

## Tischversion

## Schmerz

### Beispiele für Beschwerden, die häufig in der Hausarztpraxis vorkommen:

#### Arthrose, nicht aktiviert

- Medikamentöse Therapie: Paracetamol bis 3 g/d, bedarfsweise NSAR und oder Opioide;
- bei unzureichender Wirkung bei chronischen Beschwerden siehe Stufenschema der WHO.
- Ggf. Metamizol (Agranulozytosegefahr)

#### Arthrose, aktiviert

- Medikamentöse Therapie: wie oben, primär NSAR

#### Akutes nichtradikuläres Schmerzsyndrom

- Möglichst konsequente Mobilisierung und medikamentöse Schmerzstillung, NSAR (**Wichtig: keinesfalls i.m. injizieren; Todesfälle!**), ggf. Diclofenac-Suppositorien wegen raschem Wirkungseintritt), ggf. in Kombination mit Opioiden; keine ständige Bettruhe: kurzfristige Stufenbettlagerung im Wechsel mit Bewegung und Krankengymnastik, ggf. zusätzlich Triggerpunktanalgesie oder Quaddeln mit Lokalanästhetikum.

#### Chronisches nichtradikuläres Schmerzsyndrom

- Schmerztherapie s. o., **Antidepressiva nicht zu spät einsetzen**;
- Physikalische Therapie, Krafttraining, TENS, Bewegungstherapie; empfehlenswerte Sportarten: Rad fahren, Joggen, Walken, Schwimmen (Brustschwimmen meiden). Bei Therapieresistenz Überweisung zum Spezialisten.

#### Spannungskopfschmerz

- Schmerztagebuch! Psychotherapie (z. B. Stressbewältigungstraining), Entspannungstraining, Sporttherapie (Ausdauersport: Joggen, Rad fahren, Schwimmen)
- Medikamentöse Therapie bei akuten Schmerzen: Paracetamol, Ibuprofen, evtl. Metamizol,
- Triptane und Ergotamine wirkungslos, Antidepressiva nicht zu spät einsetzen!
- An Analgetikakopfschmerz denken! Schmerzmittel absetzen!

#### Migräne

- Nichtmedikamentöse Therapie bei akutem Anfall: Ruhe, Abschirmung gegen Licht, Lärm, Gerüche, Kälte; Verhaltenstraining bei Kindern
- Medikamentöse Therapie bei akutem Anfall: 1 g ASS oder 1 g Paracetamol, NSAR (z. B. 500 mg Naproxen, 800 mg Ibuprofen). Zusätzlich beachten: 15 Minuten vor Analgetikumgabe MCP oder Domperidon
- Sumatriptan oder andere Triptane (indiziert bei besonders schweren Attacken, wenn die klassischen Migränemittel – s. o. – nicht ausreichen)
- **Cave:** Kontraindikationen, Tagesdosishöchst beachten; **keine Kombination Ergotamin mit Triptan!**
- Migräneprophylaxe (wenn > 2 Anfälle/Monat): Ausreichend lange (d. h. 3-9 Monate), **dann ausschleichen beenden:** Betablocker (Metoprolol bis 100 mg/d, Propranolol bis 120 mg/d einschleichend)

#### Neuropathien

- Versuch primär Carbamazepin bis 1200 mg/d, ggf. Amitriptylin 25 mg-100 mg/d, bei Unverträglichkeit, Unwirksamkeit Gabapentin stufenweise bis 3600 mg/d

#### Schmerztherapie mit Opioiden

Möglichst orale retardierte Präparate, Einnahmeschema mit festen Zeiten entwerfen, Bedarfsmedikation für Durchbruchschmerzen festlegen (z. B. Morphintropfen), an Komedikation gegen unerwünschte Arzneimittelwirkungen denken (Laxans, Antiemetikum), unbedingt BTM-Rezepte bereithalten. Bei Schluckstörung, aber liegender PEG-Sonde, eignet sich Morphin in Granulatform.

**Hinweis:** Magen-Darm-Belastung durch NSAR und andere Nichtopioide beachten. Einnahme nie ohne Nahrungsaufnahme. NSAR mit geringerem Ulkusrisiko auswählen; vor NSAR-Gabe Risikoanamnese für Ulkusentwicklung durchführen; Risikopatienten für gastroduodenale Komplikationen sollte man Protonenpumpenhemmer verordnen.

WHO-Schema Schmerztherapie:

Stufe 1 chronische leichte bis mittel-schwere Schmerzen	Stufe 2 starke chronische Schmerzen	Stufe 3 schwere chronische Schmerzen
Nichtopioid-Analgetikum Paracetamol (nur geringe antiphlogistische Wirkung) Metamizol (+ spasmolyt. Wirkung) ASS, Diclofenac, Ibuprofen	Nichtopioid-Analgetikum <b>plus</b> schwach wirkende Opioidanalgetika Tramadol, Dihydrocodein	Nichtopioid-Analgetikum (zu NSAR): <b>plus</b> Stark wirkende oral oder subcutan applizierte Opioidanalgetika ggf. zusätzlich Ko-Analgetika (z B. Bisphosphonate ggf. extra lang wirkende Darreichungsformen, Pflaster nur, wenn orale Therapie nicht möglich ist Patienten mit PEG-Sonde s. Leitlinie

**Adjuvans:** Antidepressiva zur Unterstützung der analgetischen Wirkung und bei Depression, Angst, Schlaflosigkeit: z. B. Amitriptylin 25-75 mg am Abend, Neuroleptika, Antiemetika, Lokalanästhesie;  
bei Neuropathien: Carbamazepin (bis, 1200mg/die);  
bei Weichteilschwellung, (Tumor-) Infiltraten und Nervenkompression: Steroide

**Nichtopiode: Risikofaktoren für NSAR:** Alter > 65 J.; Ulkusanamnese; Komedikation mit Kortison: Begleittherapie mit Protonenpumpenhemmern. Vermeide NSAR bei Antikoagulanzen Therapie

Wirkstoff	Dosierungsvorschläge	Nebenwirkungen
Paracetamol	2-4 x 500-1000 mg (max 6g/d), auch als Supp.	Lebertoxizität bei Überdosierung
Ibuprofen	bis 3 x 400 -600 (-800) mg	etwas magenverträglicher als Diclofenac
Acetylsalicylsäure	2-3 x 500-1000 mg	Magen-Darmbeschwerden (dosisabh.)
Diclofenac	2 x 50-100 mg	Magen-Darmbeschwerden (dosisabh.)
Metamizol: Indikation eingeschränkt (s. Fachinfo)	4-5 x 500-1000 mg Tr.: 1 ml = 18 Tr. = 500 mg/ 1000 mg Supp.	Leukopenie; Agranulozytoserisiko (Häufigkeitsangaben zwischen 1:1400 u. 1:1.000.000)

**Schwach wirkende opioidhaltige Analgetika (kein BTM-Rezept notwendig)**

Dihydrocodein ret.	2 x 60-120 mg	Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Obstip.
Tilidin	2 x 100-300 mg/d retardiert	Übelkeit etwas geringer
Tramadol	Tr.: 1 ml = 40 Tr. = 100 mg Supp. zu 100 mg 2 x 100-200 mg ret. Tbl.	wie oben gelegentlich Obstipation

**Stark wirkende opioidhaltige Analgetika (BTM, nicht mit schwach wirksamen Opioiden kombinieren)**

Morphin	Tr. 2% Lsg. 4 Tr. = 5 mg Morphin Tbl. 10/20 mg Morphinsulfat	Obstipation, Atemdepression, Harnverhalt, Übelkeit, Sedierung
Morphin ret.	2-3 x 10-500 (-1500) mg nicht zerkauen oder zerkleinern; für PEG Ret.-Kps. öffnen	s. o.
Buprenorphin	3-4 x 0,2-0,4 mg sublingual-Tbl. 35/52,5/70 µg/h Pflaster	s. o.; cave ceiling-Effekt Resorptionsbeschleunigung bei Fieber
Fentanyl TTS	25/50/75/100 µg/h alle 3 Tage	s. o. Obstipation etwas geringer Resorptionsbeschleunigung bei Fieber