



# Tumorschmerztherapie in der Palliativmedizin

## Grundlagen, Praxis, Grenzen

**DM K.-U. Däßler**

Onkologische Schwerpunktpraxis

Freital

# Palliativmedizin

## Definition

Die Behandlung von Patienten mit einer *nicht heilbaren, fortschreitenden* und *weit fortgeschrittenen* Erkrankung und einer *begrenzten Lebenserwartung*, für die das Hauptziel der Begleitung die *Lebensqualität* ist

# Palliativmedizin

**Therapie aller belastenden Symptome wie:**

**Schmerz**

**Respiratorische, gastrointestinale  
und metabolische Störungen**

**Lymphödem**

**neurologische und psychiatrische  
Symptome**

# Schmerz

- (Akuter) Schmerz ist eigentlich ein Warnsystem des Körpers
- Chronischer Schmerz kann zur eigenständigen Krankheit werden (verselbstständigt sich)
- Schmerzen beeinträchtigen die Lebensqualität in höchstem Maße
- Schmerz ist ein subjektives Empfinden und von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich

# Ätiologie Tumorschmerz

- **Tumorbedingt (60-90%):**
  - Infiltration/Kompression von Nervengewebe, Weichteilinfiltration, Infiltration/Verlegung von Hohlorganen, Knochenmetastasen, pathologische Frakturen, Gefäßverschlüsse
- **Therapiebedingt (10-25%):**
  - Stomatitis, Mukositis, Neuropathie (PNP), Fibrosen, Osteoporose, Osteoradionekrose, Myelopathie, Lymphödem, OP-bedingte Schmerzen (Narben)
- **Tumorassoziiert (5-20%):**
  - Myofasziale Schmerz durch Fehlhaltungen, Zoster, Postzosterneuralgien, paraneoplastische Syndrome, peritumorale Entzündung, Dekubitus, Pilzinfektion
- **Tumorunabhängige Schmerzen (3-10%):**
  - Migräne, Spannungskopfschmerz, Arthritis

# Schmerzformen bei Tumorpatienten

## Nozizeptorschmerz

- Durch direkte Reizung der Schmerzrezeptoren
- Diese werden bei Gewebeschädigung sensibilisiert
- Schmerz wird dann an ZNS weitergeleitet
- Somatische Nozizeptorschmerzen an Haut, Knochen, Muskulatur, Gelenken (gut lokalisierbar, scharf begrenzt, meist stechend)
- Viszerale Nozizeptorschmerzen in inneren Organen Bauch-, Becken- Brustkorbraum (Leberkapsel, Rippenfell, Bauchfell), schlecht lokalisierbar, drückend, ziehend

# Schmerzformen bei Tumorpatienten

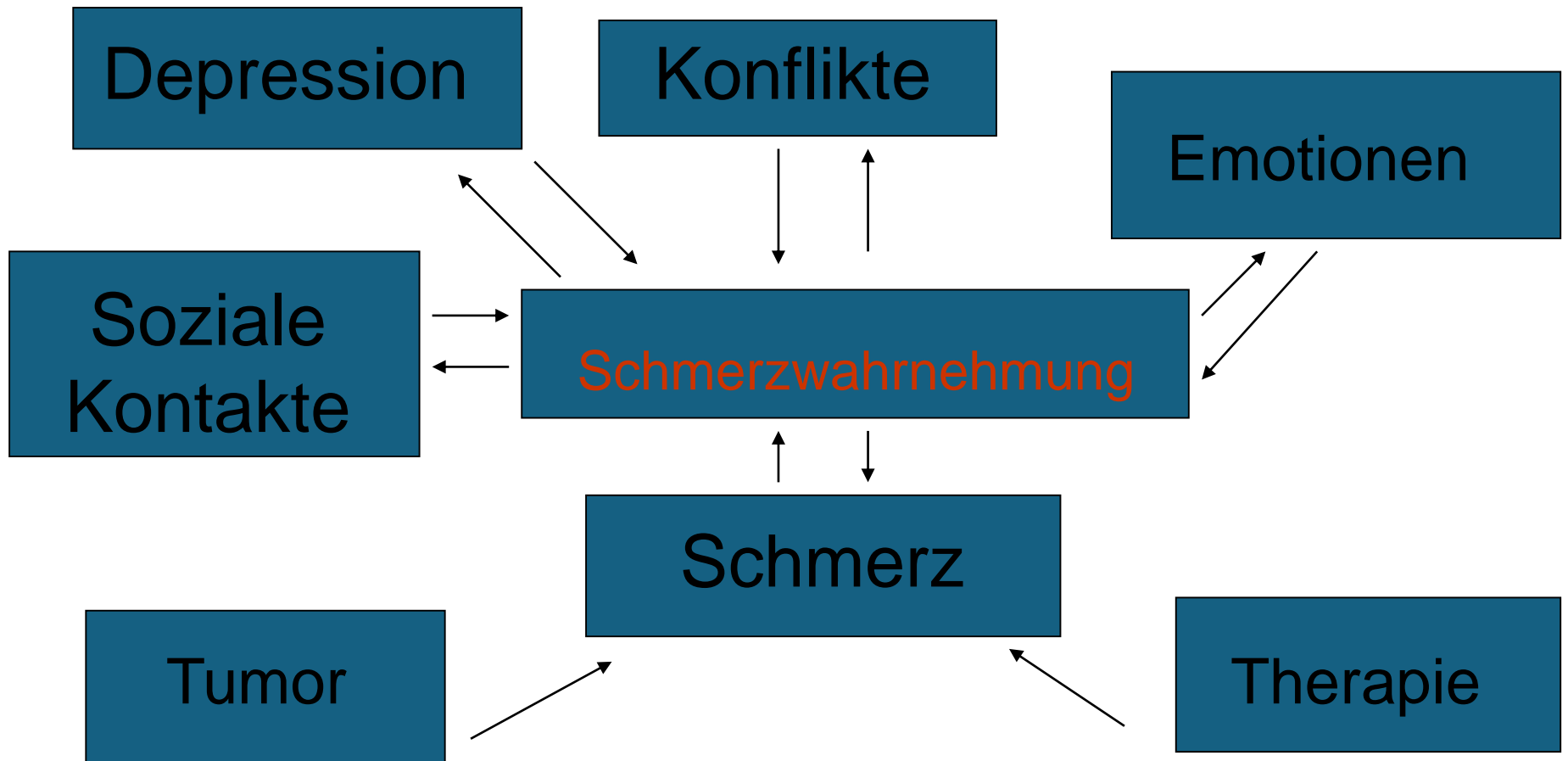
## Neuropathischer Schmerz

- Durch Kompression oder Irritation peripherer Nerven, des Rückenmarks oder des Thalamus
- Schneidend, stechend, blitzartig einschließend
- Brennend, bohrend, Mißempfindung, Sensibilitätsstörungen

# Schmerzen

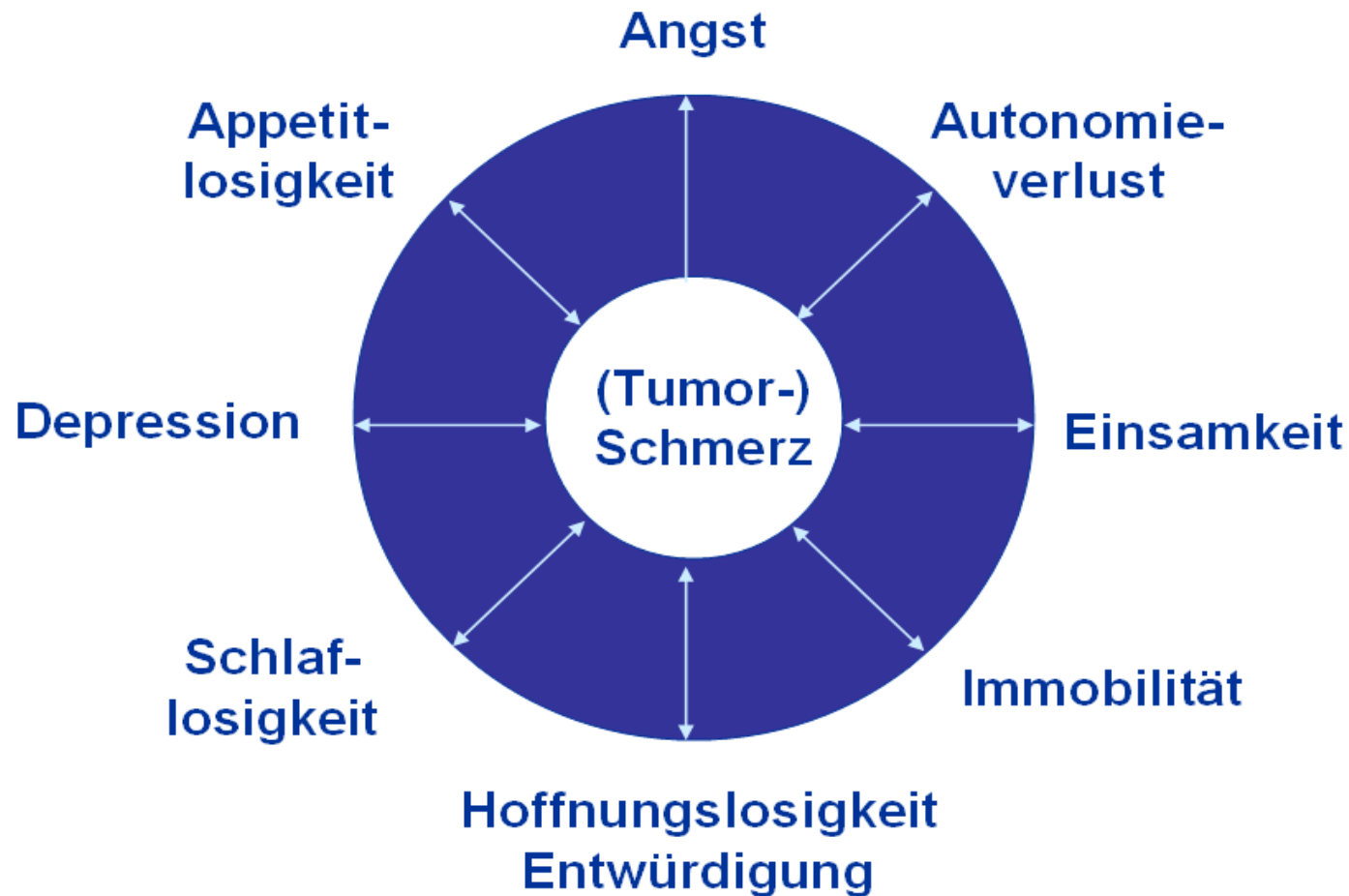
## *Einflussfaktoren* (mod.nach Bonica)

---



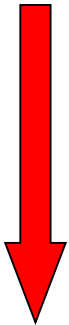


# Schmerzspirale



# Tumorpatient

**Schmerzempfindungen**



**Ängste**

Grunderkrankung steht weiter  
im Vordergrund  
Jede Veränderung wird mit  
besonderer Aufmerksamkeit  
registriert

Organtoxizität  
Abhängigkeit (Medikamente)  
Entwürdigung  
Autonomieverlust

# Schmerzevaluierung

- Schilderung des Schmerzes durch Patienten und Angehörige
- Detaillierte Schmerzanamnese: Ort - Qualität- Ausmaß – Verteilung ( kontinuierlich, intermittierend) – positive /negative Einflüsse - Beeinflussung des täglichen Lebens und des Schlafes
- allgemeines Gespräch über Schmerz : Ängste ( Tumorausbreitung, stationäre Aufnahme, Injektionen...
- Einsatz von nichtmedikamentösen Therapien
- Monitoring des Therapieeffektes → Schmerztagebuch

# Schmerzanamnese bei Tumorpatienten

- Schmerzart, -stärke, -qualität
- Schmerzverlauf
- Begleitsymptome
- Subjektives Krankheitsverständnis
- Schmerzauslöser
- Bisherige Schmerzpräparate

# Voraussetzungen für eine patientenorientierte Schmerztherapie

## ▪ Schmerzmessung und Dokumentation mit TARGIN®

The image displays two versions of the TARGIN pain scale. The top version is a standard white card with an orange header and a ruler. The bottom version is an illustrated patient-friendly version with a light blue background and orange accents.

**SCHMERZSKALA**  
zur Ermittlung der Schmerzstärke

... und jetzt den Wert ablesen und eintragen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Diese Schmerzskala ist auf chlorfarbigem gelbem Papier gedruckt. Artikel-Nr. 9333

**Liebe Patientin, lieber Patient,**  
Schmerzen sind nicht immer gleich stark. Um die Stärke Ihrer Schmerzen besser beurteilen zu können, ist es für Ihren Arzt eine große Hilfe, wenn Sie die Stärke Ihrer Schmerzen selbst bestimmen. Dafür hilft Ihnen die "Analoge Schmerzskala" mitgeliefert. Stellen Sie den orange farbigen Schieber zwischen den Werten "Kein Schmerz" und "Stärkster Schmerz" so ein, wie es Ihrem Schmerz entspricht. Drehen Sie die Skala um und lesen Sie Ihren "Schmerzswert" ab. Tragen Sie diesen Wert in das entsprechende Feld Ihres "Schmerztagebuches" ein. Bitte wiederholen Sie die Messung gemäß der Anweisung Ihres Arztes und bringen Sie Ihr Schmerztagbuch zur nächsten Sprechstunde mit.

Kein Schmerz Stärkster Schmerz

Hier aktuelle Schmerzstärke einstellen ...

## Schmerztherapie Ziel

Langfristige Linderung der Schmerzen ohne  
Beeinträchtigung der verbliebenen  
Lebensqualität

- Unterdrückung der Schmerzen durch Dauertherapie

# Tumorschmerztherapie

- Medikamentös
- Systemische Tumorthherapie (z.B. Chemotherapie)
- Strahlentherapie
- Chirurgie
- Physiotherapie
- Psychosoziale Begleitung

# Ambulante Therapiemethoden I

- Kausale Therapien (Operative Verfahren?; Chemo- und Hormontherapie; Bestrahlung)
- Nervenblockaden (Infiltrationsverfahren; periphere oder rückenmarksnahe Leitungsverfahren)
- Elektrostimulationsverfahren (TENS; Hirnstimulation)
- Physiotherapie
- Hilfsmittel ( Rollstuhl, Stützkorsett, Prothesen)



# Ambulante Therapiemethoden II

- Psychotherapie (Entspannungsverfahren, Hypnose, Biofeedback)
- Lokale Pharmakotherapie (peridurale Gabe, Applikation in Körperhöhlen, Infiltrationsbehandlung)
- Systemische Pharmakotherapie ( orale, rektale, sublinguale, transdermale Gabe; Gabe über Sonde; Spritzen sc., im. und iv.)
- → HAUPTTHERAPIEFORM

# Tumorschmerztherapie

- Medikamentöse Schmerztherapie mit Schmerzmitteln sollte unabhängig von einer eventuell gleichzeitig durchgeführten Tumortherapie die Schmerzempfindung beeinflussen.
- Akuter Schmerz : intensiv und von kurzer Dauer , rasche Beseitigung – selten bei Tumorpatienten
- Chronischer Schmerz : Verhütung steht im Vordergrund, unerwünschte Wirkung der Langzeittherapie muss berücksichtigt werden, Wirkung soll so lange wie möglich anhalten, Behandlung muss individuell angepasst werden, einfache Handhabung, möglichst lange ohne fremde Hilfe und häufige Arztbesuche

# Tumorschmerztherapie

- Ziel: Schmerzprophylaxe
  - regelmäßige , nicht nach Bedarf orientierte Einnahme der Medikamente
  - sinnvolle Kombinationen
  - Einnahme nach pharmakologischen Eigenschaften( Wirkdauer, Wirkort..)

# Schema zur Schmerzbehandlung

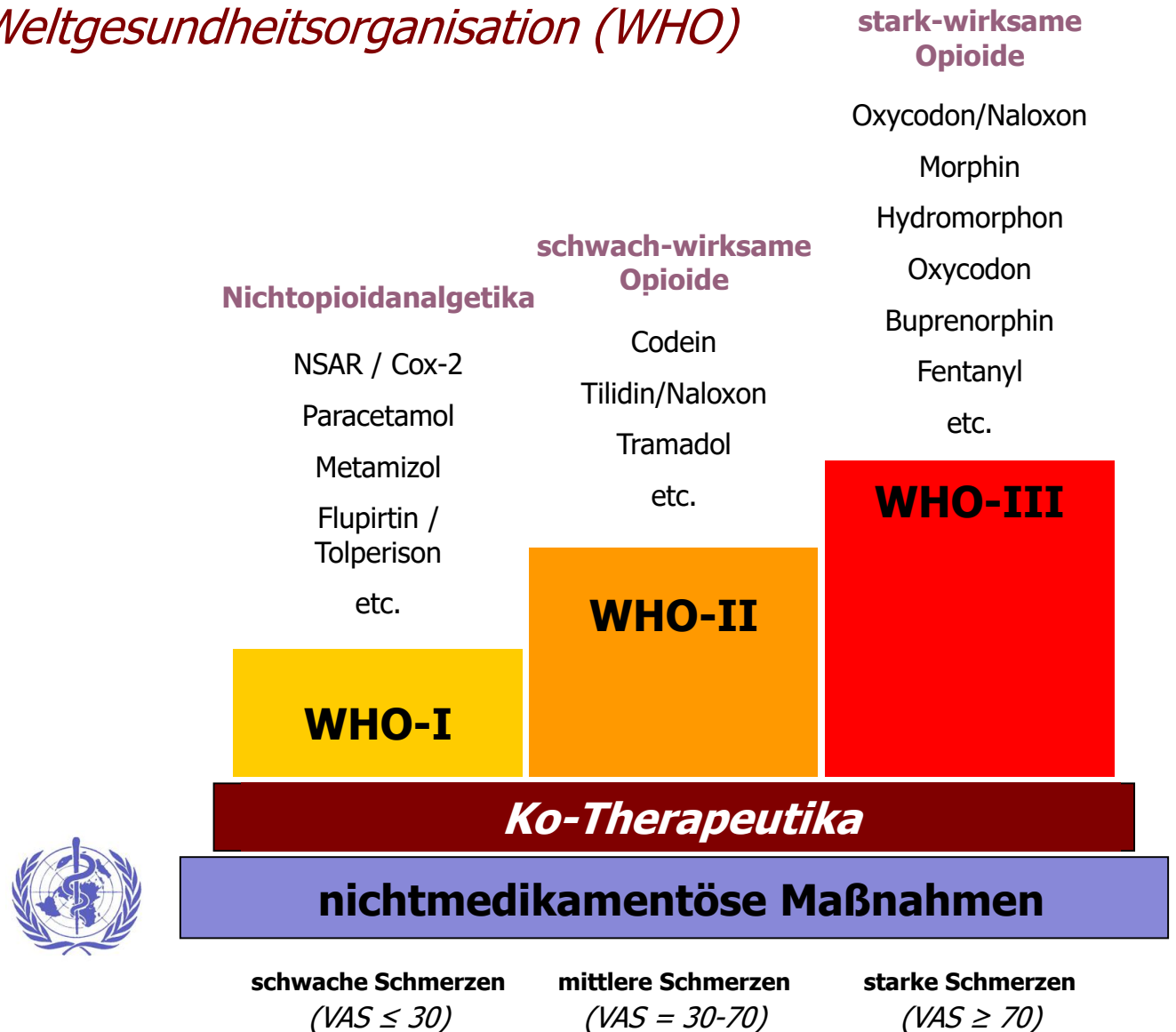
- Einfaches zu handhabendes Konzept
- Stufenweise dem Schmerz angepasst
- Richtige Kombinationen



**International anerkanntes  
Stufenschema**

# Grundlagen der Schmerztherapie

Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO)



# Art der Schmerzmittelgabe

**Oral:** in den meisten Fällen die einfachste und optimale Schmerzprophylaxe

## Probleme :

- geringere Bioverfügbarkeit → höhere Dosis und individuelle Anpassung notwendig
- verzögerte Eintritt der Wirkung, langsames Abklingen (Wirkdauer 4-6h, bei retardierten Präparaten 12h)
- wichtig : zuverlässiger Einnahmemodus durch Patienten !

# Art der Schmerzmittelgabe

## Über Schleimhaut:

- Tablette unter die Zunge
  - Tablette in die Wangentasche
  - Nasenspray
- 
- Sehr rasche Aufnahme und Wirkung (wie bei iv-Gabe)
  - Wirkdauer kurz
  - Für Schmerzspitzen als Bedarfsmedikation

# Art der Schmerzmittelgabe

## Rektal:

wird gut resorbiert und entspricht nahezu einer oralen Applikation

Problem : Gabe alle 4 h , Verfügbarkeit nur in niedrigen Dosen ( mehrere Suppositorien )

nur noch Pethidin rektal verfügbar (Dolcontral Supp)

- sichere Alternative zur subkutanen Gabe, aber Dauertherapie eher schwierig
- nicht anwendbar bei Hämorrhoiden, Analfissuren, Diarrhoe, gravierenden Schmerzen im kleinen Becken



# Art der Schmerzmittelgabe

## Subkutan / intramuskulär:

- bei einer notwendigen regelmäßigen Schmerztherapie nur dann einzusetzen, wenn eine orale Anwendung auf Grund einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes , unbeherrschbarem Erbrechen oder Komplikationen im Magen –Darmtrakt unmöglich wird
- Alle 4 – 6 – 8h nötig

Problem : oft schmerzhafte Injektion , deshalb nur selten in der Behandlung von Tumorpatienten

# Art der Schmerzmittelgabe

## Transdermal:

- größte Unabhängigkeit des Patienten
- weniger Nebenwirkungen wie Obstipation, Sedierung und Schläfrigkeit ???
- wird meist gut resorbiert und entspricht nahezu einer oralen Applikation, zusätzlich Verordnung von „rescue –Morphin bzw. sublingualen Präparaten für eventuelle Durchbruchschmerzen
- Resorptionsprobleme durch Hautbeschaffenheit
- Bei Erstgabe Anflutung 12h
- Starres System (72h)

# Art der Schmerzmittelgabe

## Intravenös:

- Weg der ersten Wahl bei weit fortgeschrittener Erkrankung bzw. Behandlung akuter schwerer Tumorschmerzen (vorübergehend)  
schneller Wirkeintritt, rasches Abklingen
- Nebenwirkungen wie Übelkeit und Erbrechen Atemdepression, Euphorie häufiger , können durch Anwendung geringer Dosen und wiederholte Nachinjektionen verringert werden
- ambulant am besten über Pumpen zu regulieren →  
patientenkontrollierte Analgesie , d.h. der Patient kann sich selbst bis zu einer einstellbaren Maximalmenge eine zusätzliche Opioiddosis zuführen.

# Regeln der Schmerztherapie

## **By the ladder**

- Nach WHO-Stufenschema

## **By the mouth**

- Orale Gabe von Schmerzmitteln

## **By the clock**

- Einnahme von Schmerzmittel nach festem Zeitschema

## **Weitere Empfehlungen**

- Schmerztherapie = individuelle Therapie
- Dosierung abhängig vom Schmerz des Patienten und nicht von Dosierungsschemata
- Berücksichtigung von Bedürfnissen des Patienten
- Aufnahme von nicht-medikamentösen Maßnahmen in den Therapieplan

# Grundregeln Medikamentöser Schmerztherapie I

- Bevorzugung der oralen Therapieformen
- Regelmäßige Einnahme nach festem Zeitschema entsprechend der Wirkdauer der verordneten Medikamente →  
NICHT NACH BEDARF!!!!!!!!!!!!!!
- Festgelegte individuelle Dosierung mit kontrollierter Dosisanpassung
- Exakte Einnahmeanleitung
- Konsequenter Einsatz von Koanalgetika

# Grundregeln medikamentöser Schmerztherapie II

- Zusatzmedikation für den Bedarfsfall
- Rechtzeitige Behandlung bzw. Prophylaxe von Nebenwirkungen (Abführmittel, Antiemetika)
- Regelmäßiger Kontakt zum Patienten zur Kontrolle von Wirkung und Nebenwirkungen
- Aktualisierung des Therapieplanes, Einbau von Zusatzmaßnahmen und nichtmedikamentösen Therapien

# Orale Therapie nicht möglich

- Bei Unverträglichkeit oder Schluckstörung (z.B. Verlegung der Speiseröhre, Tumor im Halsbereich, „ich kann keine Tabletten schlucken“ )
- Gabe dann rektal, sublingual, transdermal, subcutan, intravenös

# Medikamente für Schmerztherapie

- Stufe I: Metamizol, Paracetamol, Ibuprofen, Diclofenac, Naproxen, (Cox 2 Hemmer (Celecoxib))
  - Stufe II: Tramadol, Tilidin, (Dihydrocodein)
  - Stufe III: Morphine, Fentanyl, Buprenorphin
- Dosis ausschöpfen, Wirkdauer beachten, Dosis vorsichtig titrieren; richtige Kombination, Komedikation



## Stufe I WHO

- Metamizol (oral nicht retardiert -> alle 6 h 20 – 40 Tropfen oder 1-2 Tbl.; auch Injektionslösung in Morphinpumpe möglich), Agranulozytose sehr selten, aber Verbot in einigen Ländern
- Paracetamol (Lebertox.; oral nicht retardiert, alle 6h 1-2 Tbl,; iv-Gabe möglich, aber analgetisch weniger wirksam als Metamizol, daher eher nicht für Dauergabe geeignet; gut bei Fieber )

➔ besser bei viszeralen Schmerzen

## Stufe I WHO

- Ibuprofen 600 – 800 mg aller 8h 1 Tbl (cave Niere, Herz, Magen-> evtl. Pantoprazol dazu)
- Naproxen 500 mg aller 12h 1 Tbl (cave Niere, Magen)
- Diclofenac 50mg aller 8h 1 Tbl / 75mg ret. 1 Tbl aller 12h (cave Niere, Herz, Magen)
- Cox 2 Hemmer Celecoxib oder Etoricoxib (weniger Magen NW, aber mehr Thrombosen; für Tumorschmerz nicht zugelassen!)
  - ➔ besser bei Knochenschmerzen

## Stufe I WHO

- Präparat nach Schmerzart/Ursache (Knochen? Viszeral) und Verträglichkeit auswählen
- Dosis ausreizen
- Nebenwirkungen beachten (aber eine Verschlechterung der Nierenfunktion kann man auch im palliativen Gesamtkonzept tolerieren)
- Bei unzureichender Wirkung evtl. Präparat wechseln
- Kombination innerhalb Stufe 1 wenig sinnvoll

## Stufe II WHO

- Wenn Stufe 1 nicht ausreichend, dann Stufe 2 dazu
  - Tilidid retard aller 12h 50 – 300 mg
  - Tramadol retard aller 12h 50 – 300mg
  - Oder unretardierte Form aller 6h als Tabletten zu 50mg oder als Tropfen 20-40
  - Tilidin Tropfen BTM Rezept!
- 
- ➔ zu Beginn oft Schwindel und Übelkeit
  - ➔ Wirken allein meist nicht gut bei Skelettschmerzen
  - ➔ keine Kombination Tilidin und Tramadol

## Stufe III WHO

- Wenn Stufe I + II nicht ausreichen, dann Stufe I weiter geben und Stufe III anstelle Stufe II
- **Keine Kombination Stufe II und Stufe III !!!!!!!**
- Morphine : Morphinsulfon, Hydromorphon, Oxycodon, Fentanyl, Buprenorphin, (Methadon, Cannabis)
- Als Retardtabletten, Akutttabletten, Lösung, Granulat, Zäpfchen, Injektionslösung (meist sc), Pflaster, Nasenspray, Bukkaltabletten

# Stufe III - Morhpine

## Klassisches Morphin

- Oral unretardiert als Tabletten, Tropfen, Trinklösung, Brausetbl. und Schmelztbl in verschiedenen Stärken ( meist 10 oder 20mg) bei Durchbruchschmerz
- Oral retardiert Tabletten und Kapseln in verschiedenen Stärken (10 – 200mg), meist 12h Wirkdauer
- Morphin Zäpfchen nicht mehr erhältlich
- Als Injektionslösung für Pumpe oder Spritze
- Dosis ist nach oben offen, titrieren
- Kombination von Retardpräparat und unretardiertem Präparat

# Stufe III - Morphine

## **Hydromorphon ( original: Palladon)**

- Geringes Interaktionspotential, da nicht von Cytochrom P 450 abhängig, keine Probleme bei Niereninsuffizienz
- Unretardierte Tabletten (1,3 und 2,6mg für Durchbruchschmerz)
- Retardierte Tabletten 2, 4, 8, 16, 24, 32mg 2x tgl., oder Journista 4,8,16,32,64mg 1x tgl
- Als Ampullen/Infusionslösung für Pumpe und Spritze
- Gut verträglich

# Stufe III - Morphine

## **Oxycodon (original: Oxygesic)**

- Soll evtl. weniger zerebrale NW haben als Morphinum
- Als unretardierte akut Tabletten oder Schmelztabletten 5, 10, 20mg
- Als retardierte Tablette 5,10,20,40,80mg 2xtgl. aller 12h
- Als Injektionslösung
- Als Retardtbletten in Kombination mit Naloxon zur Vermeidung von Obstipation (original Targin) 5, 10, 20, 40, 80mg



# Stufe III - Morphine

## **Buprenorphin (original: Temgesic)**

- Als Pflaster 35; 52,5 und 70 ug/h alle 3 Tage oder für Schmerzen mit geringem Medikamentenbedarf als Pflaster 5, 10, 20 oder 40 ug/h alle 7 Tage
- Als Sublingualtabletten 0,2 und 0,4mg gegen Durchbruchschmerzen (z.B. bei Schluckstörungen)
- Schlecht steuerbar (vorher Titration mit Morphin)
- Ceiling-Effekt -> ab einer bestimmten Dosis bringt Dosiserhöhung keinen Effekt mehr
- Als Injektionslösung verfügbar
- Wird auch zur Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit eingesetzt (Tabletten mit höherer Dosierung)

# Stufe III - Morphine

## **Fentanyl (original: Durogesic)**

- Als Pflaster 12,5; 25; 37,5; 50; 75; 100 ug/h
- Bei stabilem Schmerz günstig (aller 3 Tage, manchmal aller 2Tage), bei Schluckstörungen
- Schlecht steuerbar: Titration vorher nötig (mit Morphinum)
- Hautprobleme (fettig, feucht)
- Gegen Durchbruchschmerz als Buccaltablette/Lutschtablette oder Sublingualtablette (verschiedene Stärken 100 - 1200 ug ) oder als Nasenspray (Pecfent 100 oder 400ug/Sprühstoß)

# Stufe III -Morphinpumpen

- Für Patienten mit schwer beherrschbaren Schmerzen gute Alternative
- Ambulant gut machbar
- Iv (über Port) oder sc (Butterfly-Nadel)
- Rasche Dosisanpassung möglich
- Bolusgabe programmierbar und durch Patienten oder Angehörige leicht zu realisieren
- Betreuung der Pumpe durch speziellen Dienst
- Pflegekräfte und Angehörige schulen
- Äquivalenzdosen , Umrechnungstabellen

# Stufe III - Morphine

## **Tapentadol (original: Palexia):**

- Retardtabletten zu 50, 100, 150, 200, 250mg alle 12h
- Tagesdosis sollte 500mg nicht überschreiten
- Akuttabletten zu 50mg für Durchbruchschmerz bei Bedarf
- Besonders gut bei neuropathischem Schmerz?
- Vorteile gegenüber anderen Morphinen?

# Stufe III - Morphine

## **Levomethadon**

- Kein Mittel der ersten Wahl bei Tumorschmerzen da schwierige Titration
- Alternative, wenn übrige Morphine nicht gehen (nicht wirken oder nicht vertragen werden)
- Tropfen oder Tabletten ( 2,5; 5, 7,5; 10; 20; 30mg aller 6 – 12h)
- Wohl günstig bei neuropathischen Schmerzen

## **Methodon**

- Wird zur Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit verwendet

# Stufe III - Morphine

## **Cannabis:**

- In letzter Zeit großer Hype
- Daten zur Wirksamkeit bei Schmerzen sind inkonstant -> kontroverse Meinungen
- Cave: psychotrope und halluzinogene Effekte
- Antispastische Effekte? Löschung des Schmerzgedächtnisses?
- Möglicherweise als Koanalgetikum (bei neuropathischen Schmerzen)
- In Cannabispflanze ca. 113 Wirkstoffe, wichtigste: THC (Tetrahydrocannabinol, psychoaktiv, schmerzlindernd) und CBD (Cannabidiol) spasmolytisch bei MS, aber eigentlich keine schmerzlindernde Wirkung
- Verordnung (von wirksamen Dosen) sehr aufwändig

# Wirkungen von starken Opioiden

- **Schmerzlinderung**
- **Sedierung**
- **Euphorisierung**
- **Dämpfung von Atemnot**
- **Dämpfung von Hustenreiz**
- **Miosis**

# Nebenwirkungen von Opioiden

- Früh (Einstellphase) Übelkeit/ Erbrechen
  - Schläfrigkeit
  - Schwindel/ Gangunsicherheit
  - Verwirrtheitssymptome (Dosis zu hoch??)
  - Obstipation
- Gelegentlich
  - Schwitzen
  - Myotonische Krämpfe
  - Mundtrockenheit
- Anhaltend
  - Obstipation
  - Verzögerung der Magenentleerung
  - Miktionsstörungen / Harnverhalt
  - Dösigkeit
- Spät
  - Depression



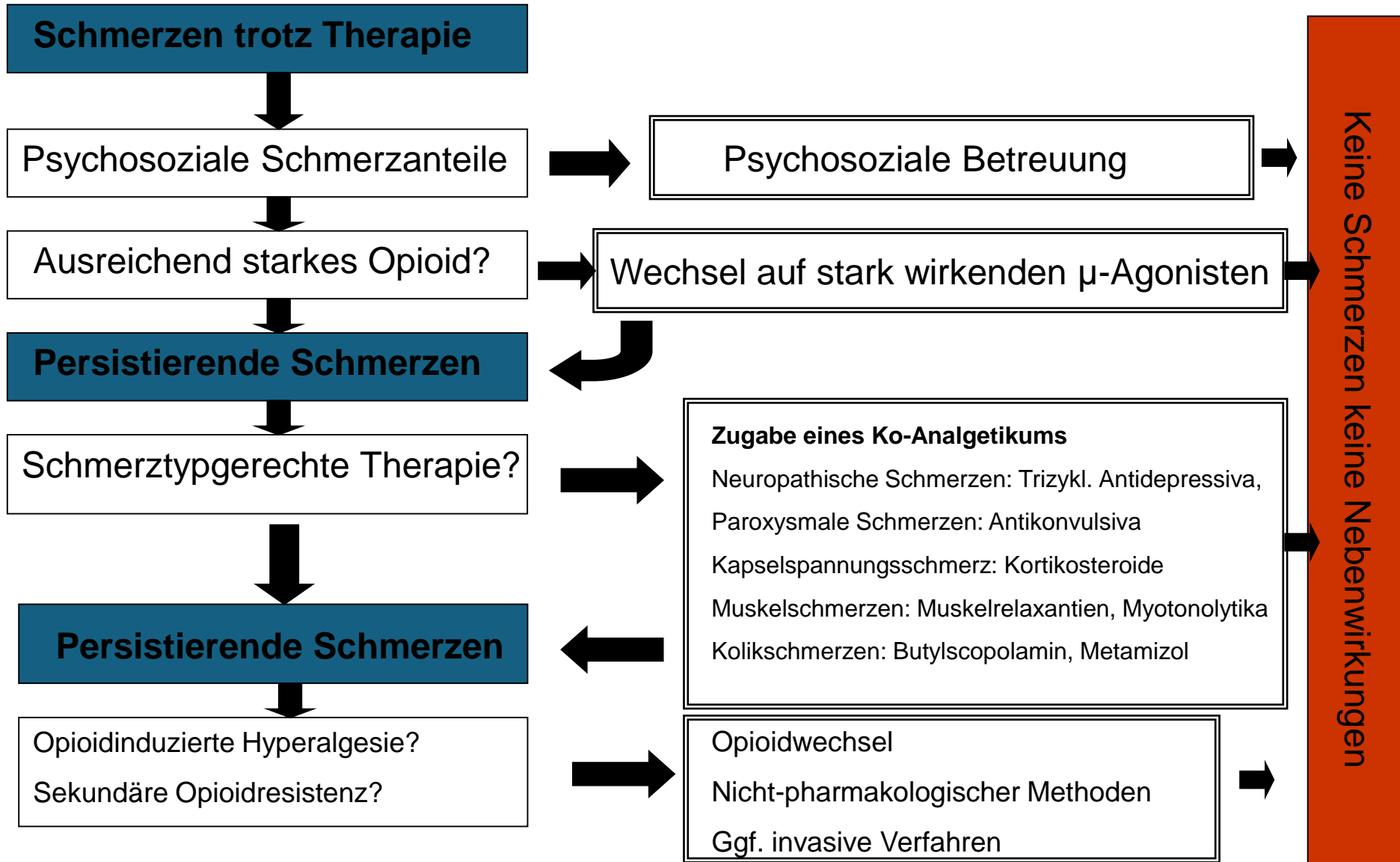
# Behandlung der Nebenwirkungen von Opiaten

- Patienten über die Nebenwirkungen aufklären!!!
- Opioidinduzierte Obstipation
  - Basislaxans (z.B. Macrogol, Laxoberal) in der Regel dauerhaft erforderlich, evtl. Ergänzungslaxanzien (Mikroklysmen, Lactulose-> cave: Blähungen); eventuell Relistor SC
- Opioidinduzierte Übelkeit und Erbrechen
  - Häufig nur in den ersten 10 Tagen erforderlich
  - MCP 3x10-20mg/d, Haloperidol 3x0,3-0,5 mg/d

# Koanalgetika

- Keine Polypragmasie!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
- Trizyklische Antidepressiva: Amitriptylin 25-50mg abends
- Neuropathischer Schmerz: Gabapentin bis 3x 300mg oder Pregabalin bis 2 x 300mg
- Baclofen bei Muskelspastik 3 x 5 – 30mg
- Benzodiazepine (Diazepam, Lorazepam = Tavor) bei Angst und Unruhe
- Corticoide (bei Rückenmarkskompression; Nervenwurzelinfiltration, zerebralen Metastasen, Weichteilinfiltration; zur Appetitsteigerung), meist Dexamethason
- Bisphosphonate bei Knochenmetastasen und Hypercalciämie (Zometa per infusionem, Xgeva sc)

# Vorgehen bei persistierenden Schmerzen



# Grenzen bei der Schmerztherapie

- seitens des Patienten
- seitens der Angehörigen
- Arzt
- Finanzierungen

# Grenzen bei der Schmerztherapie

- Trotz großer Fortschritte in der Schmerztherapie wird geschätzt, daß 50-80% der Tumorpatienten eine unzureichende Schmerztherapie erhalten
  - Lindern von Leiden und Schmerzen ebenso wichtiges Leitmotiv ärztlichen Handelns wie das Heilen von Erkrankungen
- Ursachen der Minderversorgung von Schmerzpatienten:

# Grenzen bei der Schmerztherapie

- **Patient:** schwerwiegende Begleiterkrankungen, Symptome : schwere Depressionen, instabile Schmerzqualität, rasch progrediente Schmerzen
- **Angehörige :** psychosoziale Probleme, Überforderung, Angst
- **Arzt : Überlastung , zeitlich oder emotional; Ausbildung?**
- **Gesundheitssystem/Staat/Gesellschaft:** Gesetze, Vorschriften, Kosten ?

# Probleme seitens der Patienten und Angehörigen

- Tumorschmerzen sind nicht therapierbar
- Schmerzmittel nur wenn Schmerz spürbar
- Keine Chemie
- Furcht vor Sucht
- Angst vor Toleranzentwicklung
- Falsche Einnahme
- Absetzen der Medikamente bei NW ohne Rücksprache mit dem Arzt

# Fehler bei medikamentöser Schmerztherapie durch den Arzt

- Unzureichende Schmerzanamnese
- Verschreibung nach Bedarf
- Standarddosierungen
- Unterschätzung der Schmerzintensität
- Analgetikum zu schwach
- Angst vor Suchterzeugung
- Unzureichendes Wissen
- Angst vor dem BTM-Rezept



# Probleme des ambulanten Arztes

- Zu Hause ist alles anders (normales Umfeld, Behandlung wird mehr hinterfragt, soziale Bedürfnisse) als im Krankenhaus
- Welche Therapiemaßnahmen zu Hause sinnvoll und machbar?
- Kontakte knüpfen (Dienste, Angehörige)
- Zeit?!
- Angst; Mitleiden -- Mitgefühl

# Zusammenfassung

- Tumorschmerzen können in fast allen Fällen erfolgreich therapiert werden, dies ist in der Regel ambulant möglich
- Die Tumorschmerztherapie soll unverzüglich ab den frühesten Anzeichen chronischer Schmerzzustände initiiert werden: Information des Patienten !!
- Bei Patienten mit chronischen Schmerzen ist die regelmäßige Einnahme der Medikamente nach dem vom Arzt vorgegebenen Zeitplan die Voraussetzung für eine erfolgreiche, dauerhafte Unterbindung des Schmerzes → Mitarbeit von Pflegekräften, Angehörigen

# Zusammenfassung

- Die Dosierung muss dem Patienten individuell angepasst werden
- Unter einer Opioidtherapie ist auf eine regelmäßige Laxierung zu achten- therapeutische Alternativen!?
- Antiemetika sollten von Anfang an dem Patienten für den Bedarfsfall mitgegeben werden
- Eine Suchtgefahr ist bei an Schmerzen leidenden Patienten irrelevant

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit