

SCHMERZ IM WANDEL

AKUTSCHMERZ BEHANDELN – CHRONIFIZIERUNG VERHINDERN

ÖAFM Herbsttagung

Murau, 17.-18.11.2023

OÄ Dr. Janina Dieber MSc

Was ist Schmerz?



Wie entsteht Schmerz?

**Akut versus
chronisch?**

Chronifizierung

Schmerzarten

**Mechanismen basierte
Schmerztherapie**

Chronifizierung verhindern

Schmerz - was ist das eigentlich?

Schmerz ist ein unangenehmes, heftiges **Sinnes-** und **Gefühlserlebnis** das mit tatsächlichen oder möglichen Gewebeschäden verbunden ist oder in solchen Kategorien beschrieben wird

Sensorisches Phänomen

Emotionelles Phänomen

Stressindikator

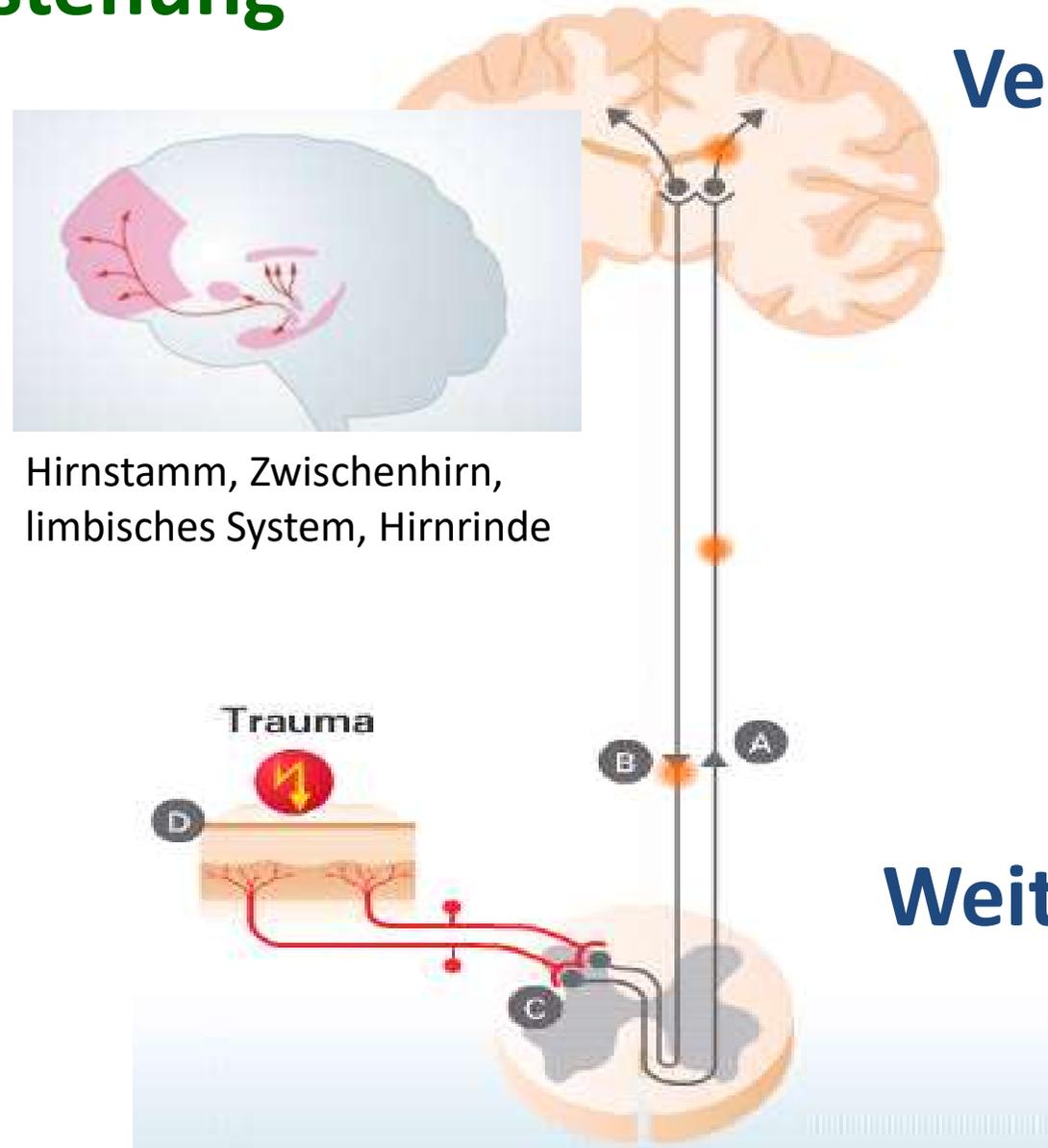
Verhaltensphänomen

Kommunikationsphänomen

Schmerz als **soziales** Phänomen

Schmerzentsstehung

Aufnahme



Hirnstamm, Zwischenhirn,
limbisches System, Hirnrinde

Verarbeitung

Weiterleitung

modifiziert aus: www.pain-cme.net

- A aufsteigender spinothalamischer Trakt B absteigende, hemmende Bahn C Synapsen im Hinterhorn D periphere Nozizeptoren

Akuter S. (Symptom)

Funktion

- Warnfunktion

Ursachen/ Auslöser

- bekannt

Dauer

- Tage bis Wochen
- selbstlimitierend

Bio- Psycho- Sozial

- überwiegend somatisch
- Akzeptanz groß

Therapie

- Akutbehandlung
- „leichte“ (oft nur 1) Analgetika

Chronischer S. (Erkrankung)

Funktion

- „Fehl“funktion

Ursachen/ Auslöser

- oft nicht mehr feststellbar
- komplex

Dauer

- über erwartete Heilung hinaus
- oft dauerhaft

Bio- Psycho- Sozial

- hoher psychosozialer/emotionaler Anteil
- geringe Akzeptanz

Therapie

- Behandlung nach bio-psycho-sozialem Ansatz
- Multimodale Therapien

Akuter Schmerz

Akuter RS: in den ersten Wochen heilen 95% vollständig aus



In ca. **5% Chronifizierung**

Fließende Übergänge akut/subakut/chronisch (ab ca.12Wo)

Prozess der **Chronifizierung/ Aufrechterhaltung** der S.:

- neurobiologische Veränderungen
- psychische und soziale Faktoren

„Akut“ versus „Chronisch“

Chronischer Schmerz hat seine Schutz- und Warnfunktion weitgehend verloren und sich verselbstständigt =
eigenständiges Krankheitsbild

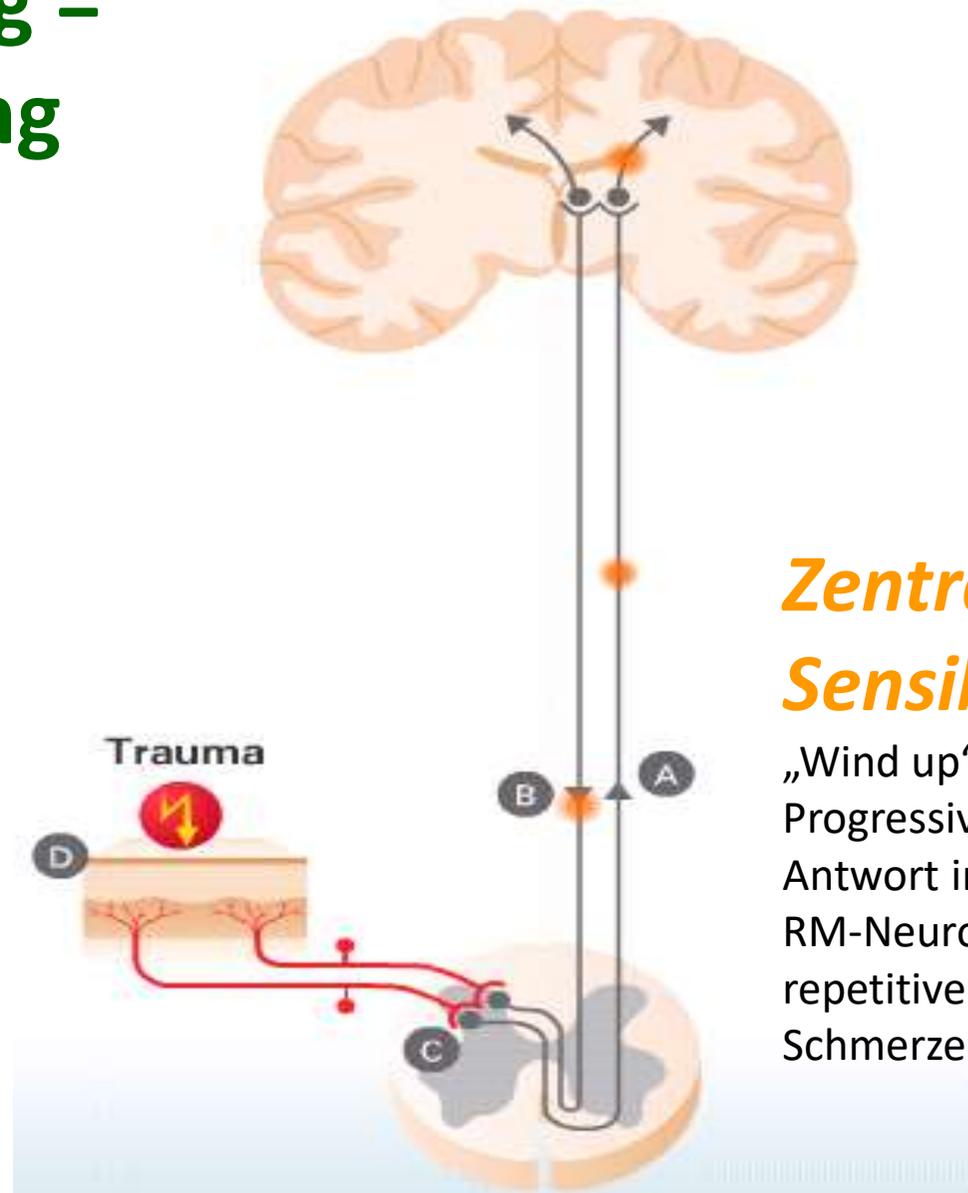
Neben organischen

Oft auch psychosoziale Veränderungen

Und weitere Folgeschäden

Sensibilisierung = Chronifizierung

**Periphere
Sensibilisierung**
Hyperalgesie, Allodynie



**Zentrale
Sensibilisierung**

„Wind up“-Phänomen
Progressive Zunahme der
Antwort in
RM-Neuronen bei identischen,
repetitiven Reizen = ansteigende
Schmerzempfindung

modifiziert aus: www.pain-cme.net

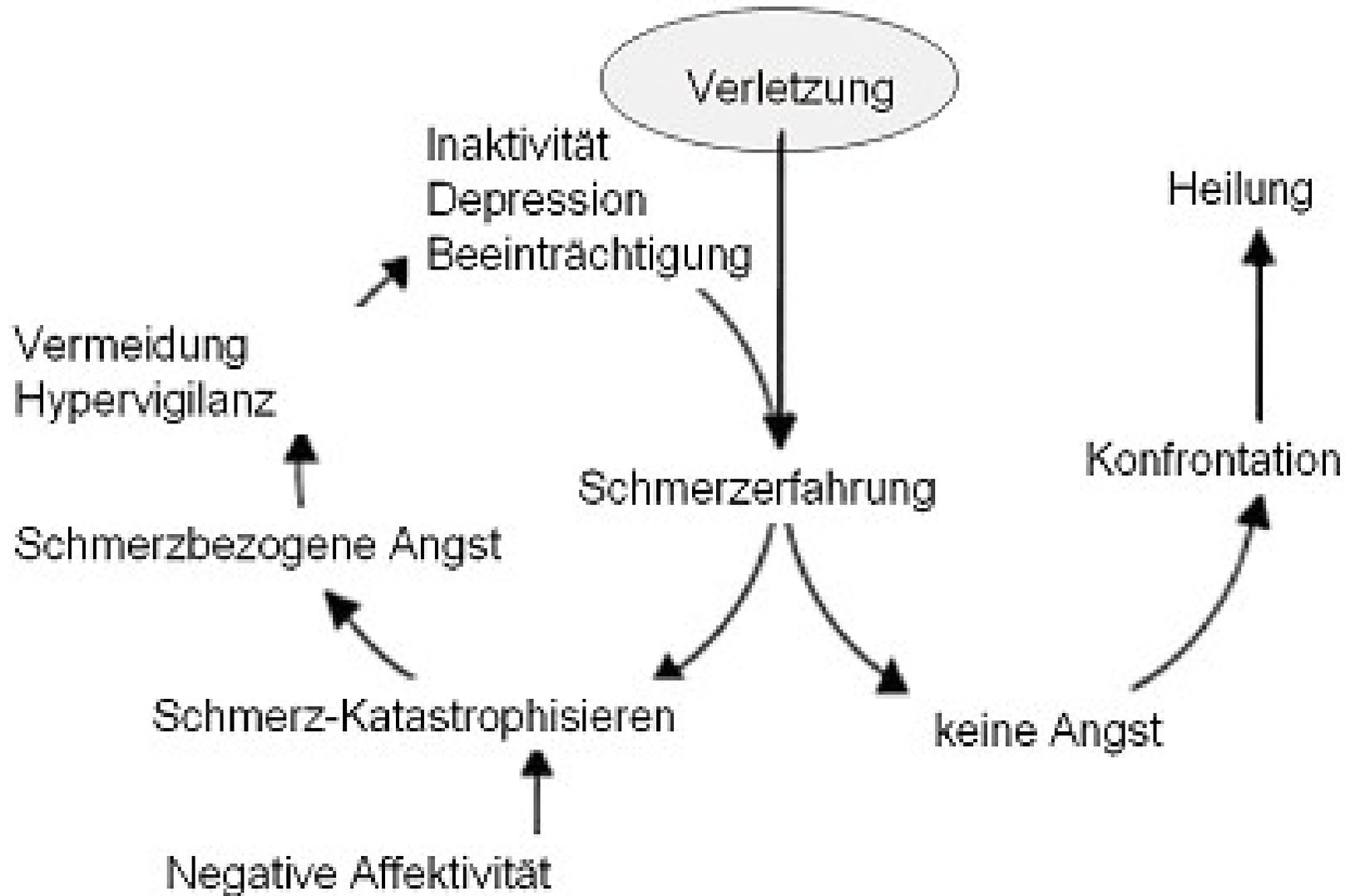
A aufsteigender spinothalamischer Trakt **B** absteigende, hemmende Bahn **C** Synapsen im Hinterhorn **D** periphere Nozizeptoren

Chronischer Schmerz: Bio-psycho-soziales Modell

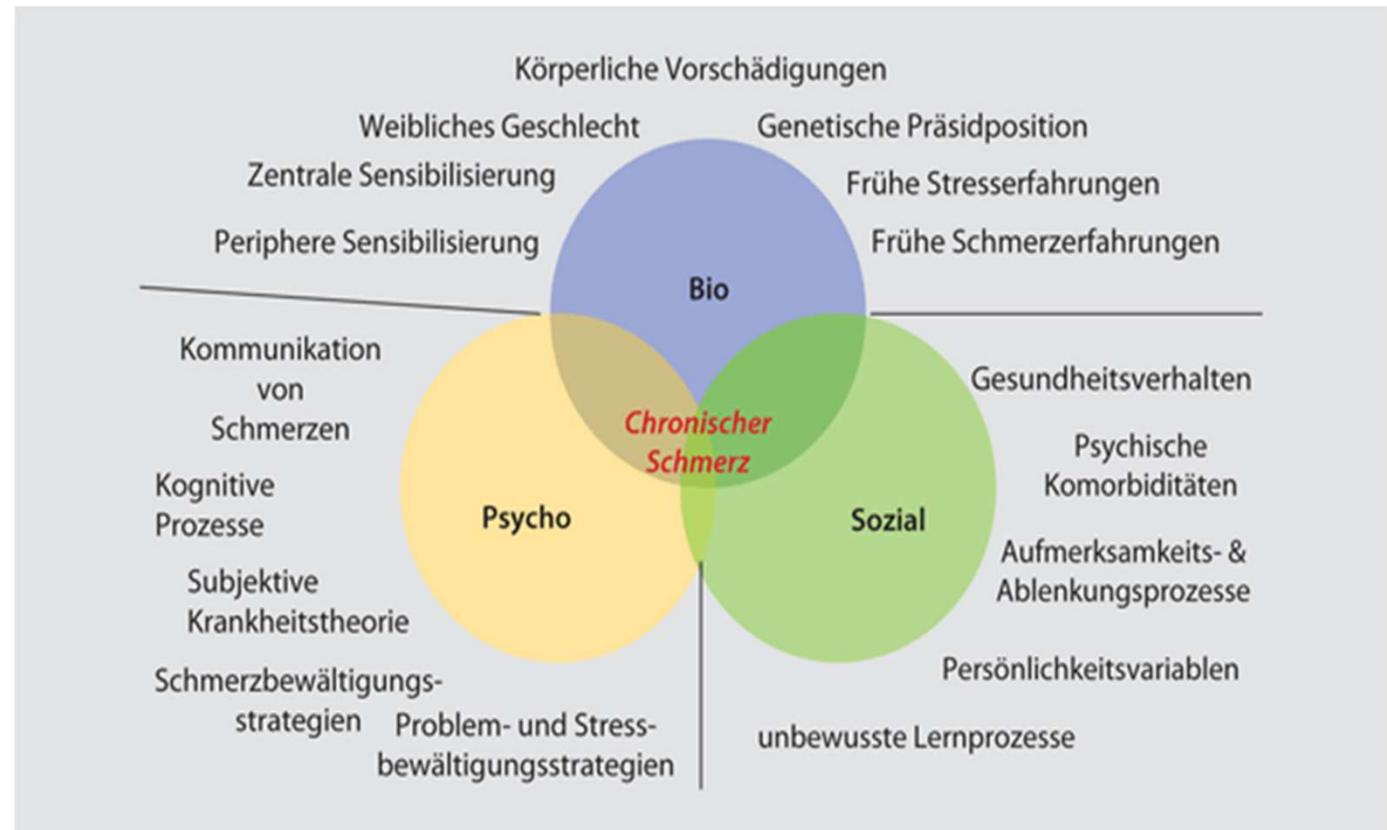


Angst-Vermeidungs-Modell

(nach Vlaeyen und Linton, 2000)



Chronischer Schmerz



- Interdisziplinäre Herangehensweise
- Individuelle Behandlungskonzepte
- Multimodale Therapiekonzepte nach bio-psycho-sozialen Aspekten

Oberste Priorität: **Chonifizierung verhindern**

- Diagnostischer und therapeutische Ansatz in den ersten Wochen (akut/subakut)
- Umgang/ angemessene Kommunikation mit dem Patienten
- Patienten – Edukation

Empfehlungen

zu Diagnostik und Therapie
akuter und subakuter Schmerzen
auf Basis der

Österreichische Leitlinie unspezifischer Kreuzschmerz 2018

Erstkontakt - Diagnostik

Spezifische Ursache oder „unspezifischer“ Kreuzschmerz?

Ziele:

- Abschätzung der Wahrscheinlichkeit einer abwendbaren oder gefährlichen Erkrankung
- Differenzierung zw. radikulärem und nicht-radikulärem RS
- Erkennen von extravertebrogenen Ursachen

Schmerzanamnese

Statusuntersuchung

Erstkontakt - Diagnostik

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

- Schmerzanamnese
- Statusuntersuchung
- **Diagnostik** Ja?/Nein?

V.a. spezifische Ursache (Red Flags)?:

weitere Abklärung notwendig!

KEIN V.a. „spezifische“ Ursache:

KEINE weitere Diagnostik

(Bildgebung/Labor)

Erstkontakt - Therapie

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

- **Beratung** und *Akut*versorgung
- Beibehalten *körperlicher Aktivität* so weit wie möglich
- *Medikamentöse* und *nicht-medikamentöse* Therapien zur Unterstützung aktivierender Maßnahmen
- Rascher und *symptom-adäquater* Beginn

Erstkontakt - Therapie

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

- Kommunikation: vermeide Nocebosprache!/
Deeskalation
- Information über gute Prognose

Erstkontakt

AKUT

„unspezifisch“

Medikamentös

Nicht-medikamentös

SOLL:

Aktive Bewegung

SOLLTE:

NSAR

Wärme/ Impulsstrom

KANN:

COX-2 Hemmer/ Metamizol/
Opioide/ Muskelrelaxantien*/
Capsaicin/ i.v. Analgetika/ LA

PMR/Manualtherapie/ Kurz-
Mikrowelle/ Tiefenwärme/
Massage/ Bewegungstherapie

SOLLTE NICHT:

Paracetamol/ AD/ Anti-
konvulsiva/ i.m., s.c. Anal-
getika u. Glukokortikoide

Medizinische Hilfsmittel/ Kälte

SOLL NICHT:

TTS-Opioide/ topische NSAR

Bettruhe/ Ergo/ Taping/
Magnetfeld/ PENS/ Traktion

Weitere Kontakte - Diagnostik

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

- Schmerzanamnese detailliert
- Statusuntersuchung funktionell/neurologisch
- Diagnostik Ja?/Nein?

V.a. spezifische Ursache (Red Flags)?:

weitere Abklärung notwendig!

Weitere Kontakte - Diagnostik

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

KEIN V.a. „spezifische“ Ursache:

Besserung?

KEINE weitere Diagnostik!

Keine Besserung?

Bildgebung indiziert!

Bei anhaltenden aktivitätseinschränkenden oder progredienten Kreuzschmerzen (nach 4 -6 Wo) trotz LL - gerechter Therapie

Keine Wiederholung ohne relevante Änderung des klinischen ZB!

Weitere Kontakte – „Sub“ Akuter Rückenschmerz

Empfehlungen österr. LL Kreuzschmerz (adaptiert)

- Kontinuierliche *Aufklärung*
- Motivation zu *körperlicher Aktivität*
- Vermittlung von *Kompetenzen* zu gesundheitsbewusstem Verhalten (bio-psycho-sozial)
- *Nicht-medikamentöse* Th. ggf. erweitern/intensivieren (Verhaltenstherapie, Physiotherapie, med. Trainingstherapie)
- *Medikamentöse* Therapie: NSAR weiter 1.Wahl, bei Unwirksamkeit ggf. adaptieren (*mechanismen-basiert*)
- Hinweise auf *psychosoziale* Risikofaktoren:
 - Psy-Diagnostik frühzeitig!

- **Multimodales Therapiekonzept**
- **Schmerzarten**
- **Mechanismen basierte Schmerztherapie**

Multimodales Therapiekonzept

- Therapie rein nach Schmerzstärke - oft nicht optimal
- Genaue Schmerzanalyse notwendig - Erstellung individuell zugeschnittene Behandlungskonzepte
- Differenzierte Gesprächsführung: konfliktzentriert, motivationsfördernd, mit psychotherapeutischen Aspekten
- Genaue Information/Aufklärung des Patienten

Multimodales Therapiekonzept

- Spezifische Therapie falls möglich!
- Medikamentöse Therapie
Berücksichtigung der verschiedenen Schmerzarten
so weit als möglich mechanismen-basiert
- Bewegungstherapien mit Schwerpunkt auf übenden Verfahren
- Psychotherapeutische/Psychologische Therapien mit Schwerpunkt auf übenden Verfahren

Behandlungsoptionen

Bewegungstherapie

Physiotherapie
Ausdauertraining
Muskelaufbautraining
Med. Trainingstherapie

Psychologische Therapie

Verhaltenstherapie
Entspannungstechnik
Gesprächstherapie
Biofeedback
Hypnotherapie, ...

Medikamente

Physikalische Maßnahmen

Kälte, Wärme, Fango,
Massage, Elektrotherapie,
TENS, Skenar, ...

Zusatztherapien

Chiropraxis, Osteopathie
Manualtherapie
Neuraltherapie
Akupunktur
Orthomolek. Medizin, ...

Invasive Verfahren

Gelenkseinspritzung
Nervenwurzelinfiltration
Neuromodulative Verfahren
Schmerzpumpe, ...

Informationen Aufklärung

Alternative Methoden

Homöopathie, ...

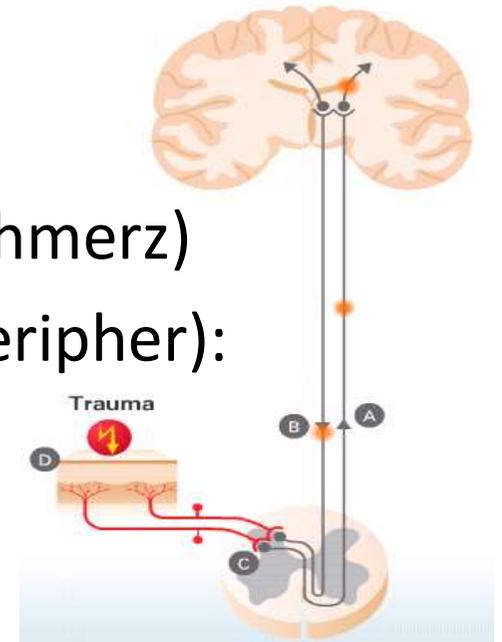
Medikamentöse Therapie



Warum so viele? Verschiedene?

Schmerzarten und mechanismen basierte Schmerztherapie

- **Nozizeptive/entzündliche** Schmerzen (Rezeptorschmerz)
Schmerzauslösung direkt am Schmerzrezeptor (peripher):
Gewebe/Gelenke/Knochen
- **Neuropathische** Schmerzen (Nervenschmerz)
Direkte Schädigung oder Fehlfunktion einer schmerzleitenden
Nervenfasern
- **Mixed Pain** (nozizeptive & neuropathische Schmerzen)
Häufig bei chron. Rückenschmerzen und Tumorschmerzen



Schmerzarten und mechanismen basierte Schmerztherapie

➤ **Viszerale** Schmerzen

Eingeweideschmerz/ Organe des Brust- oder Bauchraumes

Sonderform neuropathischer Schmerzen:

➤ **Sympathikusmodulierte** Schmerzkomponenten (autonome Dysregulation bei kausaler Beteiligung des Sympathikus)

SMP = sympathetically maintained pain

Symptome: unverhältnismäßig starke, oft spontane

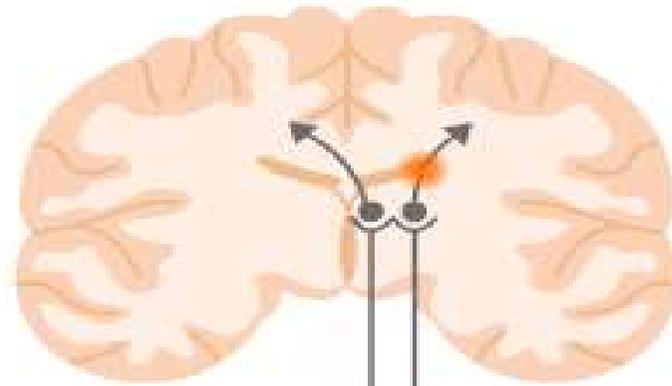
Schmerzen, Schwitzen, Schwellung, Rötung, Hauttemperatur

z.B. CRPS (Mb. Sudeck)

Wirkorte der Schmerzmittel

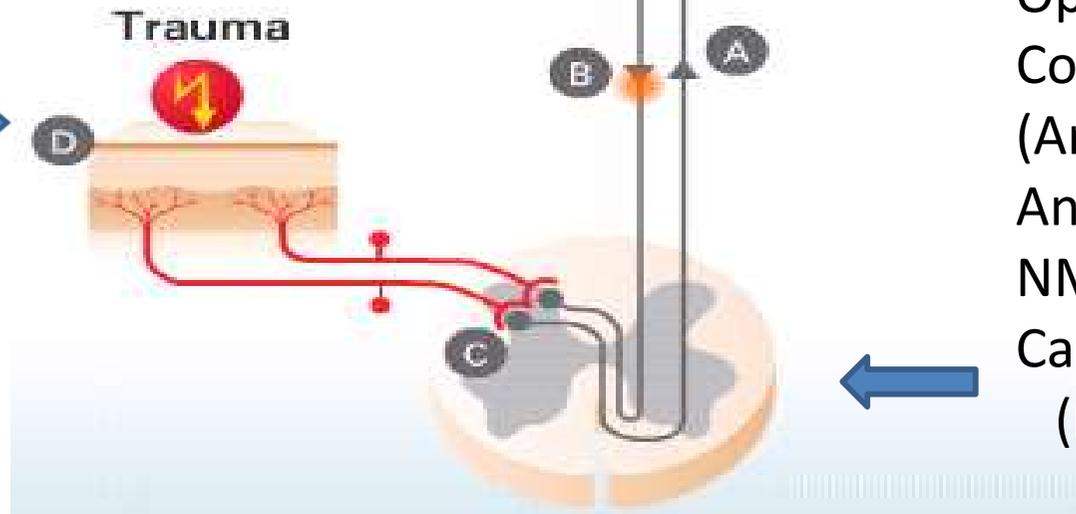
Verarbeitung

← Opiode



Rezeptorschmerz

- Topika
- NSAR
- Metamizol
- Paracetamol
- Mefenaminsäure
- Ibuprofen
- Acetylsalicylsäure
- Steroide



Neuropathischer S.

- Opiode
- Co-Analgetika
(Antidepressiva,
Antikonvulsiva)
- NMDA-Rezeptorblocker
- Cannabinoide
(Nicht-Opiode)



Schmerzarten und **mechanismen basierte** Schmerztherapie

- **Viszerale** Schmerzen

Metamizol/ Spasmolytika....

- **Sympathikusmodulierte** Schmerzkomponenten

Sympathikusblockade



Lebensqualität??

Zusammenfassung

Auf Basis der LL unspezifischer Kreuzschmerz 2018

Erstkontakt

- Spezifische Ursache oder „unspezifischer“ Kreuzschmerz?
- Keine spezifische Ursache - keine Diagnostik!
- Akuttherapie lt. LL (i.e.L. Aktivierung, NSAR meist 1.Wahl)

Folgekontakte innerhalb der ersten (6) Wochen

- Verbesserung der Symptomatik - keine Diagnostik!
- Keine Verbesserung?
 - Re-Evaluation: spezifischer oder „unspezifischer“ Kreuzschmerz?
 - Diagnostik notwendig?
 - Psychosoziale Risikofaktoren?
- Ggf. Erweiterung der Therapie/ Motivation/ Aktivierung

Nach (6) Wochen: Zuweisung zu interdisziplinärem Assessment

***Die Verhinderung der
Chronifizierung von
Schmerzen sollte oberste
Priorität haben***

***Alle im Gesundheitssystem
arbeitenden Professionen
können dazu etwas
beitragen***

***Ein gemeinsames Wissen
sowohl über die zugrunde
liegenden Mechanismen als
auch über eine adäquate
Behandlung kann dabei
helfen***

Conclusio

