Bewegungsorgane. Thieme Verlag Stuttgart

**LÖSEKE E.** (2007) Wie misst man Schmerz? Heilberufe 12

**NOBIS H-G.** (2012) Schmerz - eine Herausforderung: Informationen für Betroffene und Angehörige. Springer Verlag Berlin

**THOMM M.** (2001) Besonderheiten der Schmerztherapie beim alten Menschen. intensiv Fachzeitschrift für Intensivpflege und Anästhesie 9, S 115-124

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**WEISSENBERGER-LEDUC** M. (2009) Palliativpflege bei Demenz. Springer Verlag, Berlin

**www.dgss.org/** Arbeitskreis Schmerz und Alter, download, Vorlagen zum Schmerzassessment bei dementiell Erkrankten

**DNQP (2018)** Expertenstandard „Beziehungsgestaltung in der Pflege von Menschen mit Demenz“ Sonderdruck einschließlich Kommentierung und Literaturanalyse, ISBN: 978-3-00-057470-2

**Block 12**  
**Schmerztherapie bei Kindern und Jugendlichen**  
**1 Unterrichtseinheit**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis der physiologischen und pathophysiologischen Besonderheiten
- Wissen um altersspezifische Unterschiede der Pharmakokinetik und – dynamik
- Kenntnis der verschiedenen Schmerzerfassungsskalen
- Wissen um die medikamentösen und nichtmedikamentösen Möglichkeiten der Schmerztherapie
- Kenntnis der regionalanästhesiologischen Möglichkeiten
- Kenntnis der Therapiekonzepte und -ziele in der Behandlung von akuten und chronischen Schmerzen
- Kenntnis, dass unbehandelte Schmerzen Chronifizierungsprozesse zur Folge haben können

**Einstellung/Haltung**

- Kenntnis der Unterschiede akuter und chronischer Schmerzen
- Kenntnis von Dokumentationsmöglichkeiten, z. B. Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder, Jugendliche ab 11 Jahren (DSF-KJ) und Eltern
- Einsicht, dass die Schmerzbehandlung chronischer Schmerzen multiprofessionell erfolgen muss
- Einbeziehen von Bezugspersonen als wichtigen Bestandteil des Therapiekonzeptes
- Einschätzen entwicklungs- und erkrankungsbedingter Einschränkungen im Wahrnehmen, Denken und Kommunizieren
- Bewusstsein, dass Opioide auch bei Kindern/Jugendlichen situativ gegeben werden sollen
- Bewusstsein, dass alternative Methoden in der Schmerztherapie sinnvoll sein können
- Einsicht, dass Fremdeinschätzungen im Schmerzmanagement erforderlich sind
- Bereitschaft, dass Zeit und Zuwendung therapeutisch notwendig sind

**Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Realistisches Einschätzen und Dokumentieren der Schmerzäußerungen
- Umgang mit altersspezifischen Schmerzerfassungsinstrumenten, z. B. Kuss-Skala, Gesichterskala
- Erkennen von schmerzbedingten Verhaltensänderungen sowie von auslösenden und/oder unterhaltenden Faktoren des Schmerzgeschehens
- Wahrnehmen, Differenzieren und Dokumentieren von Schmerzen und Begleitsymptomen
- Einleiten, Durchführen und Überwachen von Analgesieverfahren (z.B. PCA, PDK)



- Erkennen und Einschätzen möglicher Nebenwirkungen durch die Schmerzbehandlung und deren Behandlung nach ärztlicher Anordnung
- Sicheres Vorgehen und zielorientiertes Handeln bei Komplikationen
- Schulung und Beratung des Patienten und seiner Bezugspersonen, z. B. Schmerzerfassung, Umgang mit PCA -Pumpen
- Schulung von Selbstbehandlungstechniken, z. B. TENS, physikalische Maßnahmen
- Alters- und situationsgerechte Ablenkungsstrategien im Bedarfsfall anwenden
- Sicherstellung der professionellen Einbindung bei chronischen Schmerzen

## Medien

- Erörtern von Fallbeispielen
- Praktische Übungen, z. B. TENS, Wickel, Einreibungen
- Entspannungsverfahren, z. B. PMR nach Jacobson
- Gestaltungstherapie (z. B. basteln, malen, werken)
- Altersgerechte Literatur (z. B. „Conny im Krankenhaus“)
- DVD/Videofilme, z. B. Seelenvögel WDR

## Literatur und weiterführende Literatur

**DNQP** (2011) Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**DNQP** (2014) Expertenstandard – Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**EBINGER F.** (2010) Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen. ThiemeVerlag, Stuttgart  
**IASP** International Association for the Study of Pain (2005) Core Curriculum for Professional Education in Pain

**JÖHR M.** (2013) Kinderanästhesie. Elsevier Verlag, München, Stuttgart

**KUIPER M.** (1999) Schmerz und Schmerzmanagement bei Kindern. Ullstein Medical

**LIKAR R. et. al** (2009) Schmerztherapie in der Pflege. Schulmedizinische und komplementäre Methoden. Springer Verlag, Wien/New York

**S3-LEITLINIE** (2007/2009) Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen. Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. und weitere Fachgesellschaften  
 AWMF- Registernummer 041/001 AWMF- online

**SCHROEDER S. et al.** (2010) Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder, Jugendliche und Eltern (DSF-KJ) – Ein multimodaler Fragebogen zur Diagnostik und Therapie chronischer Schmerzen im Kindes- und Jugendalter. Schmerz 24 (1) S 23-37

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**ZERNIKOW B.** (2009) Schmerztherapie bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Springer Verlag, Heidelberg

**Block 13**  
**Tumorschmerztherapie:**  
**Spezifische Besonderheiten der medikamentösen Therapie**  
**Symptomkontrolle**  
**Palliativmedizin**  
**2 Unterrichtseinheiten**

**Lernziele/-inhalte**

- Kenntnis, dass der Tumorschmerzpatient häufig mehr als einen Schmerztyp aufweist und diese durch unterschiedliche Faktoren bedingt sind
  - a) tumorbedingt
  - b) therapiebedingt
  - c) tumorassoziiert
  - d) tumorunabhängig
- Kenntnis der Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes      Block 1
- Kenntnis der Definition von Palliativmedizin als ganzheitliches Betreuungskonzept
- Linderung von Schmerzen und anderen belastenden Beschwerden
- physische und seelsorgerische Unterstützung von Patient und Familie
- Bemühungen, die zur Erhaltung von Aktivität, Unabhängigkeit und Würde des Patienten beitragen, „Lebensqualität“
- Kenntnis über tumorspezifische Schmerzerhebungsbögen (HOPE)
- Kenntnis der Grundprinzipien der Tumorschmerztherapie, nach Möglichkeit orale oder transdermale Gabe nach WHO-Stufenschema
- Kenntnis über Begleitmedikamente (Therapie der Nebenwirkungen) und Koanalgetika      Block 4
- Sicherheit in der Gabe von Zusatzmedikation bei Schmerzspitzen-, attacken, Durchbruchsschmerzen (break through pain)
- Kenntnis von Begriffsdefinitionen wie z. B. Sterbehilfe (aktiv, passiv), Patientenverfügung
- Überblick über nichtmedikamentöse Therapieverfahren, z. B. Radiatio, physikalische Therapie, chirurgische Verfahren, Chemotherapie, TENS      Block 9

**Einstellung/Haltung**

- Sensibilität, dass der Tumorschmerz eine besondere Bedrohung für den Patienten darstellt, da er häufig mit dem Fortschreiten der Erkrankung in Zusammenhang gebracht wird
- Einsicht, dass Schmerzen die Lebensqualität des Patienten stark einschränken und deshalb behandelt werden müssen
- Einsicht, sich bei wechselnden Krankheitssituationen von angelernten Pflegemustern zu lösen
- Bereitschaft zur Kommunikation

- Einsicht, dass Schmerz nicht nur eine körperliche Ursache hat und deshalb in einem ganzheitlichen Kontext gesehen werden muss
- Bereitschaft, das Zeitschema des Medikamentenplans an den individuellen Tagesablauf des Patienten anzupassen und dabei dessen Wertvorstellung und Vorhaben zu respektieren

### **Fertigkeiten/Können/Schulen**

- Erkennen, Wahrnehmen, Erfassen und Dokumentieren von Schmerzen und anderen Symptomen
- Erkennen und Dokumentieren der Zusammenhänge auftretender Symptome
- Flexibilität und Kreativität bei wechselnden Symptomen und Bedürfnissen
- Symptom- und bedürfnisorientierte Pflege
- Den Patienten motivieren, über seine Ängste und Nöte zu kommunizieren
- Pflegeverrichtungen unter Erhaltung der Autonomie des Patienten durchführen
- Differenzierte Wahrnehmung der Begleitsymptome in Zusammenhang mit der medikamentösen Schmerztherapie wie z. B. Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Einleitung und Umsetzung entsprechender pflegerelevanter Maßnahmen
- Schulung des Patienten und seiner Angehörigen bezüglich Medikamenteneinnahme, Wirkung und Nebenwirkungen
- Anwendung naturheilkundlicher Maßnahmen zur Unterstützung der Schmerztherapie in Absprache mit dem Patienten Block 9
- Schulung des Patienten und seiner Angehörigen bezüglich komplementärer Maßnahmen im häuslichen Bereich
- Erkennen, dass Schmerzen und andere Symptome, z. B. Luftnot auch für das Umfeld des Patienten eine große Belastung darstellen und in den Pflegeprozess integriert werden müssen

### **Medien**

- Videofilme der Deutschen Krebshilfe, Bonn
- Fallbeispiele
- HOPE-Module

### **Literatur und weiterführende Literatur**

**AULBERT E., NAUCK F., RADBRUCH L.** (2007) Lehrbuch der Palliativmedizin. Schattauer Verlag, Stuttgart

**CHARTA** zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland (2017) Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V., Bundesärztekammer

**DNQP** (2009) Expertenstandard - Entlassungsmanagement in der Pflege. Fachhochschule Osnabrück

**DNQP** (2011) Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**DNQP** (2014) Expertenstandard - Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Fachhochschule Osnabrück

**HUSEBÖ S., MATHIS G.** (2017) Palliativmedizin. Springer Verlag, Berlin

**JONEN-THIELEMANN I.** (2007) Sterbephase in der Palliativmedizin  
In Aulbert E, Nauck F, Radbruch L (Hrsg.): Lehrbuch der Palliativmedizin. 2. Auflage, Schattauer Verlag, Stuttgart, S. 1019-1036

**KERN M., NAUCK F.** (2006) Letzte Lebensphase. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (Hrsg.). Lehren, Lernen, Leben - Handreichung Palliative Care und Hospizarbeit. URL: [www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de)

**KERN M.** (2009) Palliativpflege, Richtlinien und Pflegestandards 9. Auflage. Pallia Med Verlag

**KERN M., MÜLLER M., AURNHAMMER K.** (2010) Basiscurriculum Palliative Care. 5., überarb. Aufl. Pallia Med Verlag Bonn

**KNIPPING C.**(2007) Lehrbuch Palliative Care.Hans Huber, Bern

**KRÄNZLE S., SCHMID U., SEEGER C.** (2006) Palliative Care. Springer Verlag, Heidelberg

**McCAFFERY M., BEEBE A., LATHAM J.** (1997) Schmerz. Ein Handbuch für die Pflegepraxis. Urban Fischer Verlag, Berlin Wiesbaden

**RADBRUCH L., NAUCK F., AULBERT E.** (2007) Grundlagen der Palliativmedizin; Definition, Entwicklung und Ziele. In: Aulbert E, Nauck F, Radbruch L (Hrsg.): Lehrbuch der Palliativmedizin. 2. Auflage, Schattauer Verlag, Stuttgart S 4 - 5

**S3 LEITLINIE PALIATIVMEDIZIN** (2015) AWMF-Registernummer: 128/001OL

**THOMM M.** (2016) Schmerzmanagement in der Pflege. Springer Verlag, Berlin

**WILLENBRINK H.J.** (2011) Schmerz und Symptombehandlung bei Tumorpatienten Mundipharma GmbH, Limburg

[www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de)

**Block 14**  
**Evaluierung und schriftliche Lernerfolgskontrolle**  
**1 Unterrichtseinheit**

Evaluierung des Weiterbildungskurses, Lernerfolgskontrolle im multiple choice-Verfahren

## Block 15 Organisationsformen -aufgaben (Fakultativ)

### Lernziele/-Inhalte

Grundlagenkenntnisse zu organisatorischen Strukturen

- Prozessmanagement
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement (intern und extern)
- Personalmanagement
- Schnittstellenmanagement

### Fertigkeiten/Können/Schulen

- Grundlagen des Qualitätsmanagementsystems
- Instrumente und Methoden des QMs kennen
- Nutzung von Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Zertifizierungsverfahren
- Bereitschaft und Fähigkeit zur multiprofessionellen Arbeit
- Initiierung von Projekte
- Wahrnehmung von Änderungs- und Entwicklungsnotwendigkeiten

### Literatur und weiterführende Literatur

**HENSEN, P.** (2016) Qualitätsmanagement Im Gesundheitswesen.  
Springer Gabler Verlag

**KAMISKE, GERD F., BRAUER, J.-P.** (2011) Qualitätsmanagement von A-Z  
Carl Hanser Verlag

**SCHMIDT, S.** (2016) Das QM-Handbuch (3. Auflage)  
Springer Verlag

**WAGNER, K.; SCHMEISSER; W.** (2008) Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen und präventive Vorsorge im Unternehmen, Rainer Hampp Verlag

**ZOLLONDZ, H.-D.** (2011) Grundlagen Qualitätsmanagement  
Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH

**BGW** Projektmanagement – eine Einführung

[https://www.bgw-online.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medientypen/BGW%20Broschueren/BGW04-07-002\\_Ratgeber-Projektmanagement\\_Download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bgw-online.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medientypen/BGW%20Broschueren/BGW04-07-002_Ratgeber-Projektmanagement_Download.pdf?__blob=publicationFile)