

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Inhaltsverzeichnis

1. Zielsetzung .....	2
2. Zielgruppe .....	2
3. Einleitung .....	2
4. Definitionen .....	2
5. Einteilung nach Pathophysiologie .....	4
6. Entscheidungsfindung .....	6
7. Schmerzmanagement .....	6
8. Schmerztherapie .....	7
9. Dokumentation .....	19
10. Querverweise .....	19
11. Literatur .....	19
12. Autoren.....	19
13. Dokumenteigner .....	19
Schmerzverlaufsblatt .....	20
Schmerzanamnese.....	21
Anleitung zu BESD: Beurteilung von Schmerzen bei Demenz .....	25

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## 1. Zielsetzung

- Der Patient äussert (verbal/nonverbal) Schmerzlinderung/Schmerzfreiheit
- Der Schmerzverlauf (Intensität, Massnahme, Evaluation) ist ersichtlich/dokumentiert
- Das Betreuungsteam erkennt und erfasst den Schmerz
- Der Massnahmeplan gegen den Schmerz wird vom Betreuungsteam individuell verfasst (Medikamente und nicht medikamentöse Massnahmen)

## 2. Zielgruppe

Patienten, welche palliative Betreuung in Anspruch nehmen und unter Schmerzen leiden

## 3. Einleitung

Der Schmerz ist eine Sinneswahrnehmung, welche dem Menschen zu verstehen gibt, dass physisch oder psychisch etwas nicht in Ordnung ist. Jede betroffene Person erlebt den Schmerz anders. Die persönliche Schmerzerfahrung, soziale, ökonomische und kulturelle Hintergründe spielen beim Phänomen Schmerz eine Rolle. Der Schmerz kann einen wesentlichen Einfluss auf das physische, psychische und soziale Befinden des Patienten haben. Ein lang anhaltender, nicht behandelter Schmerz, kann Schlafstörungen, Depressionen und Gewichtsverlust zu Folge haben, was eine zusätzliche Belastung für den Patienten bedeutet.

**Jeder Mensch hat ein Recht auf Schmerzlinderung!  
Schmerzlinderung ist ein zentrales Ziel der Palliative Care.**

Dieser Leitfaden ist ein Arbeitsinstrument für Fachpersonen, welche im Arbeitsalltag mit dem Phänomen Schmerz konfrontiert werden. In palliativen Situationen können verschiedene Formen von Schmerzen auftreten. Neben dem akuten Schmerz leiden Patienten vor allem am chronischen Schmerz, dem Durchbruchschmerz und dem Total Pain. Der Schwerpunkt des Leitfadens liegt auf dem chronischen Schmerz. Der Leitfaden basiert auf aktueller wissenschaftlicher Literaturrecherche. Erwähnte Medikamente: Handelsnamen und Formen von Medikamenten sind Beispiele, die Verfasser erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dosierungsvorschläge erfolgen nach bestem Wissen, sollten jedoch vom Anwender überprüft und der jeweiligen Situation angepasst werden.

## 4. Definitionen

Im Folgenden werden Schmerzen definiert, wie sie in palliativen Situationen auftreten können.

### Schmerz

Schmerz ist eine unangenehme sensorische und gefühlsmässige Erfahrung, die mit akuter oder potentieller Gewebeschädigung einhergeht oder in Form solcher Schädigung beschrieben wird. Schmerz ist immer subjektiv. Jeder Mensch lernt die Bedeutung dieses Wortes durch Erfahrungen bei Verletzungen schon im Kindesalter kennen. Es handelt sich unbestreitbar um eine Wahrnehmung in einem Teil oder Teilen des Körpers, die jedoch immer auch unangenehm und damit eine emotionale Erfahrung ist (International Association for the Study of Pain IASP, 1986).

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Akuter Schmerz

Merskey (1994), zitiert nach Knipping (2007, S.157) definiert den akuten Schmerz der IASP von 1986 als unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis (sensorisch und emotional), das mit einer wirklichen oder drohenden Gewebeschädigung einhergeht oder in Form einer solchen Schädigung beschrieben wird - häufig begleitet von vegetativen Erscheinungen.

## Chronischer Schmerz

Als chronischer Schmerz wird ein Schmerz bezeichnet, welcher länger als 6 Monate besteht. Er hat seine Warn- und Schutzfunktion verloren und wird zu einem eigenständigen Krankheitsbild. Der chronische Schmerz führt zu physischer, psychischer und sozialer Zermürbung des Patienten. Es kann zu einem schmerzbedingten Psychosyndrom mit depressiver Verstimmung, Reizbarkeit, Schwäche, eingeengten Interessen und verminderten sozialen Aktivitäten kommen (Reiniger et al., 2006, S.26).

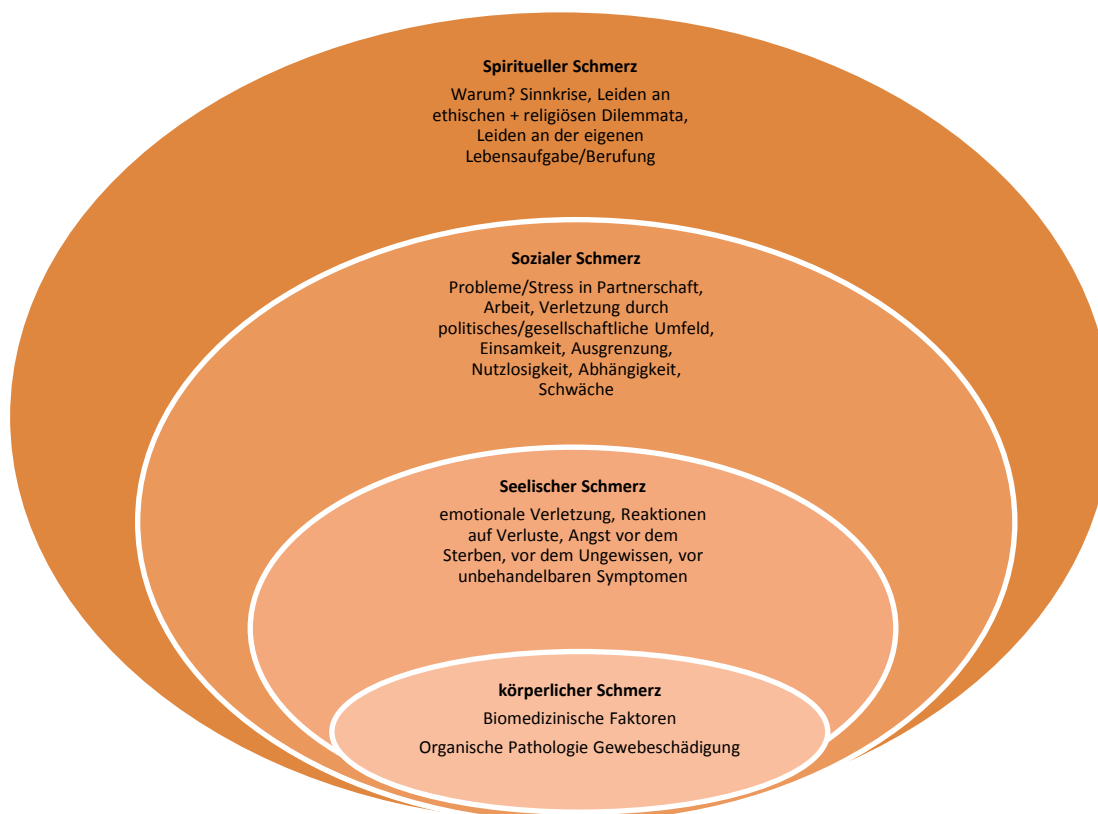
## Durchbruchschmerz

Durchbruchschmerz (DBS) ist ein vorübergehender, starker Schmerzanstieg bei sonst kontrolliertem Basisschmerz (palliative ch, 2006).

## Total Pain

Der Begriff „Total Pain“ definiert den multidimensionalen Schmerz unter Berücksichtigung der physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Dimensionen des Schmerzes und des gesamten Krankheitsverlaufs.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care



## 5. Einteilung nach Pathophysiologie

Die folgende Tabelle beschreibt den Schmerz nach seiner Pathophysiologie, wobei zu erwähnen ist, dass einzelne Schmerzarten sich in der Ursache und dem Charakter überschneiden:

Schmerzart	Schmerzursache	Schmerzcharakter	Besonderheiten
<b>Nozizeptiver Schmerz</b>	Der Schmerz entsteht durch Reizung der Nozizeptoren in der Haut, im Bindegewebe, in Muskeln und Knochen	dumpf, bohrend, stechend, gut, lokalisierbar	Der Schmerz verstärkt sich durch Druck und/oder Bewegung.
<b>Viszeraler Nozizeptiver Schmerz</b>	Der Schmerz entsteht durch Entzündungen, Gewebeschädigung, Druck auf innere Organe, Krämpfe oder Durchblutungsstörungen innerer Organe.	Schlecht lokalisierbar, krampfartig, kolikartig	Ausstrahlungen in die entsprechenden Hautareale (Head`sche Zonen)
<b>Neuropathischer Schmerz</b>	Der Schmerz entsteht durch eine Schädigung der peripheren oder zentralen Nerven des Schmerzleitungssystems	brennend, einschliessend	Der Schmerz ist schwer behandelbar, er ist typischerweise begleitet von Depression, Angst und Schlafstörungen.
<b>Psychogener</b>	Der psychogene Schmerz,	siehe unten	

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

<b>Schmerz</b>	auch seelischer Schmerz genannt, wird nachfolgend ausführlich beschrieben.		
----------------	--	--	--

## Der psychogene Schmerz

Die ganzheitliche und umfassende Betreuung beinhaltet das Wahrnehmen der individuellen Person in ihrer aktuellen physischen, psychischen, sozialen und spirituellen Situation. Der psychogene Schmerz ist eine mögliche Art von Schmerz, der genauso real ist wie ein anderer Schmerz. Das menschliche Gehirn ist in der Lage, die Empfindung körperlicher Schmerzen zu erzeugen, selbst wenn keine physische Verletzung vorhanden ist. Physische Schmerzen können z.B. auch durch, Angst, Trauer oder Emotionen wie Aggression ausgelöst werden oder vor dem Wahrnehmen solcher belastender Gefühle schützen. Durch diese Prozesse können bestehende Schmerzen verstärkt werden. Beim psychogenen Schmerz ist eine umfassende, interdisziplinäre Therapie angezeigt: der physische und der psychische Schmerz muss behandelt werden.

## Ursachen des Schmerzes

Im Folgenden wird die Ätiologie des Schmerzes benannt:

- Migräne/Spannungskopfschmerzen
- Degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparates
- Entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates
- Muskelspasmen
- Frakturfolgen
- Ischämische Ursachen
- Phantom-Schmerz
- Psychosomatische Schmerzen
- Operative Eingriffe
- Kompression von abdominalen oder thorakalen Organen durch Tumore
- Plexopathie, Myelopathie und Mukositis nach Strahlentherapie
- Polyneuropathie und Mukositis nach Chemotherapie
- Knochenmetastasen
- Nervenkompression oder Infiltration durch Tumore
- Metastasen in inneren Organen
- Kompression von Blutgefässen durch Tumore

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## 6. Entscheidungsfindung

Schmerz kann bei den Betroffenen und ihren Angehörigen grosse Ängste, Betroffenheit und Hilflosigkeit auslösen. Durch den Schmerz werden Betroffene und ihre Angehörigen mit dem progredienten Verlauf der Krankheit konfrontiert. Sterben und Tod wird zum Thema. Nicht zu vergessen ist, dass Umstände und Einflüsse, die als nichtsomatische Schmerzanteile (sozialer, psychischer und spiritueller Schmerz) gelten, den Schmerz verstärken können.

Es ist wichtig zu erwähnen, dass nicht jeder Schmerz in seiner Intensität optimal eingestellt werden kann. Das Betreuungsteam spricht in solchen Situationen nicht von Schmerzfreiheit, sondern von Schmerzlinderung. Jeder Patient hat eine individuelle Schmerztoleranz und empfindet die Intensität und Dauer des Schmerzes anders. Aus ethischen Gründen sind die Pflegenden verpflichtet, dem Patienten respektvoll und achtsam entgegenzutreten und bei geringsten Anzeichen von Schmerz die nötigen Massnahmen einzuleiten.

## 7. Schmerzmanagement

Das Schmerzmanagement ist eine multiprofessionelle Aufgabe. Der erste zentrale Schritt zur Schmerzlinderung und Schmerzfreiheit ist die Schmerzerkennung und die professionelle Schmerzerfassung. Diese zwei Massnahmen sind Grundlagen eines guten Schmerzmanagements. Schmerz ist eine subjektive Wahrnehmung. Daher ist der wichtigste Punkt im Schmerzmanagement die Befragung der betroffenen Person anhand eines Schmerzassessments.

### Schmerzassessment

Das Schmerzassessment ist zentrales Arbeitsinstrument für eine optimale Erfassung der aktuellen Schmerzsituation des Patienten. Bei geringsten verbalen und/oder nonverbalen Zeichen von Schmerz wird vom Betreuungsteam das Schmerzassessment angewendet. Der Patient wird dabei in seiner Multidimensionalität wahrgenommen.

Die nachfolgenden Instrumente sind eine Möglichkeit für ein professionelles Schmerzassessment in der Praxis.

### Schmerzanamnese

Die Schmerzanamnese (Anhang 1) gibt umfassend Auskunft über den Schmerzmechanismus und dient der eigentlichen Feststellung und Auswirkung der Schmerzen. Sie wird durch die betreuende Pflegefachperson im Betreuungsteam gemeinsam mit dem Patienten anhand von gezielten Fragen erstellt.

### Numerische Analogskala

Die numerische Analogskala 1-10 (NRS) dient der Erfassung der Schmerzintensität, nicht aber der Erfassung der den Schmerz beeinflussenden Faktoren. Sie kann in Form einer Papierversion zum Ankreuzen oder als Schmerzlineal eingesetzt werden. Die Patienten geben ihre Schmerzintensität an, indem sie zwischen den beiden Polen „kein Schmerz, Zahl 1 und stärkster vorstellbarer Schmerz, Zahl 10 ankreuzen oder die transparente Schiebeschablone auf der 10cm langen Linie entsprechend verschieben.

Die numerische Analogskala kann bei der Schmerzanamnese und später beim Führen des Schmerzverlaufsblattes eingesetzt werden. Eine wiederholte Messung während der Therapie und

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

eine genaue Dokumentation im Schmerzverlaufsblatt geben Aufschluss über den Therapieerfolg. Das Betreuungsteam muss, gerade beim chronischen Schmerz, weitere gezielte Fragen stellen, zum Beispiel W-Fragen inklusive Fragen nach beeinflussenden Faktoren:

- Wann hat der Schmerz begonnen?
- Was löst den Schmerz aus?
- Welche Faktoren verstärken den Schmerz?
- Welche Massnahmen lindern den Schmerz?
- Und weitere W-Fragen

## Schmerzverlaufsblatt

Das Schmerzverlaufsblatt (Anhang 2) ist ein Hilfsmittel für die kontinuierliche Schmerzerfassung und den Therapieverlauf. Es gibt den Betroffenen und ihrem Betreuungsteam Auskunft über den Schmerz, Basis-Medikation, Reserve-Medikation sowie allgemeine Symptome und Nebenwirkungen. Auf dem Schmerzverlaufsblatt werden folgende Punkte erfasst:

- Schmerzintensität vor und nach der Einnahme von Medikamenten oder der nicht medikamentösen Therapie (mit Uhrzeit)
- Wirkungseintritt der Therapie (Uhrzeit und Schmerzintensität)
- Schmerzauslösende Situationen
- Einnahme von Reservemedikamenten
- Nebenwirkungen
- Allgemeine Befindlichkeit

## Schmerzerfassung bei kognitiv eingeschränkten Menschen

Die Schmerzerfassung bei kognitiv eingeschränkten Menschen wird erschwert durch die eingeschränkte Kommunikation, verminderte Gedächtnisleistung und eine Veränderung des Körperschemas. Die Selbstauskunft der Betroffenen bezüglich Schmerzen hat jedoch in allen Situationen Vorrang.

Im Fall einer kognitiven Beeinträchtigung kann der Betroffene seinen Schmerz nicht mehr umfassend wahrnehmen und/oder mitteilen. Übliche Assessmentinstrumente können daher bei diesen Patienten nicht eingesetzt werden. Dadurch nimmt die Fremdeinschätzung eine zentrale Rolle ein. Als mögliches Assessmentinstrument empfehlen wir: Beurteilung von Schmerzen bei Demenz (BESD) (Anhang 3). Mit diesem Instrument wird anhand des Verhaltens eines kognitiv eingeschränkten Menschen der Schmerz erfasst. Folgende Beobachtungskategorien sind massgebend: Atmung, negative Lautäusserungen, Gesichtsausdruck, Körpersprache und Reaktion auf Trost.

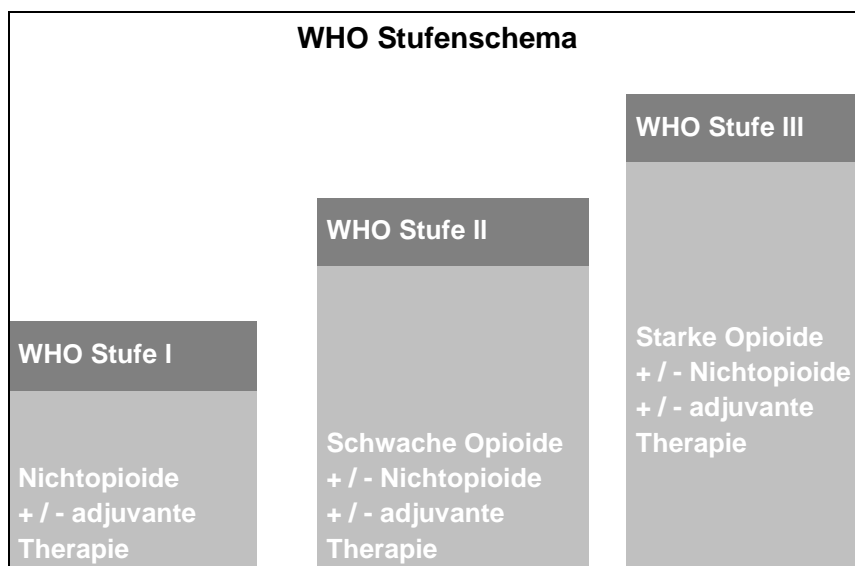
## 8. Schmerztherapie

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Bei jeder Schmerztherapie steht die kausale Behandlung im Vordergrund. Die Therapie des chronischen Schmerzes, wie er beim palliativen Patienten oft auftritt, stellt eine grosse Herausforderung dar. Ausschlaggebend für den Erfolg der Therapie ist die frühzeitige Erkennung und Erfassung des Schmerzes.

## Medikamentöse Schmerztherapie

Die Behandlung von akuten nozizeptiven Schmerzen als auch der chronischen Schmerzen wird nach den Prinzipien des WHO-Stufenschemas (1986) therapiert. Dasselbe gilt auch für den nicht karzinombedingten Schmerz.



Bei der Umsetzung des WHO-Stufenschemas muss folgendes beachtet werden:

<b>By the mouth</b>	Nach Möglichkeit soll die Schmerztherapie auf dem oralen Weg erfolgen
<b>By the clock</b>	Die Schmerzmittelgabe erfolgt in regelmässigen Abständen, gemäss der Wirkungsdauer der angewandten Medikamente
<b>By the ladder</b>	Die Schmerztherapie erfolgt, der Schmerzstärke angepasst, in 3 Stufen

Zusätzlich zu diesen Prinzipien sind folgende Punkte wichtig:

- Eine Kombination der Medikamente der Stufe 1 und 2 oder der Stufe 1 und 3 ist häufig sinnvoll
- Medikamente der Stufe 2 und 3 dürfen in der Verabreichung nicht kombiniert werden
- Medikamente der Stufe 2 und 3 können auch als Einzeltherapie eingesetzt werden



# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Nicht opioide Analgetika (Stufe I) und schwache Opioide (Stufe II)

Stufe I: nicht opioide Analgetika				
Substanz	Handelsnamen (Bsp.)	Galenik	Dosierung (ED)	max./24h
Paracetamol	<b>Dafalgan®</b> , <b>Acetalgin®</b>	Tbl./Supp./Trpf.	500-1000mg	4g
Metamizol	<b>Novalgin®</b> , <b>Minalgin®</b>	Tbl./Supp./Trpf.	500-1000mg	4g
Diclofenac*	<b>Flector®</b> , <b>Voltaren®</b> ,	Tbl./Supp.	50-100mg	150mg
Ibuprofen*	<b>Olfen®</b> , <b>Inflamac®</b> <b>Brufen®</b> , <b>Irfen®</b> , <b>Algifor®</b>	Tbl./Supp.	400-800mg	2400mg
*NSAR sind möglichst kurzfristig einzusetzen wegen Nephrotoxizität (Cave älterer Patienten) und GI-NW				
Stufe II: schwache Opioide				
Substanz	Handelsnamen (Bsp.)	Galenik	Dosierung (ED)	max./24h
Tramadol	<b>Tramal®</b> , <b>Tramundin®</b>	Kps./Trpf./Supp.	50-100mg	400mg
Dihydrocodein	<b>Codicontin®</b>	Tbl. retard	60-120mg	240mg
Kombinationen	<b>Co-Dafalgan®</b>	Tbl./Brausetbl.	1-2Tbl.	8Tbl.
	<b>Zaldiar®</b>	Tbl.	1-2Tbl.	8Tbl.

(Krebsliga Zürich, 2014)

### Zusätzliche Angaben zu den Medikamenten dieser Stufen:

- Aufgrund der möglichen Nebenwirkungen von NSAR (Magendarmulzera, Blutungsneigung, Nierenfunktionsstörung) werden diese als „Stosstherapie“, begrenzt auf 7 bis 10 Tage, oder als Reservemedikament empfohlen
- Die Wirkung von Paracetamol beruht unter anderem auf einem zentral euphorisierenden Effekt. Die Medikamente eignen sich daher gut in Form einer Kombinationstherapie
- Codein wird in der Leber zu Morphin aktiviert. Bei etwa 7 bis 9% der Bevölkerung findet dieser Umbau wegen eines entsprechenden Enzymmangels statt (Neuenschwander et al. 2006, S. 58).

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Starke Opiode (Stufe III)

Stufe III: starke Opiode				
Substanz	Handelsname (Bsp.)	Galenik	Dosierung (ED)	
Morphin	<b>Morphin® Lösung 2%</b>	Tropf.	Ab 2Trpf (=mg)	bis stdl.
	<b>Sevredol®</b>	Tbl./Supp	Ab 10mg	4stdl.
	<b>MST continius®</b>	Tabl./Supp	Ab 10mg	(8)–12stdl.
	<b>Sevre-Long®</b>	Kps.	Ab 10mg	24stdl.
Hydromorphon	<b>Palladon*®</b>	Kps.	ab 1.3mg	4stdl.
	<b>Palladon retard*®</b>	Kps.	ab 4mg	12stdl.
<i>(mit * bezeichnete Kapseln dürfen geöffnet werden)</i>				
Oxycodon	<b>Oxynorm®</b>	Trpf.	ab 1mg	4stdl.
	<b>Oxycontin®</b>	Tbl. retard	ab (5)-10mg	12stdl.
Methadon	<b>Methadon®</b>	Trpf./Tbl.	ab 5mg	8-12stdl.
	<b>Durogesic®</b>	TTS (Patch)		(48)–72stdl.
Fentanyl	<b>Fentanyl®</b>	TTS (Patch)	ab 12µg/h	stdl.
Buprenorphin	<b>Transtec®</b>	TTS (Patch)	ab 35µg/h	96stdl.

(Krebsliga Zürich, 2014)

### Zusätzliche Angaben zu den Medikamenten dieser Stufen:

Morphin ist aus der Gruppe der Opioiden eines der bekanntesten und auch ältesten Präparate. Die European Association for Palliative Care (EAPC) empfiehlt es als Opioid der ersten Wahl. Als Hilfsmittel für die Umrechnung und den Einsatz der verschiedenen Opioidpräparate kann die Tabelle „Analgetika-Therapie“ Krebsliga Zürich aus dem Jahr 2014 eingesetzt werden.

## Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Opioid-Umrechnungstabelle = Opioidrotation (peroral/transdermal)								
Opioid	Faktor (Morphin (mg) : X (mg))			Dosen/24h in mg				
	<b>Tramadol</b> (Tramal®)	1:5*	100	150	200	300	450	600
<b>Dihydrocodein</b> (Codicontin®)	1:4		120		240	360		
<b>Morphin</b> (Mo Trpf./MST®)	1	20	30	40	60	90	120	160
<b>Oxycodon</b> (Oxycontin®)	2:1	10	15	20	30	45	60	80
<b>Hydromorphon</b> (Palladon ret. ®)	7,5:1		4	5	8	12	16	
<b>Buprenorphin</b> (Transtec®)	100:1			½ 35µg/h =17,5µg/h		35µg/h= 80mg Morphin	52µg/h	70µg/h
<b>Fentanyl</b> (Durogesic®)	100:1		12µg/h		25µg/h	25µg/h + 12µg/h	50µg/h	50µg/h + 12µg/h
<b>Methadon</b> (Ketalgin®)			7.5	Individuelle Titrierung notwendig				

\* Der Umrechnungsfaktor bei Tramadol wird in der Literatur unterschiedlich angegeben, von 1:5 bis 1:10, das entspricht 1mg Morphin = 5mg bis 10mg Tramadol

(Krebsliga Zürich, 2014)

Folgende zusätzliche Merkmale sind für den Einsatz von Opioiden zu beachten:

- Die Grundlage für den Beginn einer Opioidtherapie bildet ein Informationsgespräch mit dem Patienten und seinen Angehörigen bezüglich des Themas Morphinmythos. Ziel des Gesprächs ist die Aufhebung der vorhandenen Vorurteile bezüglich des Medikaments Morphin
- Eine prophylaktische Medikation zur Verhinderung der bekannten Nebenwirkungen des Morphins zu Beginn einer Therapie wird zwingend empfohlen. Folgende Nebenwirkungen können auftreten: Übelkeit, Erbrechen, Harnverhalt und Obstipation
- Die Therapie mit einem Opioid beginnt in langsamen Schritten und wird stetig gesteigert
- Jede Dauertherapie mit einem Opiat wird von einer Reservemedikation begleitet. Diese wird in einer rasch wirksamen Galenik des gleichen Opiates verabreicht. Eine Ausnahme bilden die transdermalen Therapie Systeme (TTS), bei welchen Morphintropfen eingesetzt werden
- Eine Maximaldosierung von starken Opioiden existiert nicht! Ziel ist immer die Schmerzfreiheit
- Palladon retard® Kapseln, MST Continus® Tabletten retard gehören zur Gruppe der Retardpräparate. Diese haben eine Wirkzeit von 12 Stunden und werden deshalb vorzugsweise alle 12 Stunden verabreicht
- Das Hydromorphonpräparat Journista® hat eine Wirkung von 24 Stunden und hat somit den Vorteil, dass es nur 1x pro Tag verabreicht werden muss

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Morphin®

Morphin® ist die erste Wahl bei einer Opioidtherapie.

### Umrechnungsfaktoren

- oral = 1
- subkutan = orale Menge teilen durch 2
- intravenös = orale Menge teilen durch 3

### Applikationsmöglichkeiten

- Morphin® Tropfen  
1ml = 20 Tropfen  
1% = 10mg/ml, 1 Tropfen = 0.5mg  
2% = 20mg/ml, 1 Tropfen = 1mg  
4% = 40mg/ml, 1 Tropfen = 2mg
- Morphin® subkutan oder intravenös
- Morphin® als Dauerinfusion
- MST Continus® Tablette retard (kann auch als Supp gegeben werden)

### Start einer Morphin-Therapie

Der Schmerzverlauf, die Intensität des Schmerzes und die Vorbehandlung des Patienten sind ausschlaggebend für die Anfangsdosierung bei einer Morphin-Therapie.

- Morphin® 3-5mg alle 4 Stunden (zum Beispiel in Form von Tropfen) oder
- Morgens und abends je eine Tablette MST Continus® Tabelle 10mg

### Reservemedikation

Bei jeder Basistherapie mit Morphin gehört das entsprechende Morphinpräparat in die Reservemedikation.

Die Reservemedikation beträgt 1/6 bis 1/10 der Tagesdosis und kann stündlich, oder bei Bedarf bis zur Schmerzfreiheit, verabreicht werden.

### Steigerung der Dauertherapie

Die individuelle Tagesdosis kann alle 24 Stunden um 20% bis 30% gesteigert werden. Eine Anpassung der Tagesdosis beinhaltet die Dosierung der Dauertherapie plus die am vergangenen Tag insgesamt benötigte Reservemedikation. Wird die Tagesdosis erhöht, muss auch die Dosierung der Reservemedikation (Einzel- und Gesamtdosis) angepasst werden.

### Reduktion der Opioiddosis

Bei Opioidtoxizität oder bei einem verminderten Bedarf an Opioiden, kann die Tagesdosis alle 24 Stunden um 20% bis 30% reduziert werden.

## Perorale Morphintherapie

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Können Patienten die Medikamente peroral nicht mehr einnehmen muss nicht zwingend auf eine subkutane oder intravenöse Therapie umgestellt werden. Eine Alternativ Therapie ist die Umstellung auf eine transdermale Applikation z.B. Fentanyl® mit Morphin® Tropfen als Reservemedikation. Ist der Schluckreflex der Patienten beeinträchtigt oder nicht mehr vorhanden (terminale Situation) können die Morphin® Tropfen unverdünnt in die Backetasche verabreicht werden. Die Verabreichung vom Morphin® wird durch die Anwendung einer kleinen Spritze, welche in den Mund eingeführt werden kann, erleichtert.

## Transdermale Opioid-Therapie

Ein transdermales Therapie System (TTS) gilt als einfache Anwendungsmöglichkeit bei konstanten Schmerzen. Aus dem Pflastersystem diffundiert das Opioid kontinuierlich in die oberste Hautschicht, von wo es langsam den Blutkreislauf erreicht. Das bestehende Hautdepot ist verantwortlich für die Retardierung und die Trägheit des Systems. Folgende Aspekte müssen bei der Anwendung des transdermalen Therapie Systems beachtet werden:

- Der volle Wirkungseintritt eines Pflastersystems beginnt nach 12 - 24 Stunden. Daher müssen die bestehenden Schmerzmittel bis zum Wirkungseintritt des Pflastersystems weiter gegeben werden
- Das Pflaster darf nicht auf stark behaarte Hautstellen geklebt werden. Die Hautstelle sollte aber vor dem Kleben auch nicht rasiert werden
- Wird eine transdermale Therapie in Erwägung gezogen, kann eine vorgängige, eintägige Morphin-Therapie (in Form von Tropfen) Angaben über eine mögliche Anfangsdosierung des Pflasters geben. Hat der Patient vorgängig keine Opiattherapie erhalten, erfolgt der Start der transdermalen Therapie in den meisten Fällen mit der kleinsten möglichen Dosierung und wird bei Bedarf gesteigert
- Die Reservemedikation wird anhand der Dosierung des transdermalen Pflasters festgelegt
- Der Hautpartie mit dem transdermalen System darf keine Wärme (Fango, warme Wickel) zugeführt werden
- Die Abklingzeit nach Entfernen des Pflasters beträgt 16 Stunden
- Bei Fieber und Schwitzen ist die Wirkung des Pflasters nicht gewährleistet

## Therapeutisches Fenster

Ziel jeder optimalen Opioidtherapie ist das Erreichen des therapeutischen Fensters. Dabei werden die Medikamente so dosiert, dass eine gute Analgesie erreicht wird und die Nebenwirkungen zugleich akzeptabel, beziehungsweise kontrollierbar bleiben. Bei einer langsamen Steigerung der Opiatdosis wird das therapeutische Fenster nur in seltenen Fällen verfehlt.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

<b>Opiatdosis</b>	(Atemdepression) Muskelkrämpfe Halluzinationen / Verwirrung Schläfrigkeit Einschränkung kognitiver Fähigkeiten	<b>toxisch</b>
	<b>Analgesie</b>	<b>therapeutisches Fenster</b>
	Harnverhalten Übelkeit / Erbrechen Verstopfung (obligatorische Nebenwirkung)	<b>Unwirksam</b>

## Nebenwirkungen einer Opioidtherapie:

### **Obstipation**

Die Obstipation ist die häufigste und obligate Nebenwirkung einer Opioidtherapie und bleibt in den meisten Fällen während der gesamten Therapiedauer bestehen. Deshalb gehört zu jeder Opioidtherapie von Beginn an die Verabreichung eines Laxativums.

### **Übelkeit/Erbrechen**

Übelkeit und/oder Erbrechen treten meist zu Beginn einer Opioidtherapie auf - die Symptome verschwinden nach 5-7 Tagen. Aus diesem Grund ist zu Beginn jeder Opioidtherapie eine prophylaktische antiemetische Medikation zwingend zu empfehlen.

### **Harnverhalt**

Opioide können eine Erhöhung des Tonus der glatten Muskulatur bewirken, mit Auftreten eines akuten Harnverhaltes und möglichen Konsequenzen. Je nach Situation kann ein Opioid-Wechsel vorgenommen oder das Opioid reduziert werden. Besonders bei dementen Patienten, welche sich schlecht oder gar nicht äussern können, muss auf diese Nebenwirkung geachtet und entsprechend gehandelt werden.

### **Abhängigkeit/Sucht**

Die physische Abhängigkeit gehört bei einer längeren Opioidtherapie zum normalen physiologischen Prozess. Ein plötzlicher Abbruch der Behandlung führt bei den Patienten zu Entzugserscheinungen wie Schwitzen, Zittern, Durchfall, Agitiertheit, Muskelkrämpfen, Tachykardie und Fieber. Eine kontrollierte Reduktion der Opioidtherapie ist zwingend angezeigt.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Eine psychische Abhängigkeit von Opioiden ist, aufgrund der Tatsache, dass der Schmerzpatient eine Schmerzlinderung als Therapieziel verfolgt, nicht möglich. Eine Reduktion oder Beendigung der Opioidtherapie ist daher in den meisten Fällen problemlos möglich.

## Atemdepression

Die am meisten gefürchtete Nebenwirkung einer Opioidtherapie ist die Atemdepression. Eine klinisch relevante Atemdepression tritt aber nur nach massiver Überdosierung auf. In der Schmerztherapie kommt es bei adäquatem Einsatz von Opioiden auch in hohen Dosierungen nicht dazu (Aulbert et al. 2007, S. 189).

## Prophylaxen bei einer Opioidtherapie

Übelkeit, Erbrechen und Obstipation kann mit folgenden Begleitmedikationen entgegengewirkt werden:

<b>Antiemetika</b> Die Antiemetika können nach 5-10 Tagen abgesetzt und als Reservemedikation eingesetzt werden
<b>Metoclopramid (Primperan®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 10mg Tabletten 2-3x pro Tag und bei Bedarf</li></ul>
<b>Domperidon (Motilium lingual®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 10mg Schmerztablette 2-4x pro Tag</li></ul>
<b>Haloperidol (Haldol Tropfen 2mg/ml®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 3x 3-5 Tropfen pro Tag = (Haldol® 0,3-0,5mg) und bei Bedarf</li></ul>
<b>Laxantien</b> Der prophylaktische Einsatz von Laxantien ist während der gesamten Dauer einer Opiattherapie angezeigt. Die Medikamente können einzeln oder kombiniert (stimulierende-osmotische-Gleitmittel) eingesetzt werden.
<b>Stimulierende Laxantien</b> <b>Natriumpicosulfat (Laxoberon®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 5-20 Tropfen (2.5-10mg) pro Tag, verabreichen am Abend</li></ul>
<b>Osmotisch wirksame Laxantien</b> <b>Macrogolum (Movicol®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1-2 Beutel pro Tag</li></ul>
<b>Gleitmittel</b> <b>Docusat-Natrium (Norgalax®)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Klistier rektal</li></ul>

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Koanalgetika

Nicht jeder Schmerz lässt sich mit nichtopioiden Präparaten oder mit Opioiden zufriedenstellend behandeln. Der Einsatz so genannter Koanalgetika kann sich daher als sinnvoll erweisen. Koanalgetika sind Medikamente, welche nicht zu den üblichen Formen der Schmerzmittel gehören, jedoch in Kombination mit diesen eine gute analgetische Wirkung zeigen. Die Verordnung dieser Koanalgetika orientiert sich am pathophysiologischen Schmerztyp. Zu den wichtigsten Koanalgetika gehören:

## Antidepressiva

### Amitriptylin (Saroten retard®)

- 25–75mg pro Tag, Beginn mit 10-25mg abends

### Mirtazepin (Remeron®)

- Wirkung über viele Neurotransmitter
- 15–45mg abends

## Antikonvulsiva

### Pregabalin (Lyrica®)

- 150-600mg Kapseln pro Tag, aufgeteilt auf 2-3 Dosen

### Gabapentin (Neurontin®)

- 300–2400mg Tabl. pro Tag, langsam Einschleichen mit initial 3x 100mg/d

### Carbamazepin (Tegretol®)

- Initial tief dosieren 2x 100mg/d

## Kortikosteroide

Kortikosteroide können bei Knochenschmerzen und beim viszeralem und neuropathischen Schmerz (zum Beispiel bei Hirndruck und Rückenmarkskompression) eingesetzt werden.

### Dexamethason (Fortecortin®)

- 4mg Tabletten, 1-4Tabl. pro Tag

## Nicht medikamentöse Massnahmen

In palliativen Situationen verschiebt sich die Zielsetzung pflegerischer Massnahmen und Therapien auf das Erhalten oder Verbessern der Lebensqualität. Bei den Patienten, ihren Angehörigen und auch beim Betreuungsteam stellt sich in solchen Situationen oftmals die Frage nach der Anwendung von nicht medikamentösen Massnahmen.

In vielen Schmerzkliniken werden alternative Heilmethoden mittlerweile routinemässig als Ergänzung zu medikamentösen Therapien angeboten. Die Meinungen und Haltungen bezüglich Wirkung und Erfolg sind unterschiedlich. Es bestehen nur vereinzelt Forschungsberichte.

Für das Betreuungsteam sind der Wunsch und die Haltung des Patienten ausschlaggebend für die Planung und Organisation von pflegerischen, nicht medikamentösen Massnahmen.

Dem schmerz betroffenen Menschen stehen heute verschiedenste Behandlungen, Techniken und Verfahren zur Verfügung:



# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Physiotherapie, Ergotherapie, Musiktherapie, Basale Stimulation, Psychotherapie, Kinästhetik, Einreibungen, Massage, Kältepackungen, Wärmekissen, entlastende Lagerung und/oder Mobilisation, Akupunktur, Ernährungstherapie, Akupressur, Chiropraktik, Aromatherapie, Diäten, Schröpfen, elektrische Nervenstimulationen, Bioresonanztherapie, Phytotherapie, Homöopathie, Reiki, Hypnose...

Jeder Betroffene reagiert auf seine eigene Art und Weise auf diese Massnahmen. Was beim einen Patienten eine Schmerzlinderung bewirkt, kann bei einem anderen den Schmerz verstärken oder ein unangenehmes Körpergefühl auslösen.

Die pflegerischen Massnahmen müssen daher mit dem Patienten und dem Betreuungsteam besprochen, evaluiert und angepasst werden.

Die Wärme- und Kälteanwendung ist eine der häufigsten physikalischen Behandlungsformen gegen chronische Schmerzen. Im Folgenden werden diese Anwendungen näher beschrieben:

## **Kälteanwendung**

Kälte kann angewendet werden bei schmerzhaften Reizzuständen, Entzündungen und Schwellungen jedoch nicht bei arteriellen Durchblutungsstörungen, Kälteallergie, Gefühlsstörungen und/oder Gewebestörungen im schmerzhaften Gebiet. Die Kälteanwendung hat im Körper eine ganze Reihe von Auswirkungen: die Wachsamkeit wird erhöht, die Durchblutung der behandelten Hautpartie wird herabgesetzt, Schmerzen werden gelindert (Kälteanästhesie), Entzündungen gehemmt und Fieber gesenkt.

Dem Betreuungsteam stehen folgende Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Kühl Spray
- Eispackungen
- Kühlbeutel
- kalte Wickel

## **Wärmeanwendung**

Wärme kann unter anderem bei Muskelverspannungen, weichteilrheumatischen Beschwerden und degenerativen Wirbelsäulenveränderungen angewendet werden. Bei akuten Entzündungen, auf tumorbehafteten Hautgebieten und Lymphstauungen dürfen keine Wärmeanwendungen durchgeführt werden.

Eine Wärmeanwendung zeigt positive Effekte durch Steigerung der Durchblutung der behandelten Hautstelle, Steigerung des Stoffwechsels, Muskelentspannung, bessere Dehnbarkeit des Bindegewebes und Anhebung der Schmerzschwelle.

Dem Betreuungsteam stehen folgende Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Fango
- Wärmepackungen/Wickel
- Heizkissen
- Vollbäder

## **Bemerkung**

Bei den verschiedenen Kälte- und Wärmeanwendungsmöglichkeiten, wird zwischen dem Kühlmittel und dem Wärmemittel der Haut ein Stofftuch gelegt sowie die Anwendung nach 10 Minuten unterbrochen, um Kälte- und Wärmeschäden an der Haut zu vermeiden.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Invasive Massnahmen in der Schmerztherapie

Ist die Schmerztherapie mit Medikamenten oder nichtinvasiven Therapieformen nicht erfolgreich oder nicht ausreichend, sollte rechtzeitig die Indikation für invasive Verfahren geprüft werden. Als häufigsten Grund für den Einsatz von invasiven Verfahren wird die Opioid- bzw. Therapieresistenz genannt. Eine invasive Massnahme sollte für den Patienten eine minimale Belastung sein und ist Teil eines Behandlungskonzepts, bei dem orale Opioide und Koanalgetika zusätzlich weiter eingenommen werden müssen.

Die Pathophysiologie und Ätiologie vom Schmerz ist ausschlaggebend für die Auswahl einer invasiven Massnahme. Im Folgenden ein Beispiel:

### Lokalanästhetika

Bei der Lokalanästhesie handelt es sich um eine örtliche Betäubung mit Lokalanästhetika, welche direkt unter die Haut, in druckschmerzhafte Stellen, in einen Muskel, an eine Muskelansatzstelle (Triggerpunkt) oder gezielt in die Nähe von Nerven gespritzt werden. Ziel ist es, die Weiterleitung des Schmerzes an das Gehirn auszuschalten. Lokalanästhetika können auf verschiedene Weise eingesetzt werden.

## Schmerztherapie bei älteren Menschen

Bei vielen älteren Menschen steigt die Häufigkeit von chronischen Schmerzen, wodurch für viele der Schmerz zum täglichen Begleiter wird. Die Lebensqualität, aber auch die Selbständigkeit, wird dadurch stark beeinflusst. Eine Erfassung und Behandlung dieser Schmerzen wird oft erschwert, da die Schmerzen multilokulär sind, was heisst, dass sie in verschiedenen Körperregionen gleichzeitig vorkommen und unterschiedliche Ursachen haben. Die Schmerzäußerung älterer Menschen ist oft vermindert und die Schmerzbeschreibung unklar. Der Schmerz wird als „Druck“, „Brennen“ oder „Klemmen“ benannt oder kann gar nicht beschrieben werden. In der Schmerztherapie älterer Menschen muss beim Einsatz von Schmerzmedikamenten deren älter werdender Organismus beachtet werden, welcher Einfluss haben kann auf den Wirkungseintritt, die Verteilung und die Ausscheidung von Substanzen. Auch können Wechselwirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten gehäuft auftreten. Ältere und demenzkranke Menschen sind sehr oft kachektisch, was bedeutet, dass sie über wenig Fettgewebe verfügen. Die Meinungen über den Einsatz von starken Opioiden, in Form von einem transdermalen Therapie System, bei älteren Menschen gehen auseinander, da die Wichtigkeit von Fettgewebe für die Resorption vom transdermalen Therapie System nicht eindeutig geklärt ist.

### Schmerztherapie in der terminalen Phase

In der terminalen Phase kann sich der Schmerz verändern. Die Schmerzintensität kann zu- aber auch abnehmen. Die medikamentöse und/oder nichtmedikamentöse Schmerztherapie muss angepasst werden. Mit der Abnahme der Organfunktionen und dem sich verschlechternden Allgemeinzustand kann der Analgetikabedarf abnehmen. Für die Zunahme von Schmerzen können Tumorprogression, metabolische Veränderungen, Liegeschmerzen, erschwerte Medikamenteneinnahme oder auch Angst vor dem Verlust der körperlichen und geistigen Kontrolle und vor dem Sterben verantwortlich sein.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## 9. Dokumentation

- Dokumentation von Beobachtungen und Komplikationen im Pflegebericht
- VAS-Scala in der Kurve
- Verweis auf Pflegediagnose

## 10. Querverweise

- Akuter Schmerz, Pflegediagnose NANDA
- Chronischer Schmerz, Pflegediagnose NANDA

## 11. Literatur

- Aulbert, E., Nauck, F. & Radbruch, L. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch der Palliativmedizin* (2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart, New York: Schattauer Verlag.
- Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. (2009). Abgerufen von <http://www.dgss.org/>
- Knipping, C. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch Palliative Care* (2. Auflage). Bern: Hans Huber Verlag.
- Krebsliga Zürich, R.K. (2009). *Analgetika-Therapie*. Abgerufen von <http://www.krebsliga-zh.ch>
- Kunz, R. (2009). *Medizin am Lebensende*. Abgerufen von <http://www.spitalaffoltern.ch>
- Neuenschwander, H. et al. (2006). *Palliativmedizin* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Bern: Herausgeber Krebsliga Schweiz.
- Palliative.ch. (2006). *Bigorio, Empfehlungen zu «Durchbruchschmerz»*. Abgerufen von <http://www.palliative.ch>
- Reining, R. & Schweiger, A. (2006). *Endlich weniger Schmerzen* (1. Auflage). Stuttgart: Trias Verlag.
- Schweizerische Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. (2009). Abgerufen von <http://www.dolor.ch> und [www.pain.ch](http://www.pain.ch)
- SMZ Oberwallis. (2006). *Standard Schmerzmanagement in der palliativen Betreuung* 1. Version.

## 12. Autoren

- Cedric Fux, Nicole Salzmann, Karin Jossen und Marlise Bumann in Zusammenarbeit mit Doris Bittel-Passeraub/MAS P.C., Dr. Catherine Mengis Bay und Palliative Care Oberwallis

## 13. Dokumenteigner

- Susanne Colombo, Fachverantwortliche Onkologie/Palliativpflege

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

**Schmerzverlaufsblatt** Name und Vorname: \_\_\_\_\_ Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Datum																						
Zeit																						
Intensität des Schmerzes	10																					
	9																					
	8																					
	7																					
	6																					
	5																					
	4																					
	3																					
	2																					
	1																					
0																						
<b>Basis Medikation</b>																						
<b>Reserve Medikation</b>																						
<b>Nebenwirkungen</b>																						

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

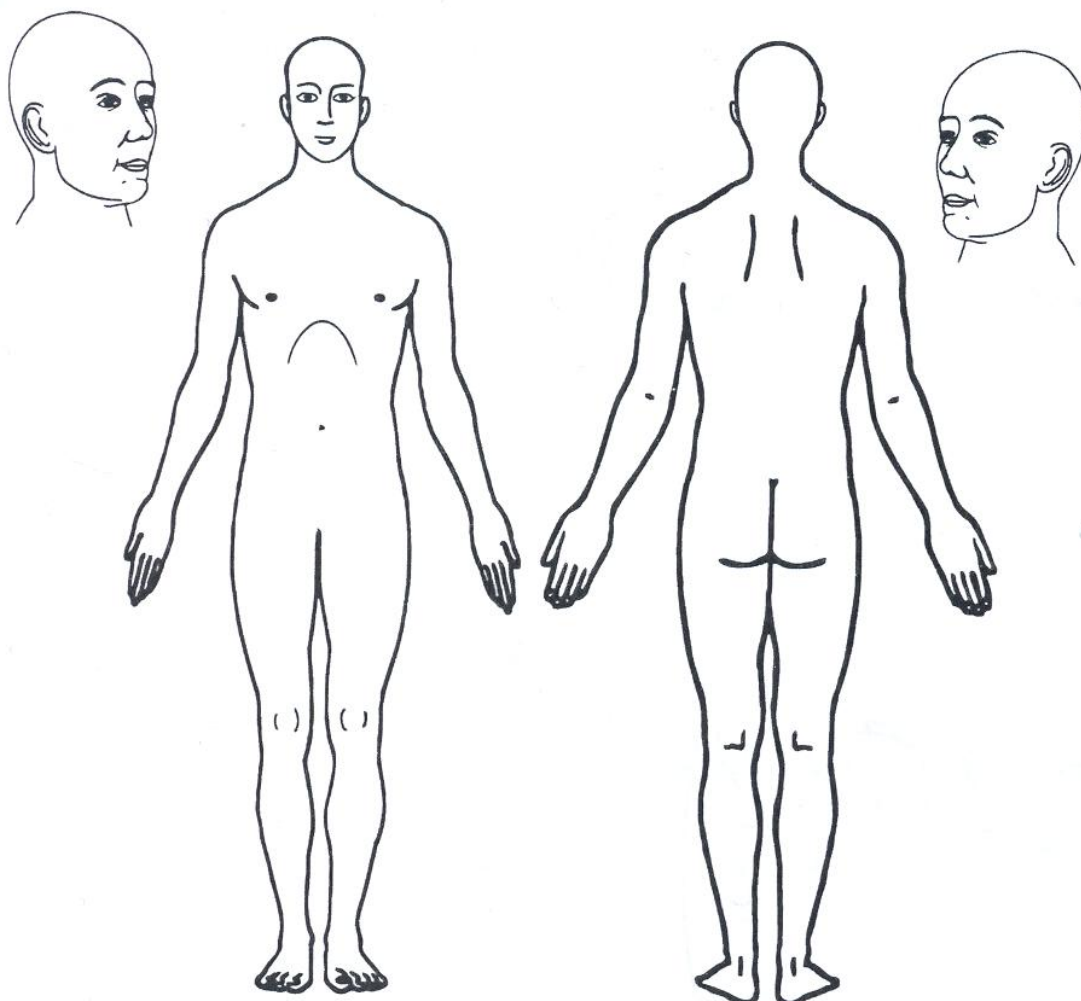
## Schmerzanamnese

<b>Name und Vorname:</b>	<b>Geburtsdatum:</b>
<b>Diagnose:</b>	
<b>Erstellungsdatum:</b>	
<b>Name der Pflegefachperson:</b>	

Dieser Fragebogen ist gemeinsam mit dem Patienten/der Patientin auszufüllen.

### Schmerzlokalisierung: „Wo haben Sie Schmerzen?“

Patienten einzeichnen lassen



# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Dauer der Schmerzen

### a) Seit wann haben Sie Schmerzen?

- Seit \_\_\_\_\_ Tage
- Seit \_\_\_\_\_ Wochen
- Seit \_\_\_\_\_ Monaten
- Seit \_\_\_\_\_

### b) Wie häufig treten die Schmerzen auf?

- dauernd
- In Abständen von \_\_\_\_\_ Minuten
- In Abständen von \_\_\_\_\_ Stunden
- In Abständen von \_\_\_\_\_ Tagen

### c) Ist ein Schmerz-Rhythmus erkennbar?

- Ja, nämlich: \_\_\_\_\_
- Nein

### d) Zu welchem Zeitpunkt sind die Schmerzen am stärksten?

- Vor allem tagsüber
- Vor allem nachts
- \_\_\_\_\_

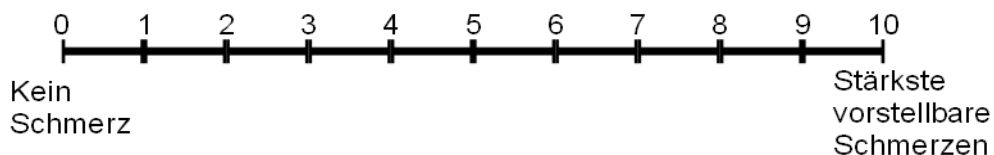
### Zu welchem Zeitpunkt sind die Schmerzen am schwächsten?

- Vor allem tagsüber
- Vor allem nachts
- \_\_\_\_\_

## Intensität der Schmerzen

Patient auf der Skala markieren lassen

- momentaner Schmerz      ▼ stärkster Schmerz      ○ schwächster Schmerz



- 0 keine Schmerzen
- 1–3 geringe Schmerzen
- 3–5 mässige Schmerzen
- 5–7 starke Schmerzen
- 7–9 sehr starke Schmerzen
- 9–10 stärkste vorstellbare Schmerzen

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Schmerzbeschreibung (Mehrfachnennung möglich)

### a) Schmerzcharakter

- pochend
- einschiessend
- stechend
- blitzartig
- krampfartig
- schneidend
- scharf
- brennend
- heiss

- andere, nämlich: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### b) Beschreibung der Hauptschmerzen mit den Worten des Patienten:

---

---

## Beeinflussen bestimmte Körperstellungen Ihre Schmerzen?

Die meisten Schmerzen verspüre ich, wenn ich

- liege
- stehe
- sitze
- mich bewege
- \_\_\_\_\_

## Begleiterscheinungen

- Appetitlosigkeit
- Schlafprobleme
- Erschöpfung
- Kontakte eingeschränkt
- Erbrechen
- Unruhe
- Depression
- Uebelkeit
- Benommenheit
- Angst

Weitere Beeinträchtigungen in den alltäglichen Aktivitäten:

---

---

---

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Gegenwärtige Schmerz-Medikation

Fix-Medikation / Reserve Medikamente / Adjuvante Medikamente

Medikament	Dosierung/Zeit	Wirkung

## Helfen Ihnen andere Methoden, die Schmerzen zu lindern?

- Nein
- Ja, folgende
  - Wärme
  - Bewegung
  - Massagen
  - allg. Aktivitäten
  - weitere:  
\_\_\_\_\_
- Kälte
- Ruhe
- Wickel

## Bisherige Behandlungen der Schmerzen

---

---

---

---



# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Anleitung zu BESD: Beurteilung von Schmerzen bei Demenz

### Gütekriterien

Die Beobachtungsskala wurde aus dem Amerikanischen übersetzt. Die Originalversion wird beschrieben in folgender Publikation: Warden, V., Hurley, A.C. Volicer, L. (2003). Development and Psychometric Evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale. *J Am Med Dir Assoc*, 4, 9 – 15.

In Deutschland wurden bisher 99 demenzkranke Bewohner aus acht Pflegeeinrichtungen mit einem Durchschnittsalter von 84 Jahren (SD = 7) in die Evaluation des Beobachtungsinstrumentes einbezogen. Als Maße für die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) ergaben sich bei der Beobachtung durch Pflegenden Werte zwischen 0,85 und 0,86. Die Inter-Rater-Reliabilität beträgt für die Pflegenden zwischen  $r = 0,72$  und  $0,82$ . Die Wiederholungsreliabilität mit einem Abstand von zwei bis drei Wochen beläuft sich auf Werte zwischen  $0,60$  und  $0,76$ . Die Beobachtung ist zuverlässiger in Situationen, in denen die Beobachteten mobilisiert werden, als in Ruhesituationen. Als Validitätshinweis wird die Tatsache gewertet, dass sich Personen, die als akut unter Schmerzen leidend eingestuft werden, sich hinsichtlich der BESD-Werte signifikant von denen unterscheiden, denen keine Schmerzen zugeschrieben werden. Weiterhin verringert sich das Schmerzverhalten unter analgetischer Medikation.

### Beobachtungsanleitung und Auswertung

Geben Sie an, in welcher Situation die Beobachtung stattfindet (z.B. im Sitzen, im Bett liegend, während des Waschens oder Gehens). Bitte beobachten Sie die/den BewohnerIn in dieser Situation zwei Minuten lang und achten Sie darauf, ob sich die beschriebenen Verhaltensweisen zeigen. Kreuzen Sie anschließend in dem Beobachtungsbogen die zutreffenden Verhaltensweisen an (Spalte „ja“). Markieren Sie bitte zur Kontrolle auch die Spalte „nein“, wenn Sie ein Verhalten nicht beobachtet haben. Zu den einzelnen Begriffen gibt es eine ausführliche Beschreibung, die Sie vor dem Ausfüllen gewissenhaft durchlesen sollten.

Die Beobachtung bezieht sich auf fünf Kategorien: Atmung, negative Lautäußerungen, Gesichtsausdruck, Körpersprache und Trost. Für jede Kategorie sind maximal 2 Punktwerte zu vergeben. Für die Auswertung addieren Sie die in der rechten Spalte angegebenen Werte über die einzelnen Kategorien, wobei Sie nur den jeweils höchsten erzielten Wert pro Kategorie berücksichtigen. Es ist ein maximaler Gesamtwert von 10 für Schmerzverhalten möglich. Ein Wert von 6 oder darüber in einer Mobilitätssituation wird von uns als behandlungsbedürftig angesehen.

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007 der deutschen Version Matthias Schuler, Diakonie-Krankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diako-ma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## Definitionen

### 1. ATMUNG

- Normal Als „normal“ wird ein geräuschloses, gleichmäßiges Ein- und Ausatmen ohne Anstrengung bezeichnet.
- Gelegentlich angestrengt atmen „Gelegentlich angestregtes Atmen“ ist charakterisiert durch gelegentliches Auftreten von anstrengenden, ermüdenden oder schweren Atemzügen.
- Kurze Phasen von Hyperventilation „Kurze Phasen von Hyperventilation“ sind schnelle und tiefe Atemzügen von insgesamt kurzer Dauer.
- Lautstarkes, angestrengt atmen „Lautstarkes, angestregtes Atmen“ ist gekennzeichnet durch Geräusche beim Ein- oder Ausatmen, die laut, gluckerdend oder pfeifend sein können und anstrengend zu sein scheinen.
- Lange Phasen von Hyperventilation. „Lange Phasen von Hyperventilation“ sind übermäßig schnelle und tiefe Atemzüge. Die Phasen dauern recht lange.
- Cheyne Stoke Atmung „Cheyne Stoke Atmung“ ist gekennzeichnet durch immer tiefer werdende und wieder abflachende Atemzügen mit Atempausen.

### 2. NEGATIVE LAUTÄUßERUNG

- Keine Die Kategorie „keine“ bezeichnet Sprache oder Lautäußerungen mit angenehmem oder neutralem Klang.
- Gelegentlich stöhnen oder ächzen Unter „stöhnen“ ist jammern oder vor sich hinmurmeln wie auch klagen oder schreien zu verstehen. „Ächzen“ ist definiert durch unverständliche und unbeabsichtigte Geräusche, die lauter als üblich sind und oft plötzlich beginnen und enden. Beides sollte nur gelegentlich auftreten.
- Sich leise negativ oder missbilligend äußern „Sich leise negativ oder missbilligend äußern“ ist gekennzeichnet durch leises Murren, Jammern, Fluchen oder Schimpfen mit einem klagenden, sarkastischen oder bissigen Unterton.
- Wiederholt beunruhigt rufen Die Kategorie „Wiederholt beunruhigt rufen“ bezeichnet Phrasen oder Worte, die wiederholt in einer Art geäußert werden, die Angst, Unbehagen oder Verzweiflung vermuten lässt.
- Laut stöhnen oder ächzen Unter „stöhnen“ ist jammern oder murmeln wie auch klagen oder schreien deutlich lauter als üblicherweise zu verstehen. „Ächzen“ ist definiert durch unverständliche und unbeabsichtigte Geräusche, die lauter als üblich sind und oft plötzlich beginnen und enden. • Weinen Unter „Weinen“ wird eine emotionale Ausdrucksform verstanden, die mit Tränen einhergeht. Der Betroffene kann schluchzen oder weinerlich wirken.

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007 der deutschen Version Matthias Schuler, Diakonie-Krankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diako-ma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien.

### 3. GESICHTSAUSDRUCK

- Lächelnd oder nichts sagend „Lächelnd“ ist gekennzeichnet durch nach oben gerichtete Mundwinkel, leuchtende Augen und einen Ausdruck von Zufriedenheit. „Nichts sagend“ bedeutet ein neutraler, ruhiger, entspannter oder leerer Gesichtsausdruck.
- Traurig „Traurig“ ist gekennzeichnet durch einen unglücklichen, einsamen, niedergeschlagenen oder deprimierten Ausdruck. Tränen in den Augen können zusätzlich auftreten.
- Ängstlich Unter „ängstlich“ versteht man einen Ausdruck von Furcht, Schreck oder Besorgnis. Die Augen sind weit geöffnet.
- Sorgenvoller Blick Ein „sorgenvoller Blick“ ist gekennzeichnet durch nach unten gerichtete Mundwinkel. Falten auf der Stirn und um den Mund können sich stärker als üblich zeigen.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

- Grimassieren „Grimassieren“ ist gekennzeichnet durch einen verzerrten und verzweifelten Gesichtsausdruck. Die Stirn weist stärkere Falten auf als die Mundpartie. Die Augen können fest zugekniffen sein.

## 4. KÖRPERSPRACHE

- Entspannt „Entspannt“ meint eine ruhige und gelassene Körperhaltung. Die Person wirkt sorgenfrei.
- Angespannt „Angespannt“ beschreibt eine angestrenzte, verkrampfte oder besorgte Körperhaltung. Das Gebiss kann fest zusammengebissen sein. (Kontrakturen sind auszuschließen)
- Nervös hin und her gehen „Nervös hin und her gehen“ meint eine ruhelose Aktivität. Sie kann mit ängstlichem, besorgtem oder beunruhigtem Ausdruck einhergehen. Die Gehgeschwindigkeit kann langsam oder schnell sein.
- Nesteln „Nesteln“ meint, sich ruhelos bewegen. Wälzen im Stuhl oder das Rücken eines Stuhls durch das Zimmer sowie wiederholtes Berühren, Ziehen oder Reiben von Körperteilen können beobachtet werden.

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007der deutschen Version Matthias Schuler, Diakonie-Krankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diako-ma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien.

- Starr „Starr“ meint eine steife Körperhaltung. Die Arme und/oder Beine sind angespannt und unbeweglich. Der Rumpf imponiert gestreckt und unbeugsam. (Kontrakturen sind auszuschließen)
- Geballte Fäuste „Geballte Fäuste“ sind fest geschlossene Hände. Die Hände können sich allerdings auch wiederholt öffnen und schließen oder fest geschlossen bleiben.
- Angezogene Kniee „Angezogene Kniee“ bedeuten in Richtung Brust gezogene Kniee. Die Person wirkt insgesamt aufgewühlt. (Kontrakturen sind auszuschließen)
- Sich entziehen, wegstoßen Personen wehren Annäherung oder Fürsorge ab. Sie versuchen, der Annäherung zu entkommen, sich zu entwinden oder zu entreißen bis dahin, dass sie andere wegstoßen. • Schlagen Unter „Schlagen“ werden alle Formen der körperlichen Auseinandersetzung verstanden: u.a. schlagen, hauen, treten, zupacken, beißen.

## 5. TROST

- Trösten nicht notwendig Die Person scheint sich wohl zu fühlen und zufrieden zu sein.
- Ablenken oder beruhigen durch Stimme oder Berührung möglich Ein auffälliges Verhalten kann unterbrochen werden, indem die Person angesprochen oder berührt wird. Die Unterbrechung des auffälligen Verhaltens dauert über die gesamte Phase der Zuwendung an. Die Person wirkt dabei sorglos.
- Trösten, ablenken oder berühren nicht möglich Die Person kann nicht beruhigt werden. Das auffällige Verhalten kann durch Ansprache oder Berührung nicht unterbrochen werden. Es ist jedoch möglich, dass das auffällige Verhalten durch Ansprache oder Berührung abgeschwächt wird. Das auffällige Verhalten ist zumindest zeitweise auch während der Zuwendung noch zu erkennen.

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007der deutschen Version Matthias Schuler, Diakonie-Krankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diako-ma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien.

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

## BESD / Beurteilung von Schmerzen bei Demenz

Beobachten Sie den Patienten/die Patientin zunächst zwei Minuten lang. Dann kreuzen Sie die beobachteten Verhaltensweisen an. Im Zweifelsfall entscheiden Sie sich für das vermeintlich beobachtete Verhalten. Setzen Sie die Kreuze in die vorgesehenen Kästchen. Mehrere positive Antworten (außer bei *Trost*) sind möglich. Addieren Sie nur den jeweils höchsten Punktwert (maximal 2) der fünf Kategorien.

Name des/der Beobachteten: .....

Ruhe

Mobilisation und zwar durch folgende Tätigkeit: .....

Beobachter/in: .....

### 1. Atmung (unabhängig von Lautäußerung)

- normal
- gelegentlich angestrengt atmen
- kurze Phasen von Hyperventilation (schnelle und tiefe Atemzüge)
- lautstark angestrengt atmen
- lange Phasen von Hyperventilation (schnelle und tiefe Atemzüge)
- Cheyne Stoke Atmung (tiefer werdende und wieder abflachende Atemzüge mit Atempausen)

nein ja

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Punkt- wert
0
1
2

### 2. Negative Lautäußerung

- keine
- gelegentlich stöhnen oder ächzen
- sich leise negativ oder missbilligend äußern
- wiederholt beunruhigt rufen
- laut stöhnen oder ächzen
- weinen

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0
1
2

### Zwischensumme 1

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007 der deutschen Version Matthias Schuler, Diakonie-Krankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diako-ma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien. Fassung Dezember 2008

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Name des/der Beobachteten: .....

### 3. Gesichtsausdruck

	nein	ja	Punkt- wert
• lächelnd oder nichts sagend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
• trauriger Gesichtsausdruck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
• ängstlicher Gesichtsausdruck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
• sorgenvoller Blick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• grimassieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 4. Körpersprache

• entspannt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
• angespannte Körperhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
• nervös hin und her gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
• nesteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Körpersprache starr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• geballte Fäuste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• angezogene Knie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• sich entziehen oder wegstoßen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• schlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 5. Trost

• trösten nicht notwendig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
• Ist bei oben genanntem Verhalten ablenken oder beruhigen durch Stimme oder Berührung möglich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
• Ist bei oben genanntem Verhalten trösten, ablenken, beruhigen nicht möglich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2

**Zwischensumme 2**

**Zwischensumme 1**

**Gesamtsumme von maximal 10 möglichen Punkten**

\_\_\_/10

# Richtlinie Schmerzmanagement in der Palliative Care

Andere Auffälligkeiten:

.....

.....

.....

.....

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale Warden, Hurley, Volicer et al. 2003 © 2007 der deutschen Version Matthias Schuler, DiakonieKrankenhaus, Mannheim, Tel: 0621 8102 3601, Fax: 0621 8102 3610; email: M.Schuler@diakoma.de Nicht – kommerzielle Nutzung gestattet. Jegliche Form der kommerziellen Nutzung, etwa durch Nachdruck, Verkauf oder elektronische Publikation bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung, ebenso die Verbreitung durch elektronische Medien. Fassung Dezember 2008