

LEITFADEN **PALLIATIV- MEDIZINISCHE NOTFÄLLE**

G. POLT | N. BAUER | U. SAUER

2. Auflage

HERAUSGEBER UND FÜR DEN INHALT VERANTWORTLICH:

Abteilung für Innere Medizin – LKH Hartberg
Mobiles Palliativteam Hartberg/Weiz/Vorau
8230 Hartberg, Krankenhausplatz 1, Tel.: 03332 605-0

AUTOREN UND BEITRÄGE VON:

MMag. Dr. Günter POLT, MSc, Prim. Dr. Norbert BAUER, MBA,
Dr. Ursula SAUER, Dr. Michael ADOMEIT,
DGKP Desiree AMSCHL-STRABLEGG,
DGKP Birgit ANDERWALD, Dr. Johann BAUMGARTNER,
Dr. Christine BRUNNER, Prim. Dr. Martin HAID,
Prim. Dr. Dietmar KOHLHAUSER, Dr. Renate KRAMMER,
Mag. pharm. Ruth LESKOWSCHEK, Dr. Gerold MUHRI,
Dr. Elisabeth SCHMIDT, Prim. Univ. Prof. Dr. Vinzenz STEPAN,
OA Dr. Dietmar WEIXLER MSc

Zuschriften und Kritik/Verbesserungsvorschläge bitte an
Günter POLT: guenter.polt@lkh-hartberg.at

September 2016, Eigenverlag

Die Angaben entsprechen den persönlichen Erfahrungen des Autorenteam und sind in jedem Fall vor Anwendung zu prüfen. Der Leser darf darauf vertrauen, dass die Autoren Experten im Bereich palliativmedizinischer Versorgung sind und über entsprechende Erfahrung verfügen. Dosisempfehlungen sind von den Autoren häufig verwendete und gut wirksame Dosierungen, bewegen sich aber zum Teil außerhalb des Zulassungsbereiches. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Letztverantwortung bei einer Medikation immer bei den anordnenden Ärzten liegt.

Bei allen personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Form für beide Geschlechter.

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen!

ADVANCE CARE PLANNING war der Anstoß im Mobilem Palliativteam Hartberg/Weiz/Vorau, 2014 einen Leitfaden für Palliativmedizinische Notfälle zu kreieren. Diese erste Auflage des Leitfadens mit 3.000 Stück war innerhalb von zwei Jahren vollständig vergriffen.

Äußerst positives Feedback aus ganz Österreich als auch aus dem deutschsprachigen EU-Raum hat uns veranlasst, eine zweite Auflage – nunmehr mit 7.500 Stück – zu produzieren.

Ich möchte mich insbesondere bei Hr. MMag. Dr. Günter Polt, MSc. bedanken, der den Großteil der Erstellung dieses Leitfadens umgesetzt hat. Für das Sponsoring gilt mein Dank der Firma Gerot Lannach, so kann der Leitfaden weiterhin kostenlos an alle Interessierten abgegeben werden.

Dieser Leitfaden soll die in der Palliativmedizin und Palliativpflege tätigen Fachkräfte zum Wohle der ihnen anvertrauten Patientinnen und Patienten möglichst gut unterstützen.

Prim. Dr. Norbert Bauer, MBA

Medizinischer Leiter MPT Hartberg/Weiz/Vorau
Hartberg, September 2016

EINLEITUNG

6

ÜBERBRINGEN UND BESPRECHEN VON SCHLECHTEN NACHRICHTEN

8

BELLA – KRISENINTERVENTIONSKONZEPT

12

NOTFALLMEDIKAMENTE

14

SCHMERZTHERAPIE

20

SUBKUTANE GABE VON ARZNEIMITTELN

30

PALLIATIVMEDIZINISCHE SYMPTOME

38

ATEMNOT	39
ANGST/UNRUHE / VERWIRRTHEIT (DELIR)	41
ASZITES	44
ÜBELKEIT UND ERBRECHEN	45
GERUCHSBELÄSTIGUNG	48
HUSTEN	49
(SUB)ILEUS	51
JUCKREIZ	52
KRAMPFANFÄLLE	53
OBSTIPATION / STUHLSORGE	54
PALLIATIVE SEDIERUNGSTHERAPIE	55
SCHWÄCHE – FATIGUE	56
SPEICHELFLUSS U. SCHWITZEN (HYPERMOTILATION U. HYPERHIDROSIS)	57
TERMINALE BLUTUNGEN (EXULZERIERENDE WUNDEN)	59
PSYCHOSOZIALER NOTFALL / ÜBERLASTUNG VON ANGEHÖRIGEN	61

LITERATURHINWEISE

63



EINLEITUNG

In der Palliativmedizin ist die Linderung von Symptomen eines der wesentlichen Behandlungsziele. Die unbedingte Verlängerung des Lebens sowie die Verzögerung des unvermeidbaren Todes mit der eventuell damit verbundenen Verlängerung des Leidens wird nicht versucht. Gerade auch beim Palliativpatienten oder bei sterbenden Menschen gibt es Notfälle, die einer sofortigen Hilfe bedürfen!

Als Grundsätze des moralischen ärztlichen Handelns gelten:

- Respekt vor der Autonomie der Patientin / des Patienten (respect for autonomy)
- Nicht-Schaden (nonmaleficence)
- Fürsorge, Hilfeleistung (beneficence)
- Gleichheit und Gerechtigkeit (justice)

Für den Arzt gibt es keine Verpflichtung bzw. besteht sogar ein Verbot, eine Behandlung, die medizinisch nicht indiziert ist, durchzuführen, auch wenn diese von Patientenseite gewünscht oder eingefordert wird.

Für den Patienten besteht das Recht, eine auch medizinisch indizierte Behandlung abzulehnen.

MODELL SPIKES: ÜBERBRINGUNG UND BESPRECHUNG VON SCHLECHTEN NACHRICHTEN

ZIELE

- 1) Sammeln von Informationen über den aktuellen Wissensstand des Patienten
- 2) Mitteilen der medizinischen Fakten in Abhängigkeit von den Patientenbedürfnissen
- 3) Unterstützung signalisieren
- 4) Entwicklung eines Behandlungsplans

S – SETTING

- geschützte Umgebung überlegen, Bezugspersonen bei Bedarf miteinbeziehen, hinsetzen, Unterbrechungen vermeiden, Telefon ausschalten

P – PERCEPTION

- Patientenwahrnehmung bzw. Vorinformationen und Wissensstand des Patienten einschätzen
- offene Fragen stellen wie z.B. „Was wissen Sie bisher über Ihre medizinische Situation?“ „Was denken Sie, warum wir diese Untersuchung/Maßnahme durchführen wollen?“
- Missverständnisse oder unterschiedliche Wahrnehmungen können frühzeitig beseitigt werden

I – INVITATION

- Einschätzen der Bereitschaft, die schlechte Nachricht jetzt aufzunehmen oder Hinweis auf Gesprächsmöglichkeit zu einem späteren Zeitpunkt geben!

z.B. „Wie soll ich Ihnen die Untersuchungsergebnisse vorstellen? Wollen Sie alle Ergebnisse im Detail wissen oder nur die wichtigsten Resultate? Soll ich Ihnen eher den Behandlungsplan beschreiben?“

K – KNOWLEDGE

- Patienten vor der Mitteilung der schlechten Prognose warnen und dann die Mitteilung wie vorher angekündigt machen.

z.B. „Unglücklicherweise gibt es schlechte Neuigkeiten für Sie...“ „Es tut mir leid, aber ich muss Ihnen sagen, dass...“

- Verbesserung und Erleichterung der Mitteilung durch folgende Möglichkeiten...
 - Anpassen an das Patientenvokabular
 - Nutzung nicht medizinischer Fachausdrücke
z.B. „streuen“ statt „metastasieren“
 - Meidung von zu viel Direktheit („Sie haben eine sehr schlechte Prognose und werden nicht mehr lange leben.“)
 - Vermeidung von Phrasen (z.B. „Es gibt nichts mehr, was wir für Sie tun können.“ „So schlimm ist es auch nicht.“ „Machen Sie das Beste daraus.“)
- Mitteilung der Informationen in kleinen Einheiten

E – EMOTION

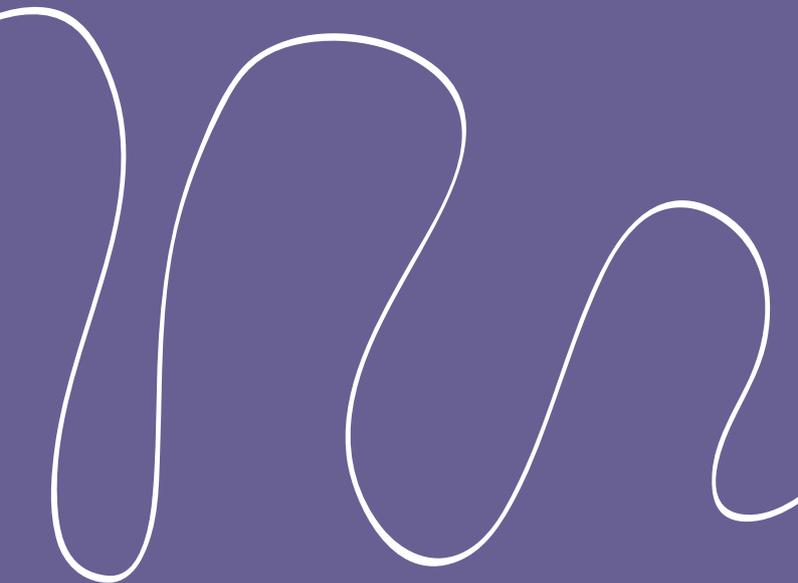
- Emotionen wahrnehmen und Raum für Emotionen lassen durch...
 - Erfassen der Emotionen (z.B. Trauer, Wut, Entsetzen, Verzweiflung, Angst,...)
 - Benennen der Emotion
 - Identifikation der Ursache für die Emotion
- dem Patienten Raum geben, um einfach seine Gefühle auszusprechen

S – STRATEGY

- Das weitere Vorgehen und die nächsten Schritte mit dem Patienten besprechen. Dabei Patientenwünsche erfragen und berücksichtigen, um Ängste und Ungewissheit zu vermindern.
z.B. „Für die nächste Zeit wäre es wichtig, einmal in der Woche das Blutbild zu kontrollieren“ „Wir sollten besprechen, welche Medikamente Sie für einen Notfall zur Verfügung haben sollten.“

BELLA KRISENINTERVENTIONSKONZEPT

- B BEZIEHUNG AUFBAUEN** (Vorstellung des Teams, des Arztes)
- E ERFASSEN DER SITUATION** (Anamnese, Datenerhebung)
- L LINDERUNG DER SYMPTOME** (Entlasten, ordnen lassen, Gefühle ausdrücken lassen)
- L LEUTE EINBEZIEHEN**, die unterstützen
- A ANSATZ ZUR PROBLEMBEWÄLTIGUNG FINDEN**
(Probleme definieren, Widersprüchlichkeiten sehen, gefühlsmäßige und reale Bedeutung erfassen, mögliche nächste Schritte ansprechen und eventuell einleiten)



NOTFALLMEDIKAMENTE UND INDIKATIONSBEISPIELE

■ BUTYLSCOPOLAMIN

Buscopan® Dragees 10mg p.o. (o. Buscopan Zäpfchen 10mg):

Ind.: bei Spasmen der glatten Muskulatur

Buscapina® Amullen 20mg/ml s.c.:

Ind.: bei terminaler Rasselatmung, bei Ileus
(bis 120mg maximale Tagesdosis)

■ CHLOROPHYLL DRAGEES

3 mal täglich p.o.:

Ind.: bei Geruchsbelästigung durch exulzierenden Tumor

■ DEXAMETHASON

Fortecortin® 16mg (2 mal 8mg) p.o.:

Ind.: bei Hirndruckzeichen, schwallartigem Erbrechen,
Übelkeit

Fortecortin® 8mg (2 mal 4mg/ml) s.c.:

Ind.: bei Hirndruckzeichen, rezidivierendem Erbrechen,
Somnolenz und Schluckproblemen

■ EPINEPHRIN

L-Adrenalin® 2mg/20ml Injektionslösung zum Tränken
von Wundauflagen:

Ind.: Blutung bei exulzierendem Tumor

■ FENTANYL

Schmerzpfaster: Durogesic® Depotpfaster oder Fentaplast®
transderm. Matrixpfaster

Ind.: als Basistherapie bei Schmerzen oder Atemnot

■ HALOPERIDOL

Haldol® Tropfen 2mg/ml p.o oder 1 Ampulle 5mg s.c.
oder i.m.

Ind.: bei Verwirrtheit als Initialdosis

Ind.: bei Übelkeit oder Erbrechen Beginn mit 3 mal
2 Tropfen p.o. dann Steigerung möglich
oder 1mg s.c. täglich dann Steigerung auf 5mg/d
möglich

■ KLISTIER

130ml Fertiglösung zum rektalen Einlauf:

Ind.: Stuhlsorge, Obstipation

■ LORAZEPAM

Temesta expidet® 2,5mg s.l.:

Ind.: Angst, Unruhe, Krampfanfall

■ METAMIZOL

Novalgin® Tropfen p.o, Tabletten 500mg p.o:

Ind.: bei Schmerzen (maximale Tagesdosis 5000mg)

■ METRONIDAZOL

Anaerobex® 0,5% Infusionslösung zum Tränken von Wund-
auflagen:

Ind.: bei Geruchsbelästigung durch exulzierenden Tumor

■ MIDAZOLAM

Dormicum® 5mg/1ml s.c. oder intranasal:

Ind.: Angst, Unruhe

Ind.: bei terminaler Agitiertheit, Krampfanfall 10mg s.c.

■ MORPHIN

Vendal® orale Lösung 5mg/ml:

Ind.: Akuttherapie von Schmerzen oder Atemnot

Vendal® Ampullen 10mg/ml s.c. oder intranasal:

Ind.: Akuttherapie von Schmerzen oder Atemnot bei
Schluckproblemen

■ OLANZAPIN

Zyprexa® Velotab™ 5mg s.l. oder Aedon®

Ind.: Delir (Dosissteigerung möglich)

■ ONDANSETRON

Zofran zydis® s.l. 4mg oder 8mg:

Ind.: bei Übelkeit

■ TRANEXAMSÄURE

Cyclokapron® 500mg p.o.:

Ind.: bei Blutung oder Blutungsneigung 3 mal täglich
für 3 bis 4 Tage

APPLIKATIONSFORMEN

(alphabetisch geordnet)

- i.v.: intravenös
- nasal mit entsprechendem Applikator
- p.o.: oral mit Tabletten und Tropfen (Mörsern von Tabletten bzw. Öffnen von Kapseln bei Notwendigkeit ausnutzen)
- PCA-Pumpensystem (bevorzugt s.c. aber auch i.v. z.B. über Port-a-cath)
- rektal
- s.c.: subkutan mit Einmalnadel oder liegender s.c. Kanüle
- s.l.: sublingual
transmukosal mit entsprechenden Medikamenten (orale Lösung)
- TTS: transdermales therapeutisches System

Es können sehr viele Medikamente subkutan (zum Teil off-label) verabreicht werden, KEINE subkutane Verabreichung von Diazepam und Paracetamol!

VERORDNUNGSHINWEISE FÜR EINZELNE MEDIKAMENTE BEI PALLIATIVPATIENTEN

■ DRONABINOL®

- wird bevorzugt mit der Indikation „therapieresistentes Erbrechen“ bewilligt (nachdem frustrane Therapieversuche mit anderen Medikamenten stattgefunden haben)
- keine Indikation ist „Appetitlosigkeit“ (führt zur Ablehnung)
- Die im Normalfall höchstens bewilligte Menge sind 3 mal 3 Tropfen täglich

■ HYDAL® AMPULLEN

- notwendige Indikation zur Bewilligung ist eine „höhergradige Niereninsuffizienz“ oder eine bereits vorbestehende gute Einstellung auf das Medikament

■ TEMESTA EXPIDET® 2,5MG

Bei Problemen mit Bezug über die Apotheke Informationsmöglichkeit bei der Paracelsus Apotheke in Hartberg.

■ ZOFRAN ZYDIS® 4MG ODER 8MG

- wird bevorzugt mit der Indikation „Schluckstörung“ bewilligt

GRUNDLAGEN

Ziel der Schmerztherapie ist eine Symptomkontrolle und Linderung von Leid durch Titration!

Jede Schmerztherapie sollte aus einer **BASISTHERAPIE + BEDARFSMEDIKATION** bestehen.

Prinzipiell ist die Bedarfsmedikation ein Vielfaches der Stundendosis:

- p.o. das 4-fache der Stundendosis
(= ein Sechstel der Tagesdosis)
- s.c. das 3-fache der Stundendosis
(= ein Achtel der Tagesdosis)
- i.v. das 2-fache der Stundendosis
(= ein Zwölftel der Tagesdosis)
- Eine Reduktion der Bedarfsmedikation muss nur erfolgen, wenn der Patient über zu starke Nebenwirkungen berichtet. Der Patient sollte Vertrauen in die Stärke und Wirkung der Bedarfsmedikation gewinnen können.

Das derzeit gültige 3 Stufenschema der WHO kann auf ein 2 Stufenschema gebracht werden:

Das Überspringen der mittelstarken Opioide wie z.B. Tramal[®]/Tramadolor[®]/Tradolan[®] ist möglich.

Rechtzeitig an mögliche Schluckprobleme denken, Bedarfsmedikation dementsprechend verordnen und dem Patienten zur Verfügung stellen. Die Möglichkeit der s.c. Gabe und einer PCA Pumpe in Erwägung ziehen.

Bsp.: Als Basistherapie Novalgin® und Opioid sowie als Bedarfsmedikation Vendal® orale Lösung verwenden. Zusätzlich eine Begleittherapie für einige Tage zu Therapiebeginn wegen Übelkeit (z.B. Paspertin® oder Ceolat®) und zur Stuhlsorge als Dauertherapie Movicol® einsetzen.

- Fentaplast® 25µg/h oder Durogesic® 25µg/h
Wechsel alle 3 Tage (72 Stunden)
- Novalgin® 30 Tropfen
6 mal d.h. alle 4 Stunden z.B. 6,10,14,18,22 (2) Uhr:
Ein nächtliches Wecken zur Gabe ist nicht notwendig.
Die Einnahme erfolgt nur, wenn der Patient wach ist.
- Vendal® orale Lösung 5mg/ml:
1-3 ml bei Schmerzen bis zu 8 mal täglich. Bei weiterhin bestehenden Schmerzen ist eine Wiederholung nach 10 Minuten möglich (2 Wiederholungen in einer Stunde).
Vor der erstmaligen Einnahme von Vendal® 10 Minuten vorher Paspertin® Tablette 10mg oder Ceolat® Lösung zum Einnehmen (wegen möglicher Übelkeit) einnehmen.
- Stuhlsorge mit Movicol®
als Dauertherapie 1-2 Beutel täglich mit ausreichend Flüssigkeit

Bei Niereninsuffizienz ist Hydral® bzw. Hydromorphon Hexal® (Hydromorphonhydrochlorid) anstelle von Morphin wegen der Akkumulationsgefahr dessen Metaboliten (M3- und M6-Glucuronid) indiziert oder die Niereninsuffizienz in der Dosierung zu berücksichtigen.

SCHMERZTHERAPIE – ÜBERSICHT ÜBER VERSCHIEDENE MEDIKAMENTE MIT BEWÄHRTEN INDIKATIONEN

■ AMITRIPTYLIN

z.B. Saroten® 10mg abends für eine Woche, dann steigern auf Saroten® 25mg p.o. abends bis max. 100mg

Ind.: neuropathischer Schmerz mit depressiver Komponente

■ **ANTAZIDA** in Kombination mit

■ PROTONENPUMPENINHIBITOREN

z.B. Riopan® Magen-Gel 2 mal täglich und z.B. Pantip®/Gastroloc Hexal® 40mg p.o. (bis 2 mal täglich)

Ind.: Magenschmerzen

■ BUTYLSCOPOLAMIN

z.B. Buscopan® Dragees oder Zäpfchen 3 mal täglich

Ind.: Kolikschmerzen

■ CORTISON

z.B. Fortecortin® 8mg p.o. 2/1/0 für 2 Tage, dann 1/1/0 für 2 Tage und weitere Dosisreduktion auf Erhaltungsdosis von 4-8mg täglich

Ind.: Leberkapselspannungsschmerz, Kopfschmerzen wegen Hirndruck, neuropathische Knochenschmerzen

■ DULOXETIN

z.B. Cymbalta® oder Dulaxolan® 30mg p.o. morgens für eine Woche, dann steigern auf 60mg morgens

Ind: Polyneuropathie

■ ESKETAMIN (S-KETAMIN)

z.B. Ketanast S® 50mg (Ampulle 50mg/2ml) in 10 ml Spritze mit 8ml NaCl und diese verteilt über den Tag in 3 bis 4 Dosen p.o. einnehmen (z.B. 3ml morgens / 3ml mittags / 4ml abends)

Ind.: Phantomschmerzen und neuropathische Schmerzen bei PAVK

■ FLUCONAZOL

z.B. Diflucan® 200mg p.o. 2 mal täglich für 3 Tage, dann Diflucan® 100mg 1 mal wöchentlich als Prophylaxe

Ind.: Ösophaguspilz (retrosternales Brennen) und Schluckbeschwerden

■ GABAPENTIN

z.B. Neurontin® oder Gabapentin Hexal® 300mg p.o. 1 mal am 1. Tag, 2 mal am 2. Tag, 3 mal am 3. Tag dann weitere Dosissteigerung bis zur optimalen Wirkungs-dosis von 1800mg (maximale Tagesdosis 3600mg)

Ind.: neuropathischer Schmerz

■ LIDOCAIN

z.B. Xylocain® Gel 2%

Ind.: lokale Schmerzen

■ METAMIZOL

z.B. Novalgine® 30 Tropfen alle 4 Stunden (6 mal täglich)

Ind.: Weichteilschmerzen

■ NSAR (Diclofenac oder andere)

z.B. Diclofenac Sandoz® retard 100 mg p.o. 1 mal täglich oder Diclac Hexal rapid® p.o. 2 mal 50 mg bei akuten Schmerzen

Ind.: Schmerzen, z.B. Knochenmetastasen

■ NYSTATIN

z.B. Mycostatin® orale Lösung 3 mal täglich 1-5ml (je nach Soorausdehnung) für 10 Tage

Ind.: Rachenschmerzen (Mundsoor) und Schluckbeschwerden

■ OPIOIDE (lang wirksam)

z.B. Fentaplast® (bzw. Durogesic®) 25µg/h TTS alle 3 Tage oder Hydromorphon Hexal® (Hydal ret®) 4mg p.o. 1/0/2 (Möglichkeit der höheren Abenddosis ausnutzen)

Ind.: Schmerzbasistherapie

■ OPIOIDE (schnell wirksam)

z.B. Vendal® orale Lösung 5mg/ml 2ml bis 10 mal täglich (Wiederholung nach 10 Minuten möglich) oder Vendal® Ampullen 10mg s.c. bis 10 mal täglich (Wiederholung nach 10 Minuten möglich) oder Hydral® 2,6mg p.o. bis 10 mal täglich (Wiederholung nach 10 Minuten möglich)

Ind.: Durchbruchschmerzen

■ PREGABALIN

z.B. Lyrica® 50mg oder Pregamid® 50 mg p.o. 1/1/1 für 5 Tage, dann schrittweise Steigerung auf Lyrica® 100mg oder Pregamid® 100mg 1/1/1

Ind.: neuropathischer Schmerz und unzureichende Wirkung von Gabapentin

(direkter Wechsel von Neurontin auf Lyrica® oder Pregamid® ohne Ausschleichen von Gabapentin möglich):

■ SUPPOSITORIIEN

z.B. Doloproct® 0,1%+2% Rectalcreme oder 1mg+40mg Zäpfchen

Ind.: rektale Tenesmen, Schmerzen beim Absetzen von Stuhl

SCHMERZTHERAPIE – WEITERE MÖGLICHKEITEN

- lokal Aconit® Schmerzöl
bei leichten Gelenks- und Knochenschmerzen
- lokal Vendal® 500mg ad 100ml NaCl
in Sprühflasche bei ulzerierendem Tumor:
3-4 ml auf die Wunde aufsprühen
- Strahlentherapie
bei Knochenmetastasen

UMRECHNUNG VON OPIOIDEN UND ABSCHÄTZUNG DER BEDARFSMEDIKATION

Die Umrechnung erfolgt entsprechend der nachfolgenden Tabelle (S. 28/29).

Umstellung von p.o. auf s.c. oder i.v.: Reduktion auf die Hälfte bis ein Drittel

Umstellung von s.c. auf i.v.: äquipotent (gleiche Dosis)
Bedarfsmedikation: 1/6 der Tagesdosis

Zusätzlich sollte folgende Dosisanpassung (nicht in der Tabelle berücksichtigt) stattfinden:

Bei Opioidrotation von einem Morphin auf ein anderes: zusätzlich Reduktion um ein Drittel!

MEDIKAMENT UND APPLIKATION	BASIS-THERAPIE	BEDARFS-THERAPIE	BASIS-THERAPIE	BEDARFS-THERAPIE
FENTAPLAST® bzw. DUROGESIC® TTS (Fentanyl)	25µg/h		100µg/h	
TRANSTEC TTS (Buprenorphin)	35µg/h		140µg/h	
VENDAL® orale Lösung 5mg/ml (Morphin)	(60mg) nicht sinnvoll	10mg = 2ml	(240mg) nicht sinnvoll	40mg = 8ml
VENDAL® s.c. Ampullen 10mg/ml (Morphin)	20mg (5mg alle 6h)	5mg	80mg (10mg alle 3h)	20mg
VENDAL® i.v. Ampullen 10mg/ml (Morphin)	20mg (2,5mg alle 3h)	5mg	80mg (10mg alle 3h)	10mg
VENDAL® nasal Ampullen 10mg/ml (Morphin)	(60mg) nicht sinnvoll	10mg	(240mg) nicht sinnvoll	40mg
VENDAL® PCA-Pumpe (1000mg auf 100ml) s.c. (Morphin)	-	-	0,3ml/h	0,8ml
VENDAL® PCA-Pumpe (1000mg auf 100ml) i.v. (Morphin)	-	-	0,3ml/h	0,5ml
HYDROMORPHON HEXAL® (HYDAL®) ret. p.o. (Hydromorphon)	12mg	-	48mg	-
HYDAL® p.o. (Hydromorphon)	-	2,6mg	-	5,2mg (2 * 2,6)
HYDAL® s.c. Ampulle (2mg/ml od. 10mg/ml) (Hydromorphon)	6mg (2mg alle 8h)	1mg	24mg (6mg alle 6h)	4mg
HYDAL® i.v. Ampulle (2mg/ml od. 10mg/ml) (Hydromorphon)	6mg (1mg alle 4h)	1mg	24mg (2mg alle 2h)	2mg

MEDIKAMENT UND APPLIKATION	BASIS-THERAPIE	BEDARFS-THERAPIE	BASIS-THERAPIE	BEDARFS-THERAPIE
HYDAL® PCA-Pumpe (400mg auf 100ml) s.c. (Hydromorphon)	-	-	0,6ml/h	1,5ml
HYDAL® PCA-Pumpe (400mg auf 100ml) i.v. (Hydromorphon)	-	-	0,6ml/h	1ml
TRAMADOLOR® oder TRADOLAN® p.o. (Tramadol)	300mg	50mg	(1200mg) nicht sinnvoll	200mg (nicht sinnvoll)
ACTIQ® „Lutscher“ (Fentanyl)	-	100µg/h	-	400µg/h
EFFENTORA® Buccaltablette (Fentanyl)	-	100µg/h	-	100µg/h aufdosieren
TEMGESIC® s.l. (Buprenorphin)	-	0,2mg	-	0,8mg
TARGIN® (Oxycodon/ Naloxon)	30/15mg	-	-	-
OXYCONTIN® oder OXYGEROLAN® p.o. (Oxycodon)	30mg	5mg	120mg	20mg
OXYNORM® s.c. Ampulle 10mg/ml (Oxycodonydrochlorid)	15mg	2mg	60mg	10mg
OXYNORM® i.v. Ampulle 10mg/ml (Oxycodonydrochlorid)	15mg	1mg	60mg	5mg
DIPIDOLOR® s.c. Ampulle 15mg/2ml (Piridramid)	45mg	7,5mg	180mg	30mg
DIPIDOLOR® i.v. Ampulle 15mg(2ml Piridramid)	45mg	5 mg	180mg	15mg

SUBKUTANE GABE VON ARZNEIMITTELN

Subkutane Gabe von Arzneimitteln ist als Bolus (Volumina ab 2ml meist schmerzhaft) oder als kontinuierliche subkutane Infusion (CSCI) möglich.

WIRKSTOFFE P.O. UND DEREN ÄQUIVALENZDOSEN

Dexamethason	4mg oral = 4mg s.c.
Diclofenac	150mg oral = 75mg s.c.
Haloperidol	2mg oral = 1mg s.c.
Hydromorphon	2mg oral = 1mg s.c.
Levetiracetam	250mg oral = 250mg s.c.
Morphine	30mg oral = 10mg s.c.
Ondansetron	8mg oral = 4mg s.c.

ÜBLICHE DOSIS FÜR 24H

Dexamethason	2 – 16mg
Diclofenac	75mg
Furosemid	20 – 140mg
Glycopyrronium	600µg/h – 2,4mg
Haloperidol	1,5 – 3mg (- max. 5mg bei Übelkeit) 1,5 – 3mg (- max. 10mg bei Delir)
Hyoscinbutylbromid (Butylscopolamin)	60 – 120mg
Ketamin	50 – 100mg (- 500mg)
Metoclopramid	30 – 120mg
Midazolam	10 – 60mg
Olanzapin	5 – 20mg (Terminale Unruhe) 2,5 – 10mg (Übelkeit)
Ondansetron	8 – 16mg

Quelle: Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin; C. Remi, C. Bausewein; R. Twycross, A. Wilcock, P. Howard (Hrsg.), 2015, 2. Auflage; Urban & Fischer

VERWENDBARE MEDIKAMENTE

WIRKSTOFF	PRÄPARAT	KOMPATIBEL	CSCI
SCHMERZEN			
METAMIZOL	z.B. Novalgin® 500-1000mg alle 4-6h s.c. (Lösung kristallisiert an der Luft leicht aus z.B. bei undichter Leitung >> Gewebereizung. Unverdünnte Lösung hat eine hohe Osmolarität und kann ebenfalls Hautreizungen verursachen;	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose, Ringer-Laktat	-
DICLOFENAC	z.B. Voltaren® 75mg s.c. Achtung Diclofenac® nicht mit anderen Medikamenten mischen (separate Spritzenpumpe)	nur mit 0,9% NaCl mischen	150mg/24h
OPIOIDE SIEHE SCHMERZTHERAPIE			
ÜBELKEIT, ERBRECHEN			
METOCLOPRAMID (motilitätsfördernd)	z.B. Paspertin® 10mg s.c. Maximalgabe als Bolus sind 2ml=10mg=1 Amp	mit 0,9% NaCl oder Aqua ad inj.	40-100mg/24h
HALOPERIDOL (Wirkung in der Chemorezeptor-Triggerzone)	z.B. Haldol® 0,5-1mg s.c. (und zur Nacht)	nur mit 5% Glucose oder Mannit-Infusionslösung	2,5-5mg/24h
BUTYLSCOPOLAMIN (krampflösend und sekretionshemmend)	z.B. Buscapina® 20mg s.c. (max. 20mg s.c. stündlich)	mit 0,9% NaCl und Aqua ad inj.	60-120mg/24h (gelegentlich bis zu 300mg/24h)
DIMENHYDRINAT (Wirkung im Brechzentrum)	z.B. Vertirosan® 50mg s.c. bis 4 mal täglich (nicht mit Metoclopramid kombinieren – Wirkung hebt sich auf)	mit 0,9% NaCl, Ringer-Laktat, 5% Glucose	100-300mg/24h

Indikation

keine Zulassung für s.c. Gabe

Zulassung für s.c. Gabe

WIRKSTOFF	PRÄPARAT	KOMPATIBEL	CSCI
ÜBELKEIT, ERBRECHEN			
DEXAMETHASON (adjuvantes Antiemetikum)	z.B. Fortecortin® 8-12mg s.c. sofort und 1 mal täg- lich morgens (Dosis nach 7 Tagen reduzieren)	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose, Ringer-Laktat	-
ONDANSETRON (5-HT3-Antagonist)	z.B. Zofran® 8mg s.c. 2 bis 3-mal täglich	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	8-16mg/24h (max. 32mg täglich) [Alternative: Granisetron z.B. Kytril 1-3mg s.c. 1 bis 2 mal täglich]
OCTREODID (Somatostatinana- logon, keine eigene antiemetische Wir- kung, sondern Besse- rung des Erbrechens durch Sekretions- minderung)	z.B. Siroctid® 0,1mg s.c. sofort und 0,05 – 0,15mg 3 mal täglich (bis 4 mal)	mit 0,9% NaCl	0,25-0,5mg/ 24h
ATEMNOT			
MORPHIN (Opioid)	z.B. Vendal® 5-10mg s.c. zur Titration (Beginn mit 5-10mg) nach Bedarf in Kombination mit Midazolam [und Halope- ridol falls Patient unter Benzodiazepin ein Delir entwickelt]	-	-
MIDAZOLAM (sedierendes Anxiolytikum)	z.B. Dormicum® 2,5- 10mg s.c.	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	10-60mg/ 24h

Indikation

keine Zulassung für s.c. Gabe

Zulassung für s.c. Gabe

WIRKSTOFF	PRÄPARAT	KOMPATIBEL	CSCI
ANTISEKRETORISCH UND SPASMOLYTISCH (MAGEN-DARM-TRAKT)			
BUTYLSCOPALA- MIN (antimuscarinisch, antisekretorisch)	z.B. Buscapina® 20mg s.c.	mit 0,9% NaCl und Aqua ad inj.	20-300mg/ 24h
GLYCOPYRRO- NIUM (antimuscarinisch, antisekretorisch)	z.B. Robinul® 0,2mg s.c.	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	0,6-1,2mg/ 24h
INOPERABLE DARMOBSTRUKTION			
BUTYLSCOPALA- MIN	z.B. Buscapina® 20mg s.c.	mit 0,9% NaCl und Aqua ad inj.	60mg/24h Steigerung auf 120mg möglich (max. Dosis laut Literatur 300mg/24h)
OCTREOTID	z.B. Sandostatin® 0,1mg s.c. 3 mal täglich	-	0,3-0,5mg/ 24h
OPIOID-INDUZIERTE OBSTIPATION			
METHYLNALT- REXON	z.B. Relistor® 8mg s.c. (bei 40-60kg Körperge- wicht) bzw. 12mg (bei 60-115kg) jeden 2. Tag	-	-
RASSELATMUNG			
BUTYLSCOPALA- MIN (antimuscarinisch, antisekretorisch)	z.B. Buscapina® 20mg s.c.	mit 0,9% NaCl und Aqua ad inj.	20-60mg (ggf. 120mg)/24h
GLYCOPYRRO- NIUM (antimuscarinisch, antisekretorisch)	z.B. Robinul® 0,2mg s.c.	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	0,6-1,2mg/ 24h

Indikation

keine Zulassung für s.c. Gabe

Zulassung für s.c. Gabe

WIRKSTOFF	PRÄPARAT	KOMPATIBEL	CSCI
UNRUHE, DELIR			
MIDAZOLAM	z.B. Dormicum® 2,5-5mg s.c. und stündlich bei Bedarf	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	5-60mg/24h
LORAZEPAM	z.B. Temesta® 1-2mg s.c. alle 6-8h	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose, Aqua ad inj.	Gefahr einer Präzipitabildung (Niederschlag)
HALOPERIDOL	z.B. Haldol® 2,5, 5mg s.c. / h (bei älteren Patienten 1-2,5mg alle 4h)	nur mit 5% Glucose oder Mannit-Infusionslösung	5-15mg/24h
OLANZAPIN	z.B. Zyprexa® 5-10mg s.c.	mit 0,9% NaCl, Aqua ad inj.	bis max. 20mg/24h
DIURESE			
FUROSEMID	z.B. Lasix® 40mg s.c.	mit 0,9% NaCl	20-140mg/24h; Hinweis: Dosisumstellung p.o. zu s.c. ist 1:1 (wenn als CSCI dann verdünnt und alleine)
EPILEPSIE-PROPHYLAXE			
LEVETIRACETAM	z.B. Keppra® 500mg s.c. mit 0,9% NaCl verdünnt über 30min (Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz)	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose; Hinweis: Dosisumstellung p.o. zu s.c. ist 1:1	-
MIDAZOLAM	z.B. Dormicum® 10mg s.c. im Anfall und Wiederholung nach 10min möglich		-

Indikation

keine Zulassung für s.c. Gabe

Zulassung für s.c. Gabe

WIRKSTOFF	PRÄPARAT	KOMPATIBEL	CSCI
MAGENSCHUTZ			
PANTOPRAZOL	z.B. Pantoloc® 40mg in 20ml 0,9% NaCl über 2h (Dosisanpassung bei eingeschränkter Leberfunktion auf 20mg)	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose	-
FIEBER			
METAMIZOL	z.B. Novalgin® 500-1000mg alle 4-6h s.c. (Lösung kristallisiert an der Luft leicht aus z.B. bei undichter Leitung >> Gewebereizung. Unverdünnte Lösung hat eine hohe Osmolarität und kann ebenfalls Hautreizungen verursachen)	mit 0,9% NaCl, 5% Glucose, Ringer-Laktat	-

Indikation

keine Zulassung für s.c. Gabe

Zulassung für s.c. Gabe

PALLIATIVMEDIZINISCHE SYMPTOME

ATEMNOT

■ OPIOIDE

z.B. Vendal® orale Lösung 5mg/ml (1-2ml) p.o. oder Vendal® Ampullen 10mg/ml (1/2-1 A.) s.c. zur Titration (z.B. alle 4 Stunden) bzw. Fentanyl (Durogesic) 12µg/h; Wirkung durch Erhöhung der CO₂ Toleranz des Atemzentrums und Ökonomisierung der Atmung

[BEACHTEN bei opioidnaiven Patienten mit kardialer Insuffizienz oder COPD: falls i.v. Gabe, mit 2mg beginnen]

Zusätzliche Medikamente:

■ LORAZEPAM

z.B. Temesta® expidet 2,5mg s.l. 1/2-1 zur Titration (z.B. alle 4 Stunden)

■ MIDAZOLAM

z.B. Dormicum® 2,5mg s.c. zur Titration (z.B. alle 4 Stunden)

■ LEVOMEPRMAZIN

z.B. Nozinan® 25mg p.o. zur Titration (z.B. alle 4 Stunden) bis maximale Tagesdosis 200mg

■ FUROSEMID

z.B. Lasix® 40mg i.v. oder p.o. wenn ein Lungenödem als Grund der Dyspnoe vermutet wird

■ GLYCEROLTRINITRAT

z.B. Nitrolingual® Pumpspray 1-2 Hub, wenn Blutdruck über 110mmHg und eine koronare Ischämie als Grund der Dyspnoe vermutet wird

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Pleurodese oder Pleurapunktion (auch Pleuracath) bei Pleuraerguss
- Strahlentherapie bei Einflusstauung (häufig bei kleinzelligem Bronchuskarzinom)
- Heimsauerstofftherapie 2-4 l/min
- Ventilator oder Handventilator anbieten
- Fenster öffnen
- Ätherische Öle
- Betreuungspersonen sollten selbst ruhig bleiben und Ruhe vermitteln
- eher weniger Leute im Raum
- Atem erleichternde Lagerung (Oberkörper hoch)
- ASE (Atem-Stimulierende-Einreibung)

ANGST/UNRUHE/VERWIRRTHEIT (DELIR)

- zusätzlich Schmerzen, Stuhl drang und Harnverhalten (volle Blase) abklären
- gegebenenfalls Exsikkose, Elektrolytverschiebung, Infekt und Blutzuckerentgleisung abklären
- **LORAZEPAM**
z.B. Temesta expidet® 2,5mg 1/2-1 s.l. (bis 3 mal täglich)
- **DIAZEPAM**
z.B. Psychopax® Tropfen 20 gtt p.o. (bis 3 mal täglich)
- **PROTHIPENDYL HYDROCHLORID**
z.B. Dominal® forte 80mg p.o. abends
- **HALOPERIDOL**
z.B. Haldol® 2mg/ml Tropfen 10 gtt (1mg) p.o. zur Titration (Haloperidol steht bei Delir im Vordergrund)
- **ALPRAZOLAM**
z.B. Xanor® 1mg p.o. (bis 4 mal täglich) wenn Angst im Vordergrund steht

OXAZEPAM

z.B. Praxiten® 15mg p.o. (bis 4 mal täglich) wenn Delir im Vordergrund steht (bis maximal 6 mal 50mg täglich), oder Anxiolit® 30mg Retardkapseln oder Anxiolit® forte 50mg Tabletten

LEVOMEPRMAZIN

z.B. Nozinan® 25mg p.o. zur Nacht (bis 8 mal täglich, maximal 400mg)

RISPERIDON

z.B. Risperidon 1mg Schmelztabletten oder Risperdal quicklet® 1mg s.l. (bis 4 mal täglich) oder Aleptan® 1mg Filmtabletten

QUETIAPIN

z.B. Quetiapin: Quetialan®/Seroquel® 50mg p.o. Abends, weitere Steigerung um 50mg täglich (bis 1/1/1/1) dann 100mg 1/0/0/1 und tägliche Steigerung auf 100mg 1/1/1/1 möglich

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Bei Schlafstörung
ZOLPIDEM z.B. Zolpidem Hexal® (Ivadal) oder Zoldem® 10mg p.o. abends
TRAZODON z.B. Trittico® 150mg 1/3 p.o. abends (Steigerung auf 1 möglich)
z.B. Avena sativa compositum von WELEDA: 40 Tropfen
- Bei Ängstlichkeit-Ruhelosigkeit und Kälteempfinden
z.B. Arsenicum album C200 von WELEDA: 5 Globuli als Einzelgabe (Wiederholung alle 60 Minuten möglich)
- Lavendelduft
- Johanniskraut Kapseln 225 mg 2 mal 1
- Johanniskraut/Lavendelölkompresse 1 gtt Ätherisches Öl Lavendel fein
- Bei Schluckproblemen Dormicum® 5mg/ml s.c. oder 10mg nasal (mit Nasenapplikator) und weitere Titration möglich

Vertraute Umgebung durch häusliches Umfeld und bekannte Bezugspersonen schaffen (Milieuthherapie)

ASZITES

OCTREOTID

z.B. Sandostatin® Ampulle 0,1mg/ml s.c. 1 A. 3 mal täglich (weitere Steigerung auf Ampulle 0,5mg/ml s.c. 3 mal täglich möglich); v. a. bei Aszites durch Lymphknotenmetastasen

Schmerztherapie mit Morphinen bei Spannungsschwerden

Versuch mit Schleifendiuretikum - Lasix®/Furohexal® 40mg p.o. (Steigerung auf 160mg möglich) oder Torasemid 10mg p.o. (Steigerung auf 40mg möglich) und Spironolacton 100mg p.o. (Steigerung auf 400mg möglich) für 3-5 Tage

Aszitespunktion (ambulant möglich)

WEITERE MÖGLICHKEITEN

– „Krautwickel“ und Hautpflege mit Johanniskrautöl

ÜBELKEIT UND ERBRECHEN

Kausale Behandlung bei **HYPERKALZIÄMIE** (als Akuttherapie z.B. NaCl 0,9% 500ml über 2 Stunden i.v. (3-6 Liter pro Tag) und 40-80 mg Furosemid i.v. sowie Calcitonin 500 IE s.c.

Weiters: Zometa® 4mg i.v. (und Wiederholung nach einer Woche Fortecortin® 2mg p.o. als Dauertherapie)

Kausale Behandlung bei Obstruktion z.B. eventuell Stent oder Anastomose sofern möglich

Kausale Behandlung bei schwerer Elektrolytentgleisung (z.B. Hyponatriämie)

mögliche umfassende symptomatische Therapie mit Paspertin® oder Ceolat®, Zofran zydis®, Zyprexa velotab® (zur Abdeckung aller relevanten Rezeptoren) und Fortecortin®

ONDANSETRON:

z.B. Zofran zydis® s.l. 8mg bis 3 mal täglich
oder

TROPISETRON

z.B. Navoban® 5mg p.o. 1 Kapsel täglich

■ METOCLOPRAMID

z.B. Paspertin® 10mg p.o. bis 3 mal täglich oder Ceolat®
Lösung zum Einnehmen

oder

■ HALOPERIDOL

z.B. Haldol® 2mg/ml 3 mal 5 Tropfen (0,5mg) p.o.
oder 1mg s.c. täglich (Steigerung auf 5mg/d möglich)

■ CORTISON

z.B. Fortecortin® 4mg oder 8mg p.o. morgens

■ HYDROXYZIN

z.B. Atarax® 25mg p.o. 3 mal täglich

■ DIMENHYDRINAT

z.B. Vertirosan® 50mg Dragees p.o. alle 4 Stunden oder
Vertirosan® 100mg Zäpfchen alle 6 Stunden

■ SCOPOLAMIN

z.B. Scopoderm TTS Pflaster®

■ OLANZAPIN

z.B. Zyprexa 5mg Schmelztabletten oder Zyprexa velotab®
5mg s.l. 1 mal täglich (Steigerung auf 2 mal täglich mög-
lich) oder Aedon® 5mg Schmelz- oder Filmtabletten

oder

■ LEVOMEPRMAZIN

z.B. Nozinan® 4% Tropfen – 5 Tropfen (=5mg) 3 mal tägl.

oder

■ LORAZEPAM

z.B. Temesta expidet® 2,5mg s.l. 1/4 Tablette bis 3 mal
täglich

■ CANNABINOIDE

z.B. Dronabinol® 3 mal 2 Tropfen p.o. täglich (weitere
Steigerung bis 3 mal 10 Tropfen möglich) [Bewilligung
durch Kasse nur bei therapieresistentem Erbrechen]

■ OCTREOTID

z.B. Sandostatin® Ampulle 0,1mg/ml s.c. 3 mal täglich
(weitere Steigerung auf Ampulle 0,5mg/ml s.c. 3 mal
täglich möglich)

Bei rezidivierendem Erbrechen s.c. Gabe oder rektale Gabe
bevorzugen!

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Nasogastrale Sonde
- KS6 zur Akupunktur oder Akupressur
(z.B. mit „seaband“)
- 1 Tropfen Ätherisches Öl Pfefferminze auf ein Taschentuch zur Inhalation (Geruchseinatmung)
- Ingwertee
- eiskalte Getränke
- Iberogast® Tropfen: 20 Tropfen bis 3 mal täglich

GERUCHSBELÄSTIGUNG

■ METRONIDAZOL

Anaerobex® Infusionslösung lokal zur Wundspülung

- Chlorophyll Dragees 20mg p.o. 3 mal täglich
(Nebenwirkung Stuhlverfärbung – grün)

- Rosenhydrolat lokal auf die Wunde sprühen

■ CLINDAMYCIN

z.B. Dalacin® oder Lanacine® systemisch 2 mal 300mg

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- ätherische Öle zur Raumbeduftung (Zitrone)

HUSTEN

WENN ABHUSTEN MÖGLICH (PRODUKTIVER HUSTEN):

■ ACETYLCYSTEIN

z.B. Acetylcystein Hexal® 200 mg lösbare Tabletten bzw. Granulat 200mg p.o. 3 mal tägl. u. ausreichend Flüssigkeit

■ PARACODEIN

z.B. Paracodin® Tropfen 20 gtt. p.o. abends (zur Reduktion des nächtlichen Hustenreizes)

- Saure Lutschtabletten zur Reduktion des „Kratzreizes“ im Rachen

- Tussimont® Hustensaft mehrmals täglich

- **ANTIBIOSE** in Betracht ziehen z.B. Augmentin® oder Xiclav® 2 mal 1 g (Xiclav® Quicktab: im Mund oder in Wasser auflösbar)

WENN ABHUSTEN NICHT MÖGLICH:

■ ANTICHOLINERGICA

z.B. Robinul® 1 Ampulle 0,2mg/ml 3 mal täglich s.c. für 3 Tage, dann Reduktionsversuch

- **BUTYLSCOPOLAMIN** z.B. Buscapina® Ampullen 20mg/ml 3 mal täglich s.c. oder Scopodermpflaster

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Kartoffelwickel
- Atemstimulierende Einreibung

TERMINALES RASSELN

- Im Sterbeprozess bedeutet Rasseln nicht Atemnot
- Absaugen ist kontraindiziert
- keine Flüssigkeitsgabe
- Lagerung mit leicht erhöhtem Oberkörper (30°)
- **GLYCOPYRRONIUMBROMID**
z.B. Robinul® Ampullen 0,2mg/ml 2 mal täglich
2 Ampullen s.c.
- **BUTYLSOPALAMIN**
z.B. Buscapina® 20mg/ml Ampullen 3 mal täglich s.c.
- **MORPHIN**
z.B. Vendal® 1 Ampulle 10mg/ml s.c. zusätzlich bei
Unruhe/Atemnot

(SUB)ILEUS

- Kausale Behandlung bei Obstruktion z.B. eventuell Stent oder Anastomose sofern möglich
- **BUSCOPAN**
Buscapina® 20mg/ml Ampullen s.c. 1 A. 4 mal täglich
(bis 120mg oder maximal 300mg)
- **OCTREOTID**
z.B. Sandostatin® Ampulle 0,1mg/ml s.c. 1 A. 3/d weitere
Steigerung auf Ampulle 0,5mg/ml s.c. 3/d möglich
- **DEXAMETHASON**
z.B. Fortecortin® 4mg s.c. 1 A. 3 mal täglich

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Nasogastrale Sonde zur Entlastung
- PEG-Sonde (Gastrotube) zur Ableitung der Sekretion
bei häufigem Erbrechen in Erwägung ziehen

CHIRURGISCHE THERAPIE

- gute Prognose: kein Aszites, umschriebene Stenose, keine
Radiatio des Abdomens, normaler Ernährungszustand
- Kontraindikationen: diffuse Peritonealkarzinose, voran-
gegangene OP mit Inoperabilität, nachlaufender Aszites

JUCKREIZ

- Bei trockener Haut Lokalthherapie mit z.B. Excipial U Lipolotion®
- **ONDANSETRON**
z.B. Zofran zydis® oder Ondansan® 4mg s.l. 3 mal täglich (oder Zofran® 4mg p.o. 3 mal täglich)
- **HYDROXYZIN**
z.B. Atarax® 25mg p.o. 1/1/2
- **DIMETINDEN**
z.B. Fenistil ret.® 4mg p.o. 1 mal täglich
- **CHOLESTYRAMIN**
z.B. Quantalan® Pulver beginnen mit 1 Beutel pro Tag und Steigerung auf 3 Beutel pro Tag bei cholestatischem Pruritus

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Essigwaschungen
- Waschungen mit Maizena
- Bei lokalem Juckreiz Fenistil Gel lokal
- Bei Pilzinfektion: Travocort® Creme 2 mal täglich für 5 Tage dann weiter mit Travogen® Creme f. 1 Woche
- Milch-Ölwaschung mit 3 gtt Ätherisches Öl Lavendel fein oder dieses mit Emulgator in Waschschüssel

KRAMPFANFÄLLE

- **DIAZEPAM**
z.B. Stesolid® 10mg rectal Ampulle
- **LORAZEPAM**
z.B. Temesta expidet® 2,5mg s.l. oder Ampulle 2mg/ml i.v. (2mg mit 1mg/min und Wiederholung nach 10min möglich)
- **MIDAZOLAM**
z.B. Dormicum® 5mg/ml s.c. oder Dormicum® 10mg mit Nasenapplikator
- Zur Prophylaxe: **LEVETIRACETAM**
z.B. Levebon®/Keppra® 500mg Beginn 2 mal täglich (bis maximale Tagesdosis von 3000mg) oder Keppra® Ampulle 500mg/5ml ad 100ml NaCl 2 mal täglich s.c.

OBSTIPATION/STUHLSORGE

- Movicol® 1-2 Beutel täglich mit ausreichend Flüssigkeit
- Mikroclist®
- Dulcolax® Zäpfchen
- Guttalax® Tropfen
- Benefiber®
- Relistor® bei opioidinduzierter Obstipation und nach Ausschluss eines Ileus: z.B. Relistor® Fertigspritze 8mg jeden 2. Tag s.c.

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Kali oral® 2 Beutel täglich (CAVE Kalium)
- Magnosolv® 2 Beutel täglich
- Von WALA: KupferSalbe rot und Oberschenkel massieren und kneten
- Di10 zur Akupunktur oder Akupressur
- Vier-Windeölmischung: auf Bauch im Uhrzeigersinn auftragen
- Dunstwickel (feuchte Wärme)
- Birkenzucker
- Amaratropfen 1 bis 3 mal täglich

PALLIATIVE SEDIERUNGSTHERAPIE

Die therapeutische (oder palliative) Sedierung wird im palliativmedizinischen Kontext als der überwachte Einsatz von Medikamenten verstanden, mit dem Ziel einer verminderten oder aufgehobenen Bewusstseinslage (Bewusstlosigkeit), um die Symptomlast in anderweitig therapierefraktären Situationen in einer für Patienten, Angehörige und Mitarbeiter ethisch akzeptablen Weise zu reduzieren.

[Cherny NI, Radbruch L, The board of the European Association for Palliative Care. European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. Palliative Medicine 2009; 23(7) 581–593]

Die Unterschiede zur Tötung auf Verlangen oder dem assistierten Suizid sind mittels der Kriterien Absicht, Mittel und Ziel erklärbar.

SCHWÄCHE – FATIGUE

Ist kein Notfall. Weitere Diagnostik in Erwägung ziehen (z.B. Blutbild)

■ NANDROLONDECANOAT

z.B. Decadurabolin® 25mg i.m alle 3 Wochen

■ DEXAMETHASON

z.B. Fortecortin® 4mg p.o. morgens

■ MEDROXYPROGESTERONACETAT

z.B. Farluta® 500mg p.o. bei Appetitlosigkeit

■ CANNABINOIDE

z.B. Dronabinol® 3 mal 2 Tropfen täglich (weitere Steigerung bis 3 mal 10 Tropfen möglich) [Bewilligung durch Kasse nur bei therapieresistentem Erbrechen]

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Escitalopram (Cipralex® oder Pramulex® 5mg p.o. morgens für eine Woche, dann steigern auf 10mg)
- Ginseng 1-2 g/d
- Erythrozytengabe i.v. (nur stationär im Krankenhaus)
- Methylphenidat z.B. Ritalin® 10mg p.o. morgens
- Salvara Tropfen 3x10 Tropfen bei Appetitstörung

SPEICHELFLUSS UND SCHWITZEN (HYPERALIVATION UND HYPERHIDROSIS)

■ SCOPOLAMIN

z.B. Scopoderm TTS Pflaster®

■ GLYCOPYRRONIUMBROMID

z.B. Robinul® 0,2mg s.c. 1 A. bis 3 mal täglich

■ AMITRIPTYLIN

z.B. Saroten® 25mg p.o. Abends (anticholinerge Wirkung)

■ BUTYLSCOPOLAMIN

z.B. Buscopan® Dragees 10mg p.o. oder Zäpfchen 3 mal täglich

■ ATROPIN SULFAT

z.B. Atropin Tropfen 5% (0,5mg Atropin ad 10ml NaCl) 0,1ml jede Stunde in den Mund bis zur Besserung für 3 Tage (individuelle Dosisfindung)

WEITERE MÖGLICHKEITEN BEI VERSTÄRKTEM SCHWITZEN

- Opioidrotation in Betracht ziehen
- Salbeidragees (z.B. Nosweat) 3 mal 2 Dragees täglich
- Salbeitee

WEITERE MÖGLICHKEITEN BEI VERSTÄRKTEM SPEICHELFLUSS

- 2 Teelöffel Apfelessig in einem Glas Wasser trinken
- Blutwurzinktur 20gtt mit 100ml Wasser zum Spülen oder Auspinseln (nicht trinken)
- Salbeitee
- Veralginspray[®] bei Mund- und Zahnfleisch Schmerzen

TERMINALE BLUTUNGEN (EXULZERIERENDE WUNDEN)

Dunkle Tücher und Einmalhandschuhe bereitlegen
(selbst Ruhe bewahren)

■ MORPHIN

z.B. Vental[®] 10mg/ml s.c. 1 A. (Wiederholung nach 10 Minuten möglich)

Ind.: bei Schmerzen, Atemnot oder Bluthusten

■ MIDAZOLAM

z.B. Dormicum[®] 5mg/ml s.c. 1 A. (Wiederholung nach 10 Minuten möglich)

Ind.: bei Panik, Angst oder starker Unruhe

■ EPINEPHRIN

z.B. L-Adrenalin[®] 2mg/10ml auf Kompressen auftragen

■ PURSTAD

Hämostyptikum, 1,3 oder 5ml

Verbandsmaterial:

- z.B. Tabotamp[®] (resorbierbares Hämostyptikum)
- z.B. TachoSil[®] (Fibrinogenschwamm)
- Clauden[®] (Gazebinde)

WEITERE MÖGLICHKEITEN

bei Problemen mit rezidivierender Blutung und exulzierenden Wunden

bei rezidivierender Blutung

- TRANEXAMSÄURE
z.B. Cyklokapron® 500mg p.o. 3 mal täglich

bei Schmerzen

- MORPHIN Vendal® 10mg/ml lokal mit Vernebler (Nasenapplikator) bei lokalen Schmerzen auf Wunde aufsprühen

bei Geruchsbelästigung:

- CHLOROPHYLL Dragees
3 mal täglich bei Geruchsbelästigung
- METRONIDAZOL
z.B. Anaerobex® zur Wundspülung bei Geruchsbelästigung verwenden
- Ätherische Öle zur Raumluftverbesserung (z.B. Zitronenduft)

PSYCHOSOZIALER NOTFALL / ÜBERLASTUNG VON ANGEHÖRIGEN

- Gespräch entsprechend Kriseninterventionskonzept BELLA
- Stationäre Einweisung des Patienten in eine geeignete Einrichtung in Betracht ziehen (z.B. Palliativstation, Hospizeinrichtung)
- Betreuungsangebot für Angehörige empfehlen (z.B. psychologische Betreuung durch Krebshilfe)
- Entlastung für zu Hause empfehlen (z.B. 24h-Betreuung, Hospizbegleitung)
- Emotionen zulassen und Raum geben

WEITERE MÖGLICHKEITEN

- Literatur für Angehörige empfehlen (z.B. Broschüre „begleiten bis zuletzt“ von Hospiz Österreich)

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG DURCH



LITERATURHINWEISE

BAUSEWEIN C., ROLLER S., VOLTZ R.;
Leitfaden Palliativmedizin – Palliative Care 2007
Urban & Fischer Verlag (ISBN 978-3-437-23311-1)

HUSEBO S., KLASCHIK E.;
Palliativmedizin 2003
Springer Verlag Berlin Heidelberg New York (ISBN 3-540-44095-X)

REMI C., BAUSENWEIN C., TWYXCROSS R., WILCOCK A.,
HOWARD P. (Hrsg.),
Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin
Urban & Fischer Verlag, 2015 2. Auflage

WERNI-KOURIK M., LIKAR R., STROHSCHIEER I., ZDRAHAL
F., BERNATZKY G.; Palliativmedizin – Lehrbuch für Ärzte,
Psychoziale Berufe und Pflegepersonen 2009
Uni-Med Verlag AG (ISBN 978-3-8374-1139-3)

