

Schmerzmanagement

Inhalte:

Vorgehensweise im Schmerzmanagement

Betroffene Personengruppen:

Pflegemitarbeiter und Pflegemitarbeiterinnen
 Hausärztl und Hausärztinnen
 Bewohner und Bewohnerinnen
 Angehörige

Schmerzmanagement

Ein adäquates Schmerzmanagement ist in allen Phasen des Pflegeprozesses notwendig. Die Sorge um eine stabile Schmerzsituation ist ein wesentlicher Aspekt der täglichen Pflege und der Lebensqualität der Bewohner:innen. Folgende Maßnahmen werden im Pflegeprozess berücksichtigt.

Anamnese

- In der Anamnese wird im Kapitel: 11. Für eine sichere/fördernde Umgebung sorgen können eine umfassende Schmerzanamnese erhoben
- Ein Schmerzassessment wird durchgeführt (BESD)
 - Ein Schmerzassessment ist durchzuführen bei:
 - Angabe von Schmerzen durch den:die Bewohner:in
 - Bei Neueinzug
 - Bei Rückkehr vom Krankenhaus
 - Änderung der Schmerzmedikation
 - Bei jeder mütterlichen Fallbesprechung
- In den Stammdaten wird im Reiter „Zusatz PD“ das Schmerzerfassungsinstrument festgelegt

Medikamentöse Therapie

- Jede medikamentöse Schmerztherapie benötigt eine detaillierte Beschreibung bzw. Begründung (Dauer- und Einzelfallmedikation):
 - Diagnose
 - Bei welcher Schmerzausprägung wird das Medikament eingesetzt
 - Lokalisation
 - Einnahmezeitpunkt – Muss eingehalten werden (Abstände)
- Achten auf Nebenwirkungen
 - Obstipation
 - Übelkeit/Erbrechen
 - Atemnot
 - Müdigkeit/Sedierung
- Wenn Einzelfallmedikation ständig ausgeschöpft wird – Basismedikation erhöhen
- Umgang mit Suchtgift:
 - Sorgfältige, lückenlose, personenbezogene Dokumentation
 - Schlüsselübergabe dokumentieren
 - Suchtgiftplaster nicht beschriften oder zerschneiden

- Wirkdauer von Schmerzmedikamenten

Präparat	Wirkdauer
Retardtablette	8 - 12 Stunden
Retardtablette mit 24 Stunden Wirkung	12 – 24 Stunden
Nichtretardierte Teblette	4 – 6 Stunden
Morphin Trophen (auch Trinkampullen)	4 – 6 Stunden
Morphin Granulat (Retardwirkung)	8 – 12 Stunden
Morphin Pellets (Retardwirkung)	8 – 12 Stunden
Morphinn Zäpfchen (keine Retardwirkung)	4 – 6 Stunden
Morphin Ampullen	4 – 6 Stunden

Wirkung und Nebenwirkungen Nichtopioid (zusammenfassende Darstellung):

Substanz	Pharmakokinetik	Nebenwirkungen	Hinweise/Interaktion
Metamizol Novalgin Amp, Tropfen, Supp, Tabletten	WD: 4 – 6 Stunden Tageshöchstdosis: 5 g 20gtt: 500 mg Tbl.: 500 mg Supp: 300/500mg Bioverfügbarkeit ca .80% Standard: Einzel: 0.5 -1g 5g über 24 Stunden	Blutdruckabfall (spasmolytische Wirkung) Allergische Reaktion Agranulozytose (Cave Leukopenie) Schwitzen Gegenanzeigen: Bek. Urtikaria-Angioödem- Asthma auf Nichtopioid Asthma bronchiale Störg. der Knochenmarksfunktion Glc-6Ph-Dhydrogenase, hepatische Prophyrie Nicht unter 3 Monaten Nicht unter 5 kg Gravidität	Pyrazonlinderivat Analgetisch Spasmolytisch Antipyretisch Ciclosporinspiegel ↓ Praxistipp: - Nur als Kurzinfusion über mind. 30 Min (Blutdruckabfälle) - Dauerinfusion - mit Tramadol kombinierbar - nicht allergische COPD = keine Kontraindikation - bei starken Halsschmerzen – eventl. Agranulozytose - bitterer Geschmack
Paracetamol Mexalen Benuron i.v. Perfolgan Tbl, Supp, Saft	WD: 4 -6 Stunden Tageshöchtdosis: (3-) 4 g (Erwachsene) Dauertherapie: max (60-) 75 mg/kg/KG/d Akuttherapie: (60-) 75 mg/kg/KG/d Standard: Einzeldosis: 500- 1000 mg Dauerther: 4x 500 – 1000mg	Allergie Hepatoxizität in hohen Dosen Risiko für Asthma im Säuglings und Kindesalter Dosisabhängige Diarrhoe Gegenanzeigen: Lebererkrankungen (Hepatitis, Alkohol)	Anilinderivat Schwach analgetisch, antipyretisch Leichte Schmerzen Kopfschmerzen Postoperative Schmerzen Praxistipp: - Dosisreduktion bei Niereninsuffizienz (Kreatinin Clearance <30ml/min) - Cyt-P-Induktoren (Carbamazepin) können die Hapatoxizität erhöhen - Perfolgan i.V. mit 1000mg/15 min Nit mit 5-HT Antagonisten
Acetylsalicylsäure	<i>100mg p.o</i> Analgetisch Anipyretisch, Antiphlogistisch	Asgeprägte NSAR Nebenwirkungen: - Ulcerogene Wirkung (Magen) - Thrombozyten- aggregationsemmung	Migräneanfall NSAR Parkemed: Rheumatische Erkrankungen Primäre Dysmenorrhoe
Diclofenac Voltaren Amp., Tbl. Supp	WD: 12 Stunden (retard) Tageshöchstdosis: 150mg Standard: Einzeldosis: 50 mg Dauerther.: 2x75 mg retard	Gegenanzeigen - ASS - Nicht bei Kindern unter 12 Jahre – Reye Syndrom - Ulcus ventriculi/duodeni - Blutbildstörungen	Analgetisch Anipyretisch, Antiphlogistisch

Ibuprofen Brufen Tbl.	WD 6-8 Stunden <i>Max. 2400mg</i> Standard: Einzeldosis: 400 – 600 mg Dauerther: 3x 400-600 mg	- Schwangerschaft - ASS-Asthma, Rhinitis Anwendungsbeschränkung: - Niereninsuffizienz - labile Hypertonie, KHK, Herzinsuffizienz - Asthma bronchiale - Lupus erythematodes	Praxistipp: - günstig bei Thoraxeingriffen, Knochenschmerzen - Wirkminderung ACE Hemmer, - Wirkminderung Diuretika - Wirkungsveränderung bei Antidiabetika - i.m. Spritzen gehören nicht zur Standardtherapie - erhöhtes kardioembolisches Risiko - nicht Ibuprofen mit ASS (low dose) gleichzeitig, antikoagulatorischer Effekt aufgehoben! - erhöhte Toxizität bei genetischem CYP2C9 Aktivität Mangel - Piroxicam bei älteren nicht empfohlen - nicht unter 15 Jahre
Piroxicam Felden Amp, Kps. Tbl	WD: 30-60 Std Tageshöchstdosis: 20 mg Standard: Einzeldosis: 10-20mg Dauerther: 10-20mg		
Mefenaminsäure Parkemed Tbl, Kps, Supp, Saft	WD: 2-4 Stunden Tageshöchstdosis: 1500 mg Standard: Einzeldosis: 500mg Dauerther: 3x500mg		
Parecoxib Dynastat	WD: 12-24 Sstunden Standard: Einzeldosis: 40mg Tageshöchst.: 80mg Wirkung: nach ca 15-30 min	Nebenwirkungen Allergie Gegenanzeigen - Ulcus ventriculi(duodeni -Gravidität - ASS-Sthma, Rhinitis - KHK, PAVK - Zerbrovaskuläre Erkrkankung - bei Herz-Operationen Anwendungsbeschränkung: - Niereninsuffizienz - Asthma bronchiale	NSAR Antiplogistisch, antipyretisch, analgetisch Praxistipp - kann gepulst werden - nicht mit anderen Med in Infusion – Ausfällungen - günstig bei Thorax- Knocheneingriffen - viele Medikamenteninteraktionen - erhöhte Toxizität bei CYP2C9 Aktivitäts Mangel
Etoricoxib Arcoxia	WD: 24 Std. Standard: Einzeldosis: 30, 60, 90, 120 mg Beschränkte Zulassung	Nebenwirkungen Allergie Gegenanzeigen - Ulcus ventriculi(duodeni - Gravidität - ASS-Sthma, Rhinitis - KHK, PAVK - Zerbrovaskuläre Erkrankung - bei Herz-Operationen - NINS < 30ml/min Awendungsbeschränkung: Asthma bronchiale	NSAR Antiplogistisch, antipyretisch, analgetisch Indikationen: Arthrose 30-60mg Rheumatische Arthritis 90 mg Akute Gichtarthritis 120 mg (8Tage) M. Bechterew: 90 mg Praxistipp - keine Zulassung für perioperative Gabe - viele Medikamenteninteraktionen

Wirkung und Nebenwirkung Opiode (zusammenfassende Darstellung):

Schwache Opiode			
Substanz	Pharmakokinetik	Nebenwirkungen	Hinweise/Interaktion
Tramadol Tramal Tramal retard Amp, Ret. Tbl., Tropfen	- Orale Bioverfügbarkeit ca 70% - WE: 5-10 min nach iv Gabe - Elimination: 50% unverändert renal aktiver Metabolit - Kumulatin bei Niereninsuffizienz Unterliegt nicht der Suchtgiftverordnung WD: Einzelgabe: 4-6Stunden WD: Retard – 8-12 Stunden THD: 500mg Tropfen: 1 Hub =12,5mg Standarddosierung i.v. Einzeldosis: 50 – 100mg Intravenös: über 20-30 min Tagesdosis: 300 – 500 mg	Nebenwirkungen - Übelkeit, Erbrechen (bei rascher Bolusgabe - Schwindel, Sedierung, Schwitzen - eringe Obstipation Gegenanzeigen Siehe Morphin	- Prodrug → aktiver Metabolit O-Desmethyl-Tramadol - μ -Rezeptoragonist - Hemmung von Noradrenalin und Serotonin Wiederaufnahme – zusätzliche schmerzhemmende Wirkung Praxistipp: - i.v. als Kurzinfusion zur Vermeidung von Erbrechen - in Kombination mit Metamizol sinnvoll - evtl. Dosis anpassen bei Nieren oder Leberfunktionsstrg. CAVE: - NINS, Epilepsie - Medikamentinteraktion (Marcoumar) - 10% der Mitteleurpäer keine ausreichende Wirkung
Starke Opiode			
Substanz	Pharmakokinetik	Nebenwirkungen	Hinweise/Interaktion
Morphin Vendal Amp, Tropfen Vendal retard Munddol retard Morapid Tbl.	Orale Bioverfügbarkeit 30% WD: Einzelgabe 4-6 Stunden WD: retard 8-12 Stunden THD: keine Aktive Metabolite, renale Elimination Verf. Dosierungen: Retard: 10,30,60,100,200,mg Morapid: 10, 20 mg Tropfen: 5mg/ml Ampullen: 10, 100, 200 mg Anfangsdosierung: Tgl. 2-3 Tbl, Oral wird nur 30% aufgenommen, Umre	Nebenwirkungen Obstipation Sedierung Schwindel Übelkeit, Erbrechen Harnverhalt Juckreiz Ggf. Tumorwachstum Gegenanzeigen - MAO Hemmer - Ileus - Gravidität Anwendungsbeschränkung - Abhängigkeit - Störung der Atmung, Atemzentrum - Hypovolämie	- μ -Rezeptoragonist - viele Zubereitungsformen - generika Zuzahlungsfrei - Saft des Schlafmohns Praxistipp: - Tropfen, s.c. oder Morapid als Bedarfsmedikation - retard als Dauermedikation - Retardtabletten nicht zerbrechen - für Sondengabe, Vendal orale Lsg - für Perfusoren große Ampullen (110, 200 ml) - unretardiertes Morphin für Schmerzspitzen CAVE: - Niereninsuffizienz – kumulation der Metabolite - Histaminfreisetzung möglich - oral wird nur 30% aufgenommen – umrechnen bei Umstellung von i.V.
Oxycodon Oxygerolan Oxycontin Targin Ret Tbl.	Orale Bioverfügbarkeit 60-90% Biphassische Wirkstofffreisetzung WD: 8-12 Stunden 8 – 14 % renale Elimination Verf. Dosierungen: 5,10,20,40,80 mg Anfangsdosierung Anfangsdosis: 10-20mg Tbl THD: 2x2Tbl.	Siehe Morphin	- μ – Rezeptoragonist, ggf. k-agonistisch - bei Umstellung 2:1 (iv oral) - Targin – Kombination mit Naloxon – weniger Obstipation - zunehmend Hinweise auf Abhängigkeit Praxistipp: Alternativ wenn bei anderen Übelkeit, Sedierung oder Halluzinationen auftreten

<p>Piritramid</p> <p>Dipidolor</p>	<p>- nur i.v. WE: 5-10 min Wmax.: 30 min WD: 4-6 Stunden Hepatitische Metabolisierung 4% renale Elimination THD: keine</p> <p>Standard: Einzeldosis: 7,5mg in 100ml NaCl – 15-20 min 0,1mg/kg KG</p>	<p>Siehe Morphin</p>	<p>- μ Rezeptoragonist - mit Naloxon antagonisierbar - Potenz Piritramid:Morphin 1:1,5</p> <p>Praxistipp: Keine Dauertropfinfusion oder Perfusor i.v. Bolus nur als Kurzinfusion PCA nichtmit Metamizol mischen – fällt aus</p>
<p>Fentanyl</p> <p>Mtrifen Durogesic</p> <p>Transdermal</p> <p>Actiq Mucosal</p> <p>Effentora Breakyl Buccal</p> <p>Fentanyl Nasenspray</p> <p>Fentanyl Lollies</p>	<p>Transdermal: Wmax: 12-24 Stunden WD: 48-72 Stunden Bioverfügbarkeit 90% Abklingzeit 13-22 Stunden Hepatitische Metabolisierung 10% unverändert renal eliminiert 12,25,50,75,100 μg/Std</p> <p>Mucosal: Wmax: 20-40 min WD: 60-90 min Bioverfügbarkeit: 50 % 200, 400, 600, 800, 1200, 1600 μg</p>	<p>Siehe Morphin</p>	<p>- μ-Rezeptoragonist - Polymer-Matri Pflaster - ab 2. Lebensjahr - nur noch Matrixpflaster anwenden - Bedarfsmedikation nur bei Tumorschmerzen</p> <p>Praxistipp: - geringe Obstipationsneigung - Nachteil: stärkere Sedierung - selten Toleranzentwicklung - Pflaster nicht höher als 300μg</p> <p>CAVE: - NINS- Kumulationsgefahr - Langsamer Wirkungsverlust - Fieber – schnellere Freisetzung - kein durchschneiden von Pflastern - Bedarfsmed. nur bei Tumorschmerzen</p>
<p>Buprenorphin</p> <p>Bupensan Temgesic Tbl.</p> <p>Transtec TTS</p>	<p>p.o.: 0,2; 0,4mg orale Bioverfügbarkeit 50% WD 6Std. Hepatitische Metabolisierung</p> <p>Transdermal 35; 52,5; 70μg WD: 84 Std (4Tage) Wmax: >12 Std Norspan: 5, 10, 20 μg/h (WD 7 Tage)</p> <p>Sublingual Tbl. Wmax: 60-120min</p> <p>Standard Einzeldosis: 1-2 Tbl s.l. THD: 4x1-2 Tbl. s.l. Pflaster 35 μg/h alle 3.5 Tage</p>	<p>Siehe Morphin</p>	<p>Partieller μ-Rezeptoragonist, Partialantagonist Schlecht mit Nalodon antagonistisierbar Ceilingeffekt >18mg/d Pflaster darf nicht zerschnitten werden Günstig bei NINS – keine renale Elimination Vergleich Morphin 1:20-50</p> <p>CAVE: - kombinieren mit andern Opioiden nicht sinnvoll - Hautreaktion durch Pflaster - träger Wirkeintritt, langsamer Wirkverlust - >90% nach 3 Tagen</p>
<p>Hydromorphon</p> <p>Hydal Hydromorphon Hexal H.Stada</p> <p>Ret., nicht retard, Amp</p>	<p>Orale Bioverfügbarkeit 36% Renale Elimination</p> <p>Retard: Wmax: 3 Std. WD: 8-12 Std 4,8,16,24mg</p> <p>Nicht retard 1,3; 2,6mg Amp: 2,10,20,100mg</p>	<p>Siehe Morphin</p>	<p>μ-Agonist, schwacher κ-Agonist Vergleich zu Morphin: 1:7,5 Kann über Sonde gegeben werden</p> <p>Praxistipp: - bei Sedierung, Übelkeit, Halluzination geeignet - bei NINS geeignet - bei Polymedikation geeignet</p>

L-Methadon L-Polamidon	Bioverfügbarkeit 80% Hohe intraindividuelle Unterschiede t _{1/2} : 20-100 Std WD: 6-24 Std 10gtt: 2,5 mg Anfangsdosierung: Tgl: 4x10 gtt.	Siehe Morphin	μ-Agonist fragliche NMDA antagonistische Wirkung L-Isomer Hochwirksames Schmerzmittel Doppelt so potent wie Morphin Praxistipp - bei Nervenschmerzen - bei Patienten mit Sonde CAVE - schwierige Einstellung - Kumulationsgefahr (Halbwertszeit) - schwieriger Entzug
Opioidrezeptor Antagonist			
Substanz	Pharmakokinetik	Nebenwirkungen	Hinweise/Interaktion
Naloxon Narcanti	Antagonistische Wirkung geht nach 30 min verloren		Zur Behandlung einer Opioidüberdosierung Niedrig dosiert – Aufhebung eines opioidinduzierten Harnverhalts Behandlung Juckreiz (Opioidinduziert)

Wirkung und Nebenwirkung von Koanalgetika (zusammenfassende Darstellung):

Coanalgetika			
Substanz	Pharmakokinetik	Nebenwirkungen	Hinweise/Interaktion
Alendronsäure Fosamax Tbl	Tagesdosis: 10mg Standard 10mg/d 70mg/Woche Indikation: osteoprotische Knochenschmerzen	Nebenwirkungen -Ösophageale Ulcera bei liegender Einnahme Gegenanzeigen: - Ösophagusentleerungsst. - Hypocalcämie - NINS	Praxistipp - Einnahme im Sitzen - hinlegen nach 30 Min. und erster Nahrungsaufnahme - evt. einnahme von Antazida bei Ca ² Resorptionsstörungen
Amitriptylin Saroten Tbl	Hemmung der Wiederaufnahme von Noradrenalin und Serotonin Bis zu 50% Schmerzreduktion Niedrigere Dosierungen als bei Dpression WE: bei verzögerter Magen- Darm Passage – 5-8 Std 1- max-100mg/d Standard: Einzeldosis: 0-50mg Indikation: -brennender neuropatischer Schmerz - Kopfschmerz, Spannungstyp - Schmerzdistanzierung	Nebenwirkung: - Anticholinerge NW Gegenanzeigen: - Glaukom - paralytischer Ileus - akutes Delir Pylorusstenose - Überleitungsstörung - Krmapfleiden	Praxistipp: Schmerztherapie mit 10mg beginnen Hauptmenge abends CAVE Mundtrockenheit Harnverhalt Gewichtszunahme

Clonidin Catapresan Amp. Tbl.	Wmax: p.o. 2-3 Std WD: 6-10 Std Bioverfügbarkeit: 60-90% Standard: 17-150 µg Indikation: Bei Med-Entzug Veget. Entzugssymptome Reduktion von Zittern	Nebenwirkungen: RR Steigerung, dann Senkung Bradycardie Obstipation Sedierung Mundtrockenheit Gegenanzeigen Hypotonie	Praxistipp Dosisreduktion bei NINS Kombination mit Haldol – Rhythmusstrg. CAVE: KHK, HINS Schlafstörung, Depression
Butylscopolamin Buscopan Amp Tbl.	WE: bei i.v. nach 1-2 min Oral- un rektal unsicher Wmax.: oral nach 2 Std. Standard: Einzeldosis: i.v. 20-40mg, p.o. 10-20mg THD: i.v. 100mg, p.o. 60 mg Indikation Spasmen der viszeralen Muskulatur Visceraler Schmerz	Nebenwirkungen - anticholergene NW können verstärkt werden Gegenanzeigen - mechanische Stenosen des GI-Traktes - Harnverhalten - Engwinkelglaukom - Tachcardie, arrhythmie Myastenia Gravis	Interaktion: - verstärkte anticholergene NW bei Gabe von Antidepressive Praxistipp: Akuter Kolikschmerz: i.v. Gabe GI Spasmen orale Gabe 3-5x 10 mg
Pregabalin Lyrica Kps. Ähnl. Carbamazepin	WE: nach 2-3 Tagen Standard: 25-75mg einschleichend bis max. 2.300mg Einzeldosis: 25-75mg, 2-3xtgl. Indikation: Neuropathischer Schmerz Angststörung Diabetische Polyneuropathien Postzoster Neuralgie Plexusneuralgien	Nebenwirkung Schwindel, Sedierung Gewichtszunahme Gegenanzeigen Pankreatitis akut	Praxistipp Dosisanpassung bei NINS Verzögerter Wirkeintritt Bei älteren: mit niedriger Dosis beginnen, langsam erhöhen Interaktion Verminderte Bioverfügbarkeit mit Riopan
Gabapentin Neurontin Kps.	Wmax.: nach 3 Std, max. 2400mg/d Standard: 1. Tag 0-0-300 2. Tag 300-0-300 3. Tag 300-300-300 Üblich 1200 – 1800 mg Indikation: Neuropathischer Schmerz	Nebenwirkung Sedierung, Schwindel Gegenanzeigen Akute Pankreatitis	Praxistipp Dosisanpassung bei NINS Interaktion Verminderte Bioverfügbarkeit mit Riopan
Kortkosteroide Fortecortin	Indirkekte Schmerzhemmung Vermindert Druck (z.B. Tumore)	Nebenwirkung Cushing Syndrom Appetitsteigerung Stimmungsbesserung	CAVE: Schwere GI Komplikationen mit NSAR
Benzodiazepine Temesta	Abkömmlige des Valium Indikation: Angst- Panikattacken	Nebenwirkung Abhängigkeit	CAVE: Muskelerkrankung – relaxierende Wirkung
Biophosphonate Aredia Pamidronat	Tumorpatienten mit Knochenmetastasen Vermindert Abbau Infusion alle 3-4 Wochen	Nebenwirkung Hypocalciämie	
Ketamin Ketanest S	Hypnotikum und Analgetikum Blockiert NMDA Kanal im ZNS Indikation: Nervenschmerzen Phantomschmerz	Nebenwirkung RR Anstieg Unruhe Sedierung	

Lidocain Emla	Lokalanästhetikum Antiarrhythmikum Blockiert Natriumeinstrom in die Zelle Indikation: Schmerzfremie Pnktion der Vene Schmerzen nach Gürtelrose 12 Std. Applikation 12 Std. Pause		Praxistipp Anwendung unter EKG Monitoring Shmerzfremie Venenpunktion bei Kindern Mind. 30 min (Okklusionsverband)
Cannabinoide Dronabinol	Stellenwert in der Schmerztherapie unklar Indikation Übelkeit, Appetitlosigkeit in der palliativen Versorgung	Nebenwirkung Psychotrope Begleiteffekte	Unterliegt dem Suchtmittelgesetz
Capsaicin Quetenza	Extrakt der Chilli Schote WD: bis zu 3 Monate Indikation Neuropatische Schmerzen Lokalanästhetikum Strenge Regeln in der Anwendung	Nebenwirkung In den ersten 2 Tagen Schmerzzunahme	

Nichtmedikamentöse, alternative Maßnahmen

- Werden in der Pflegeplanung berücksichtigt
 - Domäne: 11 AEDL Für eine sichere/fördernde Umgebung sorgen
 - Pflegediagnose: Der Bewohner/die Bewohnerin leidet an Schmerzen (akut/chronisch)
 - Mögliche Maßnahmen:
 - passive oder aktive Bewegungsübungen
 - beruhigende Gespräche
 - Wärme-, Kälteanwendungen
 - beruhigende Ganzkörperwaschung
 - spezielle Mundpflege
 - ballaststoffreiche Ernährung
 - Entspannungsübungen
 - soziale Kontakte fördern
 - Massagen
 - Topfenwickel
 - schmerzreduzierende Positionierungen
 - Schmerztherapie (Physiotherapie, Psychotherapie)
 - stress- oder angstreduzierende Maßnahmen
 - Beschäftigungstherapie (Ablenkung)
 - Snozelenangebot
 - tiergestützte Therapie
 - Aromapflege
 - basale Stimulation
 - Obstipationsprophylaxe
 - und weiter Maßnahmen

Wirksamkeitskontrolle, Evaluierung

- **Wirksamkeitskontrolle**
 - bei Schmerzmedikation und alternativen Maßnahmen nach 45 Minuten eine Folgeaktion (Wirksamkeitskontrolle) einplanen
 - Schmerzerfassung regelmäßig durchführen
 - Berichtseintrag (Kategorie: Schmerzbeschreibung/-verlauf)
- **Evaluierung**
 - Assessment mindestens ½ jährlich evaluieren
 - jährliche mäeutische Fallbesprechung (derzeitige Schmerzsituation)
 - Polypharmazieboard ½ jährlich durch Hausarzt