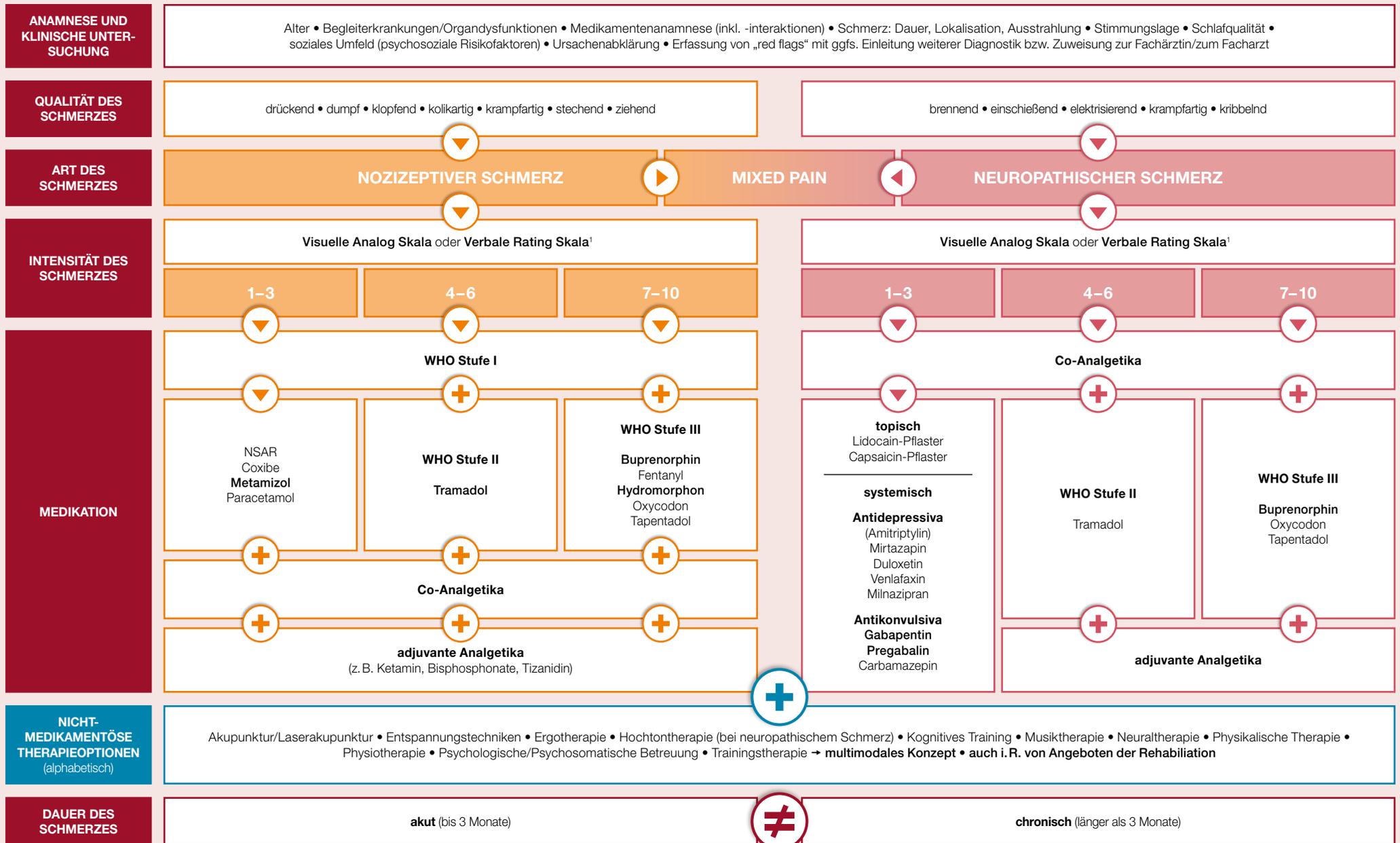
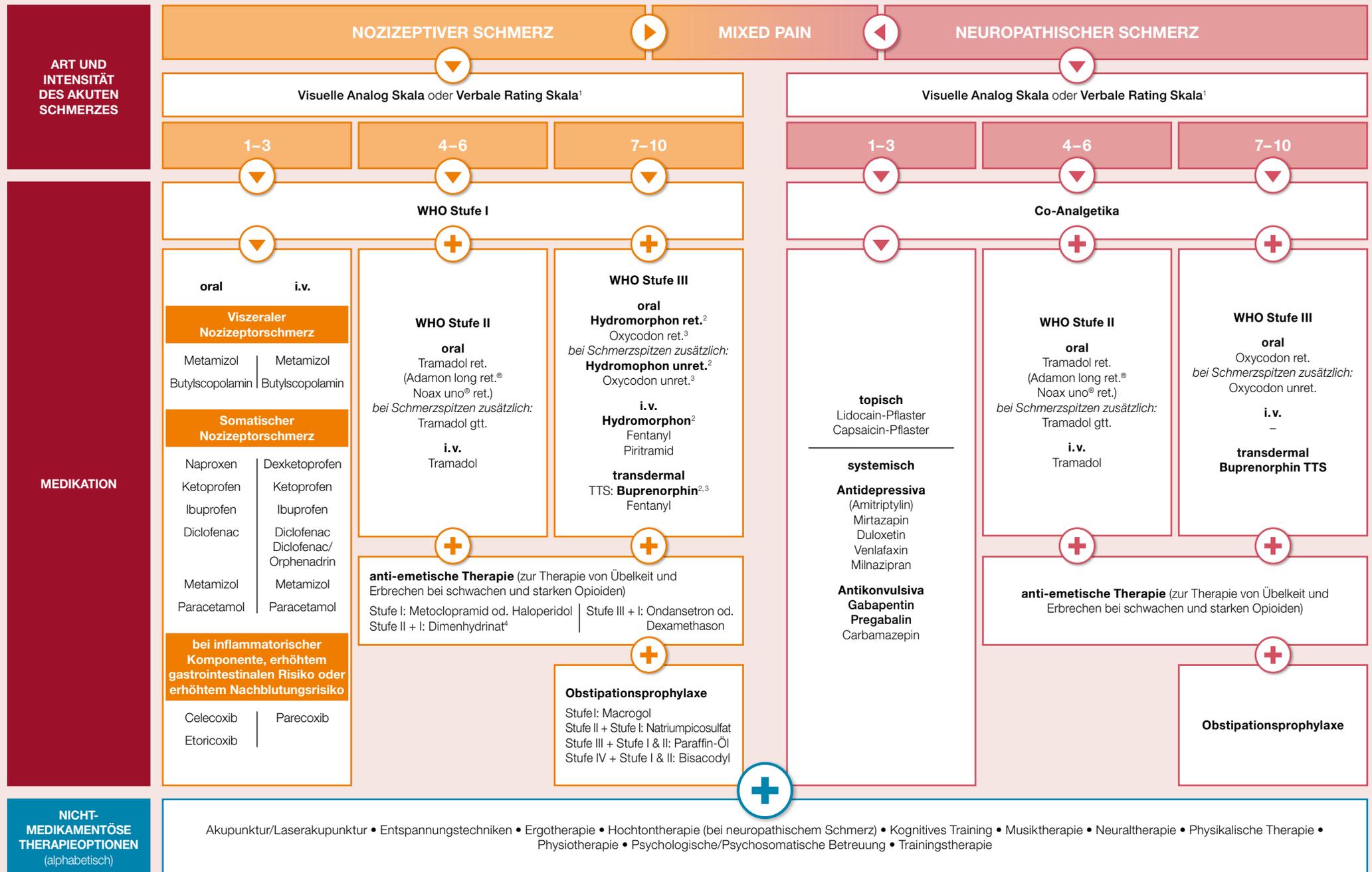


Schmerztherapie im Alter* – Basisschema



* nicht tumorbedingter Schmerz | 1 bei Demenz oder nicht-kommunikativen Patientinnen/Patienten: Dolo-Short, BESD

Akuter Schmerz* (bis 3 Monate)



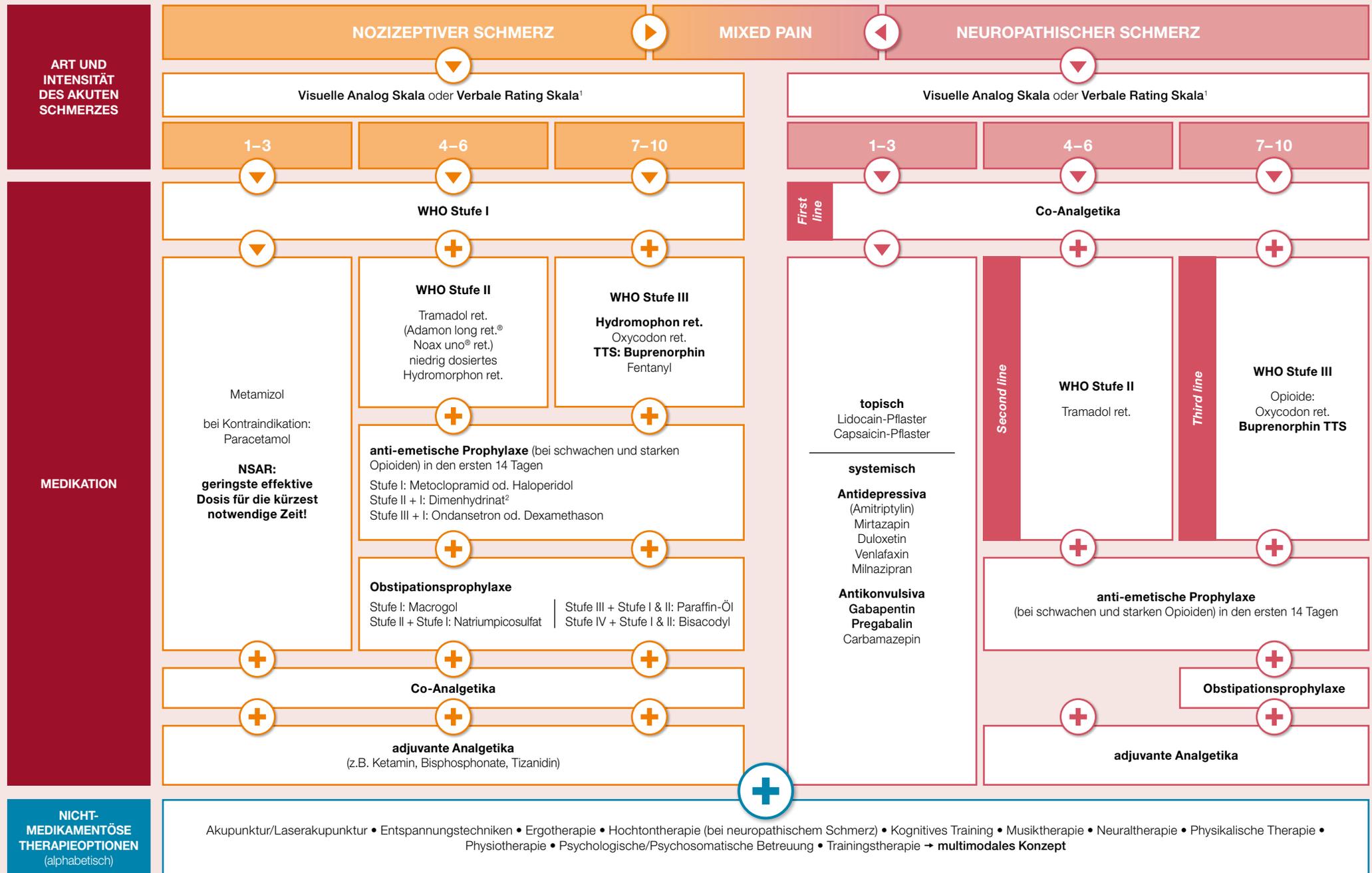
* nicht tumorbedingter Schmerz | 1 bei Demenz oder nicht-kommunikativen Patientinnen/Patienten: Dolo-Short, BESD | 2 bei Pat. >70 J. und/oder Nieren-/Leberinsuffizienz Mittel der Wahl | 3 auch bei viszeralem Schmerz | 4 kann auch präventiv eingesetzt werden

| Wirkstoff (alphabetische Reihung) | Verbreichungsform | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) | Hinweis |
|---|-------------------|---|---|
| Buprenorphin TTS | transdermal | niedrig dosiert (Dosis siehe chron. Schmerz) | Wirkungseintritt nach 21 Std. → nicht für Akutbehandlung geeignet! TTS-Wechsel nach 3, 4 bzw. 7 Tagen |
| Butylscopolamin | per os | 10 (-20)mg bis 3x | |
| Butylscopolamin | intravenös | 1–2 Amp. (Amp. 20mg) | |
| Celecoxib | per os | 100/200mg 1–2 x | |
| Dexketoprofen | intravenös | 50mg 3x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! |
| Diclofenac (EMA-Warnhinweis!) | per os | 50mg 3x | |
| Diclofenac (EMA-Warnhinweis!) | intravenös | 75mg als Kurzinfusion 2x | |
| Diclofenac/Orphenadrin Neodolpasse® | intravenös | 1 Infusion 2x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! Orphenadrin/CAVE: anticholinerge Nebenwirkungen |
| Etoricoxib | per os | 30/60/90/120mg 1x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! |
| Fentanyl | intravenös | nach Schmerz titrieren | |
| Fentanyl TTS | transdermal | niedrig dosiert 12/25 µg/Std. | Wirkungseintritt nach 21 Std. → nicht für Akutbehandlung geeignet! TTS-Wechsel nach 3 Tagen |
| Hydromorphon retard | per os | 2mg 2x | |
| Hydromorphon unretardiert | per os | 1,3/2,6mg bis 4x | |
| Hydromorphon | intravenös | nach Schmerz titrieren | |
| Ibuprofen | per os | 400/600mg 3–4x | |
| Ibuprofen | intravenös | 400–600mg 3–4x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! |
| Ketoprofen | per os | 100mg 3x | |
| Ketoprofen | intravenös | 100mg 3x | |
| Metamizol | per os | 20–40gtt. 4x | Leukozytenkontrolle; bei i. v.-Gabe: Blutdruckabfall möglich, v.a. bei fiebernden Patientinnen/Patienten → langsame Verabreichung! |
| Metamizol | intravenös | 1g als Kurzinfusion 4x | |
| Naproxen | per os | 500mg 2x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! |
| Oxycodon retard | per os | 10mg 2x | |
| Oxycodon unretardiert | per os | 5/10mg bis 4x | |
| Paracetamol | per os | 500/1000mg 3x | |
| Paracetamol | intravenös | 500–1000mg 3x | kurze Infusionszeit – 15min |
| Parecoxib | intravenös | 40mg 2x | geringste effektive Dosis für die kürzest notwendige Zeit! |
| Piritramid | intravenös | nach Schmerz titrieren | |
| Tramadol retard (Adamon® long retard Noax uno® retard) | per os | 100mg 2x 150mg 1x 100mg 1x | Häufige Nebenwirkungen: Übelkeit, Obstipation → Aufklärung der Patientin/des Patienten, besondere Beachtung und Monitorisierung der Begleittherapie. Bei Auftreten von Schwitzen, Tremor oder Agitiertheit: Therapieänderung |
| Tramadol gtt. | per os | 20gtt. 5x (entspricht 50mg) 40gtt. 5x (entspricht 100mg) | |
| Tramadol | intravenös | 100/150/200mg als Kurzinfusion (entsprechend 2mg/kg KG) | |

| Anti-emetische Therapie (zur Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei schwachen und starken Opioiden) | | | |
|--|-------------------------------------|---|--|
| Stufenschema | Wirkstoff(-gruppe) | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) | Hinweis |
| Stufe I | Metoclopramid (Dopaminantagonist) | 10–30gtt. 3x | Kl: Parkinson bzw. Epilepsie; Verabreichung 20 min. vor Opioidgabe |
| | Haloperidol (Neuroleptikum) | 5gtt. (entspricht 0,5mg) 3x | |
| Stufe II plus Stufe I | Dimenhydrinat (H1-Antihistaminikum) | 100–200mg 3x | Verabreichung 20 min. vor Opioidgabe |
| Stufe III plus Stufe I | Ondansetron (5-HT3-Antagonist) | 4–8mg 3x | |
| | Dexamethason (Kortikosteroid) | 4–8mg 1–2x | |

| Obstipationsprophylaxe | | |
|---|--|---|
| Stufenschema | Wirkstoff | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) |
| Stufe I | Macrogol | 1 Beutel 1–2x |
| Stufe II plus Stufe I | Natriumpicosulfat | 10–20gtt. 1–2x |
| Stufe III plus Stufe I und II | Paraffin-Öl | 1–2 EL |
| Stufe IV plus Stufe I und II | Bisacodyl: – Dulcolax® – Mikroklist® | 10mg 5–10ml |
| bei unzureichender Wirkung der Stufen I bis IV | PAMORA – Naloxegol – Methylnaltrexon | 25mg 1x 12mg s. c., 4x/Woche bis 1x/Tag |

Chronischer Schmerz* (länger als 3 Monate)



* nicht tumorbedingter Schmerz | 1 bei Demenz oder nicht-kommunikativen Patientinnen/Patienten: Dolo-Short, BESD | 2 kann auch präventiv eingesetzt werden

| Wirkstoff (alphabetische Reihung) | Verbreichungsform | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) | Hinweis |
|--|-------------------|---|---|
| Buprenorphin TTS | transdermal | niedrig dosiert 5/10/20 µg/Std. | TTS-Wechsel nach 7 Tagen! |
| | | 35 µg/Std.: 1/3=11,6 µg/Std. bzw. 1/2=17,5 µg/Std. Buprenorphin Pflaster | TTS-Wechsel nach 3–4 Tagen max. 35 µg/Std. |
| Capsaicin Pflaster | transdermal | | |
| Duloxetin | per os | Startdosis: 30 mg (1-0-0) Zieldosis: 60–120 mg (1[2]-0-0) | QT-Verlängerung möglich, v. a. in Kombination mit anderen QT-verlängernden Substanzen → EKG-Kontrollen! |
| Fentanyl TTS | transdermal | 12/25 µg/Std. | TTS-Wechsel nach 3 Tagen |
| Gabapentin | per os | Startdosis: 100/300 mg (0-0-1) Zieldosis: 1800 mg (1-1-1) | |
| Hydromorphon retard | per os | niedrig dosiert 2 mg 2x (steigern in 2 mg Schritten: z. B. 4 mg 2x) | |
| Lidocain Pflaster | transdermal | | |
| Metamizol | per os | 20–40 gtt. alle 6–8 Std. (20 gtt. = 500 mg) (max. 4 g) | |
| Oxycodon retard | per os | 10 mg 2x | |
| Paracetamol | per os | 500 mg 3–4 x (max. 3 g) | |
| Pregabalin | per os | Startdosis: 25/50 mg (0-0-1) Zieldosis: bis 300 mg (1-0-1) | |
| Tramadol retard (Adamon® long retard, Noax uno® retard) | per os | mit 100/150 mg beginnen (max. 400 mg) | |
| Venlafaxin | per os | Startdosis: 37,5–75 mg (1-0-0) Zieldosis: 150 mg (1-1-0) | QT-Verlängerung möglich, v. a. in Kombination mit anderen QT-verlängernden Substanzen → EKG-Kontrollen! |

| Anti-emetische Prophylaxe (bei schwachen und starken Opioiden) in den ersten 14 Tagen | | | |
|---|--|---|--|
| Stufenschema | Wirkstoff(-gruppe) | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) | Hinweis |
| Stufe I | Metoclopramid (Dopaminantagonist) | 10–30 gtt. 3x | KI: Parkinson bzw. Epilepsie; Verabreichung 20 min. vor Opioidgabe |
| | Haloperidol (Neuroleptikum) | 5 gtt. (entspricht 0,5 mg) 3x | |
| Stufe II plus Stufe I | Dimenhydrinat (H1-Antihistaminikum) | 100–200 mg 3x | |
| Stufe III plus Stufe I | Ondansetron (5-HT3-Antagonist) | 4–8 mg 3x | |
| | Dexamethason (Kortikosteroid) | 4–8 mg 1–2x | |

| Obstipationsprophylaxe | | |
|---|--|---|
| Stufenschema | Wirkstoff | Dosierung (Häufigkeitsangaben beziehen sich auf tägliche Verabreichung) |
| Stufe I | Macrogol | 1 Beutel 1–2x |
| Stufe II plus Stufe I | Natriumpicosulfat | 10–20 gtt. 1–2x |
| Stufe III plus Stufe I und II | Paraffin-Öl | 1–2 EL |
| Stufe IV plus Stufe I und II | Bisacodyl: – Dulcolax® – Mikroklist® | 10 mg 5–10 ml |
| bei unzureichender Wirkung der Stufen I bis IV | PAMORA – Naloxegol – Methylnaltrexon | 25 mg 1x 12 mg s. c., 4x/Woche bis 1x/Tag |

Wichtiger Hinweis – Cannabinoide

Cannabinoide können bei Patientinnen/Patienten mit chronischen (neuropathischen) Schmerzen unter sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung als Add-on Therapie zum Einsatz kommen (wenn mit konventioneller Therapie kein Auslangen gefunden wird).

PAMORA – Peripher wirkender Opioid-Rezeptor-Antagonist

Wechselwirkungen – Dosisanpassung bei Organdysfunktionen – Wichtige Hinweise

| Wirkstoff(-gruppe) | Ausgewählte Wechselwirkungen von Analgetika | | Dosisempfehlung bei | | Wichtige Hinweise |
|--------------------|--|---|---|--|---|
| | CAVE Kombination | Risiko | Niereninsuffizienz (Clearance <30 ml/min.) | Schwere Leberfunktionsstörungen | |
| NSAR* | Mit Kumarinen, ASS, Clopidogrel, SSRI, Kortikoiden, Alkohol | Blutungsrisiko | Absolute KI | KI | CAVE: Absolute KI: GI-Erkrankungen (z. B. Gastritis, Magen- und Darmulzera); manifeste Herzinsuffizienz; positive Blutungsanamnese |
| | Mit ACE-Hemmern | Gefahr von Nierenversagen; verminderte blutdrucksenkende Wirkung | | | CAVE: Relative KI: Asthma bronchiale; rezidivierende Magen-Darm-Beschwerden |
| | Mit SSRI, SNRI, Carbamazepin, Oxcarbazepin, Lamotrigin, Antipsychotika, Opioiden | Verstärkte Hyponatriämie über SIADH | | | NSAR-Einsatz so gering und kurz wie möglich |
| Diclofenac* | | | | | CAVE: Ca. 100% COX-2-Hemmung (siehe KI Coxibe) CAVE: EMA-Warnhinweis! |
| Coxibe* | | | Absolute KI | KI | CAVE: Absolute KI: KHK, PAVK, CAVK, manifeste Herzinsuffizienz; bei Etoricoxib: unkontrollierte Hypertonie CAVE: Relative KI: Hypertonie; Diabetes mellitus; Hyperlipidämie; Nikotinabusus |
| Metamizol | Mit Carbamazepin, Clozapin | Gefahr der Knochenmarkssuppression | Dosisreduktion: TMD bei kurzfristiger Behandlung 4g, bei längerer Gabe TMD 2–3g (je nach Schwere der Niereninsuffizienz) | Keine Dosisanpassung | CAVE: i.v.-Gabe immer als Kurzinfusion über 15–30 min. (verhindert Blutdruckabfälle) |
| | Mit NSAR | Potenzierung der analgetischen Wirkung (Opioidsparung 30–50%) | | | CAVE: Histaminintoleranz: Metamizol hemmt Histaminabbau und führt zu Blutdruckabfällen |
| | Mit ASS | Beeinträchtigt Thrombozytenfunktionshemmung → ASS immer 60 min. vor Metamizol verabreichen | | | CAVE: Agranulozytose (Blutbildkontrollen) |
| Paracetamol | Mit Antiemetika, 5-HT3-Antagonisten (Ondansetron, Tropisetron etc.) | Evtl. Wirkungsverlust | Intervallverlängerung auf 8–12 Std. | KI | CAVE: Erhöhtes Risiko für Leberschäden, daher TMD 3g bei geriatrischen Patientinnen/Patienten |
| | Mit Carbamazepin, Alkohol, Phenytoin, Rifampicin, INH, Zidovudin | Erhöhtes Risiko für Leberzellnekrosen | | | CAVE: Kardiovaskuläre, gastrointestinale und renale Nebenwirkungen möglich sowie erhöhtes Mortalitätsrisiko bei langfristiger Einnahme hoher Dosen |
| Amitriptylin** | | | Dosisanpassung wegen erhöhter Gefahr von Harnverhalten | CAVE: erhöhte Krampfneigung | TIPP: Höhere Inzidenz von Herzrhythmusstörungen bei kardial vorgeschädigten Patientinnen/Patienten → wichtig: EKG-Kontrollen |
| Duloxetin** | | | KI | KI, CAVE: mit Alkohol verstärkte Leberschäden | |
| Venlafaxin** | | | 50% Dosisreduktion | 50% Dosisreduktion | |
| Gabapentin** | Mit Antazida | Verminderte Resorption (mind. 2 Std. Einnahmeabstand) | 150–600 mg (aufgeteilt auf 3 Tagesdosen) | Keine Dosisanpassung | TIPP: Zu 98% renale Ausscheidung! → sorgfältige Dosisanpassung an die Clearance erforderlich! |
| Pregabalin** | Mit Oxycodon | Beeinträchtigung kognitiver und grobmotorischer Funktionen möglich | 25–150 mg (aufgeteilt auf 2 Tagesdosen) | Keine Dosisanpassung | TIPP: Zu 98% renale Ausscheidung! → sorgfältige Dosisanpassung an die Clearance erforderlich! |
| Carbamazepin** | | | Keine Dosisanpassung | KI | |
| Opioide** | Mit sedierenden Pharmaka (Benzodiazepinen, analogen Schlafmitteln, sedierenden Neuroleptika und TCA) | Pharmakodynamische Interaktion → additive ZNS-Hemmung mit Hypotension, psychomotorischer Hemmung, Atemdepression und Benommenheit bis zur Bewusstlosigkeit. | | | |
| | Mit Alkohol | Nicht-atemdepressive Dosen von Opioiden und Benzodiazepinen können zusammen synergistisch eine Atemdepression erzeugen. | | | |
| Tramadol** | Mit Theophyllin, Alkohol, Antipsychotika, Lithium, Bupropion etc. | Senkung der Krampfschwelle | Verlängerung des Dosisintervalls auf 12 Std. | Verlängerung des Dosisintervalls auf 12 Std. | CAVE: Häufige Nebenwirkungen: Übelkeit, Erbrechen und Müdigkeit, Schwindel |
| | Mit SSRI, SNRI, MAO-I, TCA, Linezolid, Carbamazepin, Oxcarbazepin | Gefahr des Serotoninsyndroms: Delir, Akathisie, Übelkeit etc. | TMD: 200 mg | TMD: 150 mg | CAVE: Prävention von Übelkeit und Erbrechen: Metoclopramid 3x10 mg (KI: Parkinson bzw. Epilepsie) oder Haloperidol (3x3 bis 3x5 gtt.), Dimenhydrinat 3x 100–200 mg – 20 min. vor Opioidaufnahme |

| Wirkstoff(-gruppe) | Ausgewählte Wechselwirkungen von Analgetika | | Dosisempfehlung bei | | Wichtige Hinweise |
|-----------------------|---|--|---|--------------------------------------|--|
| | CAVE Kombination | Risiko | Niereninsuffizienz (Clearance <30 ml/min.) | Schwere Leber- funktionsstörungen | |
| Buprenorphin** | | | Keine Dosisanpassung | Evtl. Dosisreduktion | <p>TIPP: Starke Wirksamkeit bei somatischen, viszeralen und neuropathischen Schmerzen; starke antihyperalgetische Wirksamkeit aufgrund einer Blockade spannungsaktiver Natrium-Kanäle</p> <p>TIPP: Bei fehlender Kontraktion des M. sphincter Oddi (z. B. Pankreatitis) bei viszeralem Schmerz gut geeignet</p> <p>TIPP: TTS haben langsame An- und Abflutung (bis 21 Std.), daher nicht für Akutschmerzbehandlung geeignet</p> <p>TIPP: Buprenorphin ist Antagonist am Kappa-Rezeptor → positiv bei geriatrischen Patientinnen/Patienten v. a. bei depressiven Verstimmungen</p> <p>TIPP: TTS ist für Patientinnen/Patienten mit einer Vielzahl an Begleitmedikationen aufgrund des geringen Wechselwirkungsspektrums ein geeignetes Opioid</p> <p>TIPP: Kein/kaum Einfluss auf Vigilanz</p> <p>TIPP: CYP3A4-inhibierende Medikamente haben auf die Plasmakonzentrationen von TTS keinen Einfluss.</p> |
| Fentanyl** | Mit SSRI, SNRI, MAO-I, TCA, Linezolid, Carbamazepin, Oxcarbazepin | Gefahr des Serotoninsyndroms: Delir, Akathisie, Übelkeit, etc. | 25 % Dosisreduktion | Keine Dosisanpassung | <p>Buccale, sublinguale Fentanylapplikation nur bei Durchbruchschmerz i. R. Tumorschmerz – Wirkeintritt: 5–10 min</p> <p>TIPP: Starke Wirksamkeit bei somatischen Schmerzen</p> |
| Hydromorphon** | | | Keine Dosisanpassung | Keine Dosisanpassung | <p>TIPP: Starke Wirksamkeit bei somatischen Schmerzen</p> <p>TIPP: Hat geringste Plasmaeiweißbindung und wird nicht cytochromabhängig metabolisiert</p> <p>TIPP: Geringes Interaktions- und Kumulationspotential, kein aktiver Metabolit → gut geeignet für geriatrische Patientinnen/Patienten!</p> |
| Oxycodon** | Mit SSRI, SNRI, MAO-I, TCA, Linezolid, Carbamazepin, Oxcarbazepin | Gefahr des Serotoninsyndroms: Delir, Akathisie, Übelkeit, etc. | Bis zu 50 % Dosisreduktion | 50 % Dosisreduktion | <p>TIPP: Starke Wirksamkeit bei somatischen, viszeralen und neuropathischen Schmerzen</p> |
| Morphin** | | | 25–50 % Dosisreduktion | Verlängerung des Dosisintervalls | <p>CAVE: Aktiver Metabolit – Gefahr der Kumulation bei Niereninsuffizienz</p> |

* **CAVE:** Vorsicht bei Patientinnen/Patienten mit kardiovaskulären, renalen, hepatischen Erkrankungen und gastrointestinalen Komorbiditäten sowie bei exsikkierten und geriatrischen Patientinnen/Patienten. Vorsicht bei Kombination mit Antihypertensiva und Diuretika

** **CAVE:** Aufgrund der ZNS-Nebenwirkungen bei Opioiden, Antidepressiva sowie Antikonvulsiva und des damit assoziierten Sturzrisikos ist besondere Vorsicht im Sinne von „Start low, go slow“ gefordert.

Wichtige Hinweise – Opiode

- Vor Opioidtherapie: **exakte Schmerzanamnese!**
- Keine Opioid-Monotherapie, sondern orientiert am Schmerzmechanismus passende Nicht-Opioid- und/oder Co-Analgetika kombinieren!
- Immer die niedrigste wirksame Dosis anstreben!
- i. m.- und s. c.-Gabe wirkt langsamer und birgt Risiko der Kumulation, daher nicht empfohlen; Ausnahme: s. c.-Gabe in Palliativmedizin
- Fraktionierte i. v. Opioidgabe (kleine Einzeldosen) und schnell wirksame unretardierte Opiode bei Nicht-Tumorschmerz nur zur Dosisfindung oder kurzfristig bei starken akuten Schmerzen kontrolliert einsetzen
- Bei i. v.-Gabe: Gefahr der **Überdosierung** (Sedierung ↑, AF < 12/min, SaO₂ ↓) → **Naloxon** bereithalten (0,1 mg portionsweise i. v. bis gewünschte Wirkung; **CAVE:** Naloxon wirkt kürzer als Opiode, es ist daher mit einem Wiederauftreten der Atemdepression zu rechnen; daher evtl. Naloxon kontinuierlich i. v.)
- Zur Bestimmung der AF bei i. v.-Gabe: Thoraxexkursionen zählen, evtl. Überwachung SaO₂ mittels Pulsoxymetrie
- Bei Atemdepression: Patientin/Patienten zum Atmen auffordern → Atemkommandos!
- Überwachungszeitraum nach letzter i. v. Opioidgabe: 30 min.
- Unretardierte Opiode als Bedarfsmedikation in Akutphase bzw. bei Durchbruchschmerz/Schmerzspitzen erhöhen Qualität der Schmerztherapie (Wirkungseintritt nach 30–40 min.)
- Wirkungseintritt bei Einnahme retardierter Opiode zur Behandlung chronischer Schmerzen: nach 30–90 min.
- Häufigste Nebenwirkung: **Obstipation** (bei 60 %) → siehe Obstipationsprophylaxe. Da es schon bei niedrigen Opioiddosen zur Obstipation kommen kann, ist **eine präventive Gabe von Laxantien mit Beginn jeder Opioidtherapie indiziert und bei vielen Patientinnen/Patienten während der gesamten Therapiedauer mit Opioiden erforderlich.**
- **Weitere häufige Nebenwirkungen zu Therapiebeginn: Übelkeit und Erbrechen** (was bis zur sich relativ rasch entwickelnden Toleranz gegenüber dieser unerwünschten Wirkung eine antiemetische Prophylaxe erfordert) sowie **Müdigkeit, Sedierung und Schwindel**
- Prävention von Übelkeit und Erbrechen: Metoclopramid 3 x 10 mg (Kl: Parkinson bzw. Epilepsie) oder Haloperidol (3 x 3 bis 3 x 5 gtt.), Dimenhydrinat 3 x 100–200 mg – 20 min. vor Opioidaufnahme
- **Für die Therapie chronischer Schmerzen spielt eine ständige Dämpfung der Schmerzintensität eine wichtige Rolle. Insofern sollen Opiode in Form von Retard-Tabletten, die den Wirkstoff langsam freisetzen, regelmäßig (nach der Wirkdauer) verabreicht werden, um so einen kontinuierlichen Medikamentenspiegel im Blut aufrechtzuerhalten!**

Wichtige Hinweise – Neuropathischer Schmerz

- Möglichkeiten einer kurativen oder kausalen Therapie (z. B. Neurolyse bei Engpass-Syndromen, optimale Diabeseinstellung) sind auszuschöpfen.
- Das wirksame Medikament muss bei jeder Patientin/jedem Patienten durch Erprobung unter Berücksichtigung des individuellen Beschwerdebildes sowie der Nebenwirkungen und Kontraindikationen gefunden werden.
- Die Wirkungslosigkeit eines Medikaments sollte erst nach 2–4 Wochen unter ausreichender Dosierung beurteilt werden.
- Einzeldosen und Applikationsintervalle müssen je nach Pharmakokinetik und Interaktionsprofil bemessen werden.
- Bei unerwartet steigendem Bedarf an Analgetika sollte eine genaue klinische Evaluation erfolgen, um mögliche Komplikationen (z. B. Entzündung) zu erkennen.
- Bei neuropathischen Schmerzen kann nach klinischer Erfahrung die Kombination aus 2 oder 3 Wirkstoffen sinnvoll sein! (Antikonvulsiva plus evtl. Antidepressiva plus evtl. topische Co-Analgetika).

Kontrollen & Allgemeine Hinweise

Kontrolle von Wirkung bzw. Nebenwirkungen

Zu Beginn alle 1–2 Wochen • später alle 1–2 Monate

Therapieresponder

Bei Therapierespondern die Schmerztherapie für einen adäquaten Zeitraum weiterführen

Beendigung der Schmerztherapie bei Therapieerfolg:

- langsam ausschleichen
- mögliche Entzugssymptome beachten
- bei neuerlicher Zunahme der Schmerzsymptomatik Weiterführung bzw. auch Steigerung der Medikation

Nichtwirkung bzw. unzumutbare Nebenwirkungen

Bei unzureichender Wirkung der systemischen Therapie bzw. bei nicht therapierbaren und persistenten Nebenwirkungen:

- Überprüfung der gewählten Medikation, eventuell Opioidrotation
- frühzeitige Kombination mit invasiven bzw. adjuvanten Verfahren
- Beendigung der Medikation

Innerhalb der ersten 2–6 Wochen nach Symptombeginn

- Klinische Reevaluaierung, ggf. Einleitung notwendiger weiterer Diagnostik und/oder Therapie – Zuweisung zur Fachärztin/zum Facharzt
- Indikation für eine Bildgebung überprüfen – dabei klar definierte Zuweisungsdiagnosen; Wiederholung der Bildgebung ohne relevante Änderung des klinischen Bildes soll nicht erfolgen (eine Bildgebung kann unnötige Therapien nach sich ziehen)
- Die psychosoziale Situation ist zu erheben – Lebensumstände und das (Nicht-)Vorhandensein von Hilfen ist von entscheidender Bedeutung. Auch der Verdacht auf eine Depression soll abgeklärt und der kognitive Status erhoben werden.

- Für die Abschätzung der individuellen Ressourcen sowie zur Verlaufskontrolle kann ein geriatrisches Assessment sinnvoll sein
- Die Indikation für eine multimodale Behandlung bzw. Rehabilitation soll geprüft werden
- Bei länger anhaltenden Schmerzen unklarer Ursache bzw. bei fehlender Besserung: Zuweisung zur Fachärztin/zum Facharzt bzw. in Ambulanz/Praxis für spezielle Schmerztherapie/interdisziplinäres Schmerzzentrum

Allgemeine Hinweise

Dosierung

- **Organdysfunktionen und Begleiterkrankungen beachten!**
- „**Start low, go slow**“ – individuelle sorgfältige Dosierung unter Berücksichtigung der analgetischen Wirkung und möglicher Nebenwirkungen
- Bei Opioidrotation: Dosisreduktion auf 25–50 % der äquianalgetischen Dosis

Aufklärung der Patientinnen/Patienten

- Patientinnen/Patienten und Betreuende über Dosierung und mögliche Nebenwirkungen aufklären (Förderung der Compliance)
- Bei Opioiden Einverständniserklärung
- Ein realistisches, messbares Ziel anstreben

Realistische Therapieziele vereinbaren (Patientin/Patient aktiv einbinden), z. B.

- Schmerzreduktion um 30–50 % (anhand der VAS)
- Wiederherstellung und Erhaltung der Fähigkeit zur weitgehend selbstständigen Lebensführung
- Prävention weiterer Funktionsverluste bzw. Verbesserung der Funktionalität
- Verbesserung der Schlafqualität bzw. Lebensqualität
- Erhaltung der sozialen Aktivität und des sozialen Beziehungsgefüges bzw. Reintegration in das soziale Umfeld