



Fachtagung Demenz  
**„Schmerz lass nach“**

Demenz und die Sprache des Verhaltens

# Moderation



**Karla Kämmer**

Karla Kämmer Beratungsgesellschaft



**Sabine Eder**

Diakonie Akademie

# Trainer\*innen



**Robert Bosch**



**Karla Kämmer**



**DGKP Andrea Eder  
BSc**



**Dr.in Petra Ranner**



# Nachlese

Alle Unterlagen zum  
Download

## Diakonie-akademie.at

- ▶ Diakonie Akademie/Diakonie Akademie Aktuell
- ▶ Fachtagung Demenz - Schmerz lass nach

**Oder direkt:**

[www.diakonie-akademie.at/vr/fachtagung-schmerz-lass-nach](http://www.diakonie-akademie.at/vr/fachtagung-schmerz-lass-nach)

**9.00 - 9.15 Uhr**    **Eröffnung | Begrüßung**  
*Mag.<sup>a</sup> Dorothea Dorfbauer (Geschäftsführung Diakoniewerk OÖ.)*  
*Karla Kämmer (Moderation),*  
*Sabine Eder, MA (Programmleitung Diakonie Akademie)*

---

**9.15 - 10.15 Uhr**    **Total pain - Schmerz in all seinen Formen und Facetten**  
*Robert Bosch*

---

**10.15 - 10.45 Uhr**    **Schmerz bei Menschen mit gerontopsychiatrischen Erkrankungen und herausforderndem Verhalten**  
*Karla Kämmer*

---

**10.45 - 11.00 Uhr**    **Pause**

---

**11.00-12.00 Uhr**    **Wenn Menschen mit Demenz Schmerzen haben - Leitlinien und Handlungsspielräume für Pflegepersonen**  
*Andrea Elisabeth Eder, BSc*

---

**12.00 -13.00 Uhr**    **Schmerz und Schmerzformen - Schmerzmedikation als medizinische Hilfestellung**  
*Dr.<sup>in</sup> Petra Ranner*

---

**13.00 - 14.00 Uhr**    **Pause**

---

**14.00 - 15.45 Uhr**    **Workshop 1, 2, 3**

---

**15.45 - 16.30 Uhr** **Zusammenführung und Abschluss**  
*Karla Kämmer und Sabine Eder, MA*

---

**16.30 - 17.00 Uhr** **Pause**

---

**ab 17 Uhr** **Öffentliche Veranstaltung | Schmerzen bei Menschen mit Demenz  
aus Sicht der Praxis**  
*Robert Bosch, Dr. in Petra Ranner, Karla Kämmer und Expert:innen aus der  
Tagesbetreuung des Diakoniewerks Oberösterreich*

---

**19.30 Uhr** **Abschluss**



# Total Pain

Schmerz in all seinen Formen und Facetten

*Robert Bosch*

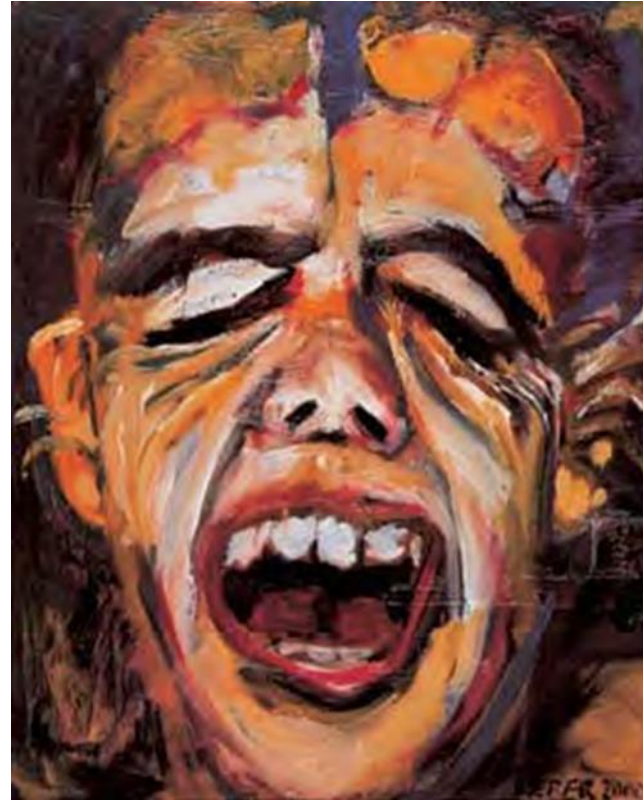




## Robert Bosch

- Palliative Care Fachpflege
- Trainer Palliative Care / Palliative Praxis
- Trauerbegleiter TID e.V.
- Systemischer Coach DGfC

„SCHMERZ  
LASS NACH“



„Wenn Schmerzen  
wortlos werden“

*„Es lebt und leidet der ganze  
Mensch“*



René Descartes 1650

In der multidimensionalen Schmerzerfassung geht es darum, dem Patienten eine Stimme zu geben. Das annähernde Verstehen der Welt der Schmerzen des jeweiligen Patienten ist die Voraussetzung dafür, eine individuell angepasste Schmerzbehandlung einleiten zu können. In der Regel findet man nur etwas, wenn man gezielt danach sucht.

# TOTAL-PAIN-KONZEPT

Das Total Pain-Konzept, wurde von Cicely Saunders, der Gründerin der Hospizbewegung, beschrieben.

Der Schmerz bzw. das Leid des Menschen muss in verschiedenen Dimensionen erfasst werden. Der körperliche Schmerz wird ganzheitlich auf mehreren Ebenen beeinflusst: Seelisch, sozial und spirituell.

Mit diesem Modell wird versucht, den Schmerz als komplexes Erleben eines Menschen zu erklären. Eine alleinige Steigerung der Schmerzmittel reicht häufig nicht aus, da der Betroffenen ganzheitlich mit allen seinen Bedürfnissen betrachtet werden muss.

Besonders in einer palliativen Situation kommt der Betroffene in existenzielle Grenzsituationen, die nicht nur von einem körperlichen Schmerz dominiert wird, sondern auch von Leiden unterschiedlichster Ursache.

**Die 4 Dimensionen des Schmerzes/ Total Pain nach Saunders**

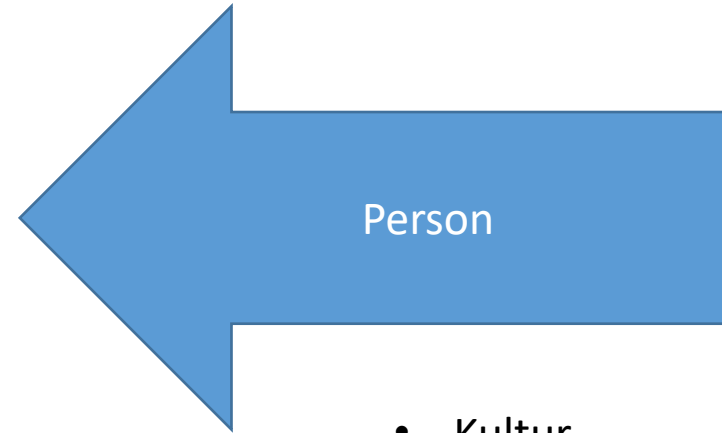
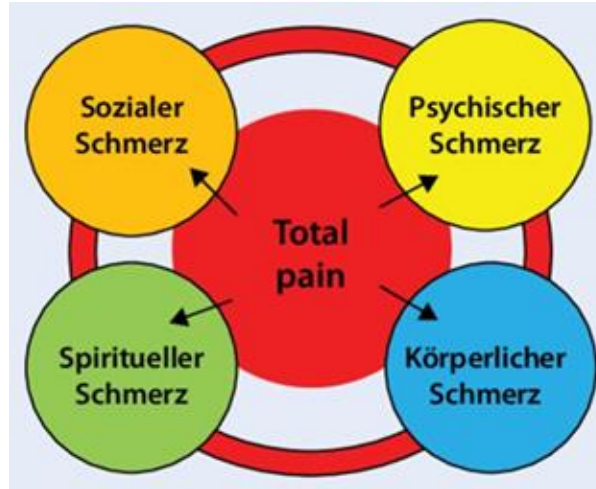
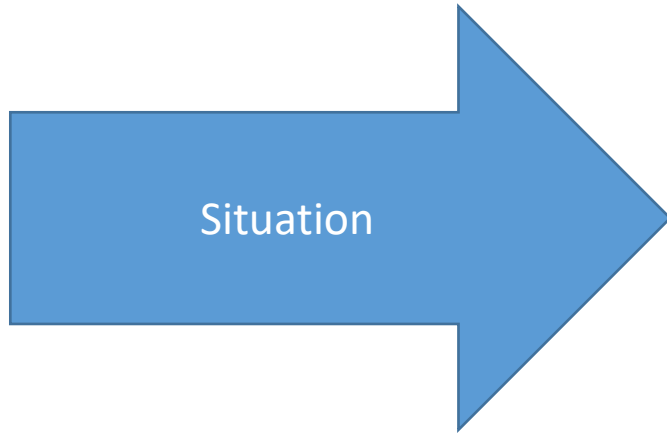
**Spirituelle Schmerz:  
Spirituell/religiöse und  
existentielle Dimensionen**

**Psychischer Schmerz:  
Psychische und  
seelische  
Dimension**

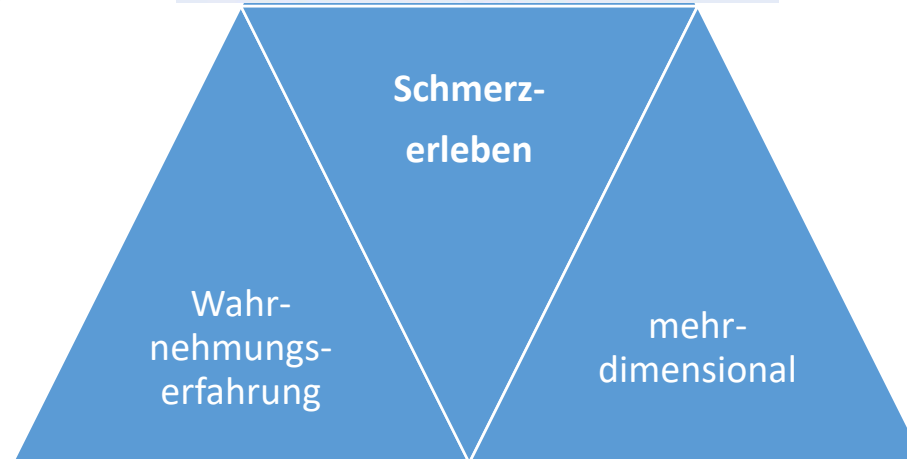


**Sozialer Schmerz:  
finanzielle und  
soziale Dimensionen  
Beziehungsschmerz**

**Körperlicher Schmerz:  
Medizinisch und  
pflegerische Dimensionen**



- Bedeutung
- Aufmerksamkeit
- Stimmung
- Prognose
- Unsicherheit



- Kultur
- Körperliche Verfassung
- Psychische Situation
- Soziale Situation
- Geschlecht
- Vorerfahrungen mit Schmerz

## Total Pain aus systemischer Sicht



Foto: Paul Kalkbrenner



Foto: Robert Bosch



Trauer  
Wut  
Unverständnis  
Ungeduld  
Mitleid

Spiegelneurone

Zukunft

Limbisches System

Gegenwart

Schmerz  
Atemnot  
Übelkeit  
Unruhe  
Angst



Vergangenheit



## Verstehens Hypothese und Phänologie bei Menschen mit Demenz und kognitiv (geistiger) Beeinträchtigung



**Juckreiz**

**Chron. Wunden  
Dekubitus**

**etc.**

**Migräne**

**Übelkeit**

**Schmerz**

**Herzinsuffizienz**

**Obstipation**

**Atemnot**

**Arthrose**

**Diabetes**

**Harnwegsinfekt**

**Ödeme**

**Allergie**

**Restless-Legs-Syndrom**

**Delir**

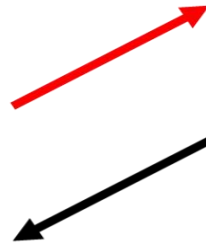
**Trauer**

HEIMWEH  
ЛЕБМЕH

# Ethische Aspekte des Total Pain

## Autonomie und Lebensqualität

Versorgungskontext



Autonomie ?

Wer entscheidet was, wie, wo und - für wen ?



## Schmerzmanagement bei vulnerablen (verletzlichen) Menschen ist eine große Herausforderung

Begreifen Sie den Schmerz immer als totalen Schmerz  
(Total Pain)

Sehen Sie im Schmerzmanagement eine wesentliche  
Säule Ihrer Betreuungsarbeit

Gestalten Sie ein tragfähiges Netzwerk  
inter- und multiprofessionell

Sehen Sie An- und Zugehörige als denselben Adressat wie der Betroffenen  
Im Begleitungsprozess

Üben Sie sich gemeinsam in Fallbesprechungen und kollegialer Beratung

Demenz muss keine Katastrophe sein



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Robert Bosch**

Palliative Care Fachpflege, Trainer Palliative Care/Palliative Praxis  
Trauerbegleiter TID e.V, systemischer Coach DGfC



# Schmerz bei Menschen mit gerontopsychiatrischen Erkrankungen und herausforderndem Verhalten

*Karla Kämmer*



## Karla Kämmer

- Dipl.-Sozialwissenschaftlerin
- Dipl.-Organisationsberaterin
- Lösungsorientierter Coach, Supervisorin
- Motivationstrainerin
- Hochschuldozentin
- UWM-Prozessberaterin



# Schmerz bei Menschen mit gerontopsychiatrischen Krankheitsbildern

## Aufmerken

1

### Die klassischen gerontopsychiatrischen Krankheitsbilder

- Demenzerkrankungen
- Depressionen und Ängste
- Wahn
- Suchterkrankungen
- psychischen Störungen mit primär körperlichen Ursachen (z.B. Delir)

2

### Auswirkungen von Schmerz

- Demenz und Schmerz
- Depression und Schmerz: häufig gekoppelt
- Angststörungen und Schmerz
- Sucht und Schmerz
- Wahn und Schmerz
- Suizidalität

# Definition Schmerz

"(...) Schmerz ist immer eine persönliche Erfahrung, die in unterschiedlichem Maße von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren beeinflusst wird.

# Leichte Demenz

- Abnahme von Gedächtnis, Denkvermögen und Informationsverarbeitung.
- Lernen, Wortfinden und Benennen ist erschwert.
- Selbstversorgung ist noch möglich, komplizierte Aufgaben fallen zunehmend schwer.
- Emotionale Gereiztheit, weniger belastbar, depressive Symptome können auftreten.

(Reisberg Skalen Fremdbeurteilung in 7 Stadien)

# Mittlere Demenz

- Alle neuen Informationen werden nur noch kurz behalten, Dinge des täglichen Lebens werden vergessen, räumliche Orientierungsstörungen, die Sprache wird einfacher.
- Selbstversorgung ist stark eingeschränkt, es werden nur noch einfache Tätigkeiten durchgeführt.
- Chronobiologische Störungen, Unruhe, umherirren, Angst, Abwehrverhalten, Wahnstörungen, Harninkontinenz

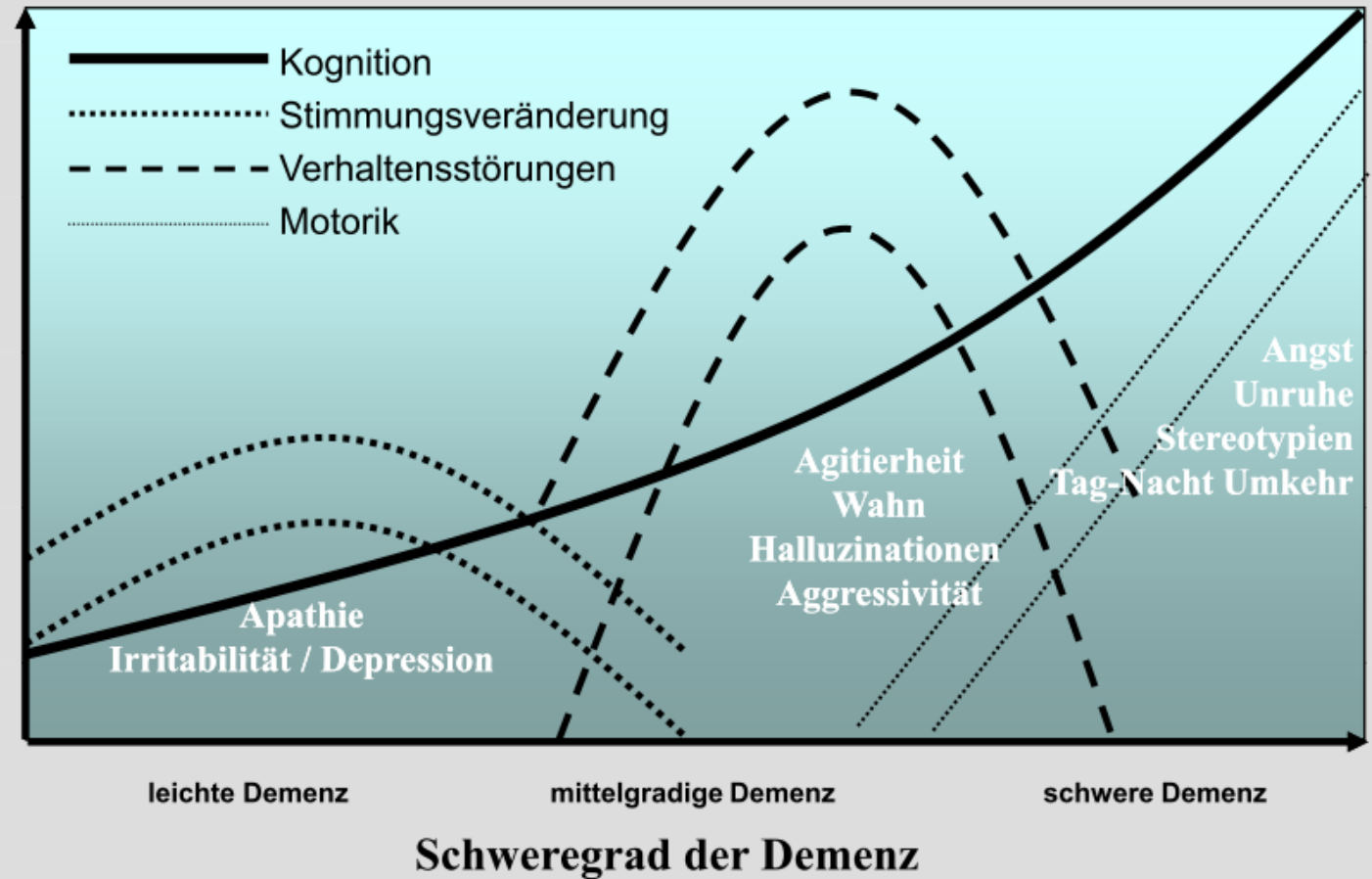
(Reisberg Skalen Fremdbeurteilung in 7 Stadien)

# Schwere Demenz

- Neue Informationen werden nicht behalten, Verwandte nicht erkannt, räumliche Orientierung ist verloren, zunehmend weniger Sprache,
- überwiegende Betreuung und Pflege notwendig, erforderliche Selbstpflege geht verloren
- Schluckstörungen, Inkontinenz, Bettlägerigkeit, Unruhe, chronobiologische Störungen, Enthemmung ist möglich

(Reisberg Skalen Fremdbeurteilung in 7 Stadien)

# Demenzen - Beeinträchtigung einzelner Funktionen über den Krankheitsverlauf



*Devanand et al 1997, Holtzer et al. 2003*

# Herausforderungen durch verhaltensbezogene Symptome

- Unruhe (ständiges laufen, in Zimmer gehen)
- Passivität
- Ständiges sprechen oder rufen
- Immer wieder dasselbe / Repetitives Verhalten / Echolalie
- Sexualität
- Urinieren an „falschen“ Stellen
- Schlagen, kratzen, spucken etc.
- Weglaufen/Hinlaufen/Wandern

Verhaltensbezogene und psychologische Symptome bei Demenz behavioural and psychological symptoms of dementia BPSD / in der Regel muss eine Schwelle überschritten werden damit Verhalten als unerträglich wahrgenommen wird.







# Probleme, die entstehen können

- Ernährung / Gewichtsverlust / Stürze /
- Nicht durchgeführte Körperpflege
- Mit dem Gefühl der Hilflosigkeit
- Aufsichtspflichtverletzung
- In nicht spezialisierten Einrichtungen wird Körperpflege mit 64 % als problematischer eingeschätzt als in spezialisierten Einrichtungen mit 43 %

# Depressionen



Abb. 3: *Rialto-Brücke in Venedig 1980, Gouache*

9

# Fragen

1. Gibt depressive Bewohner bei Ihnen im Bereich? Wie äußert sich dies?
2. Wie nehmen sie Depression wahr? Wie reagieren sie auf depressive Äußerungen der Betroffenen?
3. Kennen sie Strategien im Umgang mit depressiv erkrankten BewohnerInnen?

# Depression und Alter

- Besonders hochbetagte Menschen werden häufig depressiv
- Gedächtnisschwierigkeiten, Energieverlust und somatische Beschwerden werden oft mit einer Demenz verwechselt
- Depression und Schmerz gehören zusammen
- Die höchste Suizidrate befindet sich bei älteren Männern
- Die Immunabwehr wird deutlich beeinflusst

# Symptome der Depression

- Während der meisten Zeit des Tages niedergedrückt
- Verlust der Interessen und Freuden
- Verminderter Antrieb oder gesteigerte Ermüdbarkeit
- Verlust des Selbstvertrauens
- Unbegründete Selbstvorwürfe
- Syndrom der –losigkeit
- Suizidale Gedanken die wiederkehren
- Vermindertes Denk- und Konzentrationsvermögen
- Motorische Hemmung oder Agitiertheit

# Weitere Symptome

- mangelnde Fähigkeit, auf eine freundliche Umgebung oder günstige Ereignisse emotional zu reagieren,
- frühmorgendliches Erwachen, zwei oder mehr Stunden vor der gewohnten Zeit,
- Morgentief,
- deutlicher Appetitverlust,
- Gewichtsverlust, häufig mehr als 5 % des Körpergewichts im vergangenen Monat,
- deutlicher Libidoverlust.

# Symptome einer Depression

- Eine wenig flüssige und monotone Sprechweise
- Das Vermeiden von Blickkontakt
- Energielosigkeit
- Obstipation
- Dehydratation
- Verwahrlosung



# Was ist Wahn?

- Wahn ist eine privat lebensbestimmende Überzeugung von sich selbst und seiner Welt.
- Diese Überzeugung ist starr und unkorrigierbar.
- Man selbst macht alles richtig, die anderen haben unrecht
- Vergiftung, Bestehlung, Verarmung ...
  
- Bei Demenz / z.B. AZ, 59 % / vaskuläre D. 72 %, fronto temporale Demenz 62 %

# Kenntnisse über die Erkrankung

(Veränderungen sind oft mit Verlusten verbunden)

- Wahrnehmungsstörungen wie Halluzinationen, Wahn (psychotische und depressive Symptome) (Fernsehen und Fotos werden als real wahrgenommen)
- Retrogenese, Abhängigkeit / ausgeliefert sein
- Exekutivstörungen wie Apraxie Koordination, Agnosie Erkennen, Aphasie Sprechen (Prosopagnosie: Gesichter können nicht erkannt werden) usw.
- **Eingeschränkte Aufmerksamkeit**
- Kontrollverlust
- Verhaltensänderungen
- Motorik und Tonus verändern sich
- Schmerzen können nicht mehr zielgerichtet angegeben werden
- **Störungen des visuellen räumlichen Denkens**
- (Medikamentennebenwirkungen)

# Wahn

- Inhaltliche Denkstörung
- Ist eine subjektive Fehlbeurteilung der Realität
- Wahnwahrnehmung
- Wahneinfälle
- Wahngedanken
- Wahnsysteme
- Wahnerinnerung
- Wahndynamik

# Wesen von Wahn

- Die Welt ist in gut und böse gespalten
- Der Wahnhafte steht fast immer auf der guten Seite
- „Wahn ist eine Fehlbeurteilung der Realität, die mit erfahrungsunabhängiger Gewissheit auftritt“

# Wahninhalte

- Schuldwahn
- Versündigungswahn
- Verarmungswahn
- Erkrankungswahn

# Wesen von Wahn

- Beschimpfung
- Belästigungen
- Verdächtigungen
- Misstrauen
- Beobachtung und Kontrolle von Bewohnern und Mitarbeitern, Ärzten oder Angehörigen
- Rückzug und Isolation entstehen
- Kognitive Lücken werden durch den Wahn geschlossen

# Schmerz bei Menschen mit gerontopsychiatrischen Krankheitsbildern

## Aufmerken

1

### Die klassischen gerontopsychiatrischen Krankheitsbilder

- Demenzerkrankungen
- Depressionen und Ängste
- Wahn
- Suchterkrankungen
- psychischen Störungen mit primär körperlichen Ursachen (z.B. Delir)

2

### Auswirkungen von Schmerz

- Demenz und Schmerz
- Depression und Schmerz: häufig gekoppelt
- Angststörungen und Schmerz
- Sucht und Schmerz
- Wahn und Schmerz
- Suizidalität

# Prävalenz von Schmerz

- Interviews mit BewohnerInnen
- Überprüfung der Dokumentation / Minimum Data Set (MDS)
- Mix aus Interview , Beobachtung und/ oder Dokumentationsüberprüfung
- Systematische Erfassung des beobachteten Verhaltens mittels einer Skala
- Fragebogen für BewohnerInnen
- Fragebogen für das Management der stationären Einrichtung

Datenquelle: Takai Y, Yamamoto-Mitani N, Okamoto Y et al. (2010) Literature review of pain prevalence among older residents of nursing homes. Pain Manag Nurs 11:209-223



# Schmerz: Motivational-affektive Dimension

Die motivational-affektive Dimension ermöglicht eine Einordnung der emotionalen Bedeutung des Schmerzreizes, z. B. ob ein Schmerz niederdrückend, zerstörend oder schrecklich erlebt wird. Insbesondere psychische Faktoren haben Einfluss auf die Ausprägungen dieser Schmerzdimension

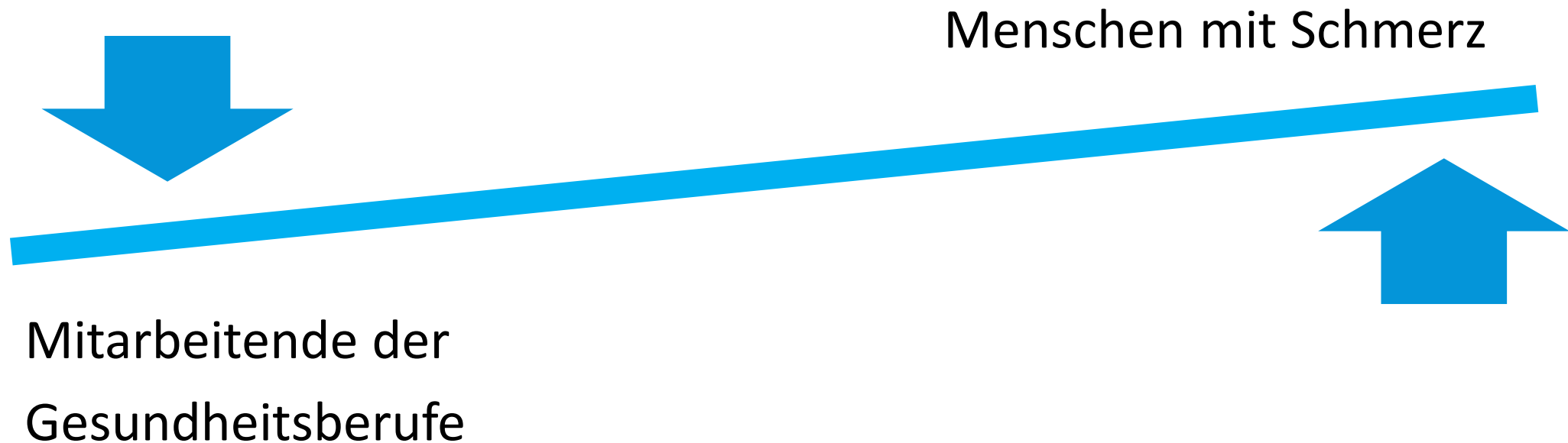
(Melzack R (1999) From the gate to the neuromatrix. Pain Suppl 6:S121-S126)

# Schmerz: Behavioristische Dimension

Die behavioristische Dimension adressiert die Auswirkung des Schmerzes auf das individuelle Verhalten der Person und deren Funktionalität

(Snow AL, O'malley K J, Cody M et al. (2004) A conceptual model of pain assessment for noncommunicative persons with dementia. Gerontologist 44:807-817)

# Schmerzassessment hat unterschiedliche Ebenen



# Kognitive und kommunikative Fähigkeiten der Menschen mit Schmerz haben Einfluss auf das Schmerzassessment

- Dementielles Syndrom
- Delir
- Intelligenzminderung
- Dysphasie / Aphasie / Dysarthrie
- Visusminderung

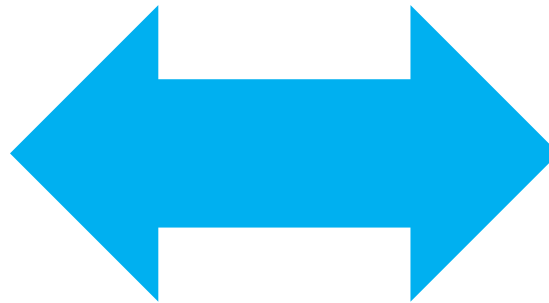
(Deutsche Schmerzgesellschaft & Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. DZNE, W. (2017). "Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe." AWMF Leitlinie 145-001 Zugriff am 23.08.2020 von: <http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>)

# Perspektive der Menschen mit Schmerz

Schmerzscreening und Schmerzassessment sollten die Kultur, die Ethnizität, die Wertvorstellungen und die spirituellen Bedürfnisse der betroffenen Personen berücksichtigen.

(Deutsche Schmerzgesellschaft & Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. DZNE, W. (2017). "Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe." AWMF Leitlinie 145-001 Zugriff am 23.08.2020 von: <http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>)

Interprofessionalität



Intraprofessionalität



# Was bedeutet Interprofessionalität im Schmerzmanagement Menschen mit Schmerz?



# Depression und Schmerz

Depression und Schmerz sind zwei Störungen, die häufig miteinander gekoppelt auftreten.

Sie können rein zufällig gleichzeitig auftreten – was relativ selten ist –

oder sie können in einem unmittelbaren Zusammenhang miteinander stehen.



# Umgang Depression und Schmerz

- Gabe von Antidepressiva, damit sie von einer Psychotherapie und weiteren Maßnahmen profitieren können.
- Auch, wenn Depressionen der Auslöser für die auftretenden Schmerzen sind, ist ein Rückgang der körperlichen Schmerzen während einer Behandlung ein wichtiger Faktor für den Erfolg der Behandlung.

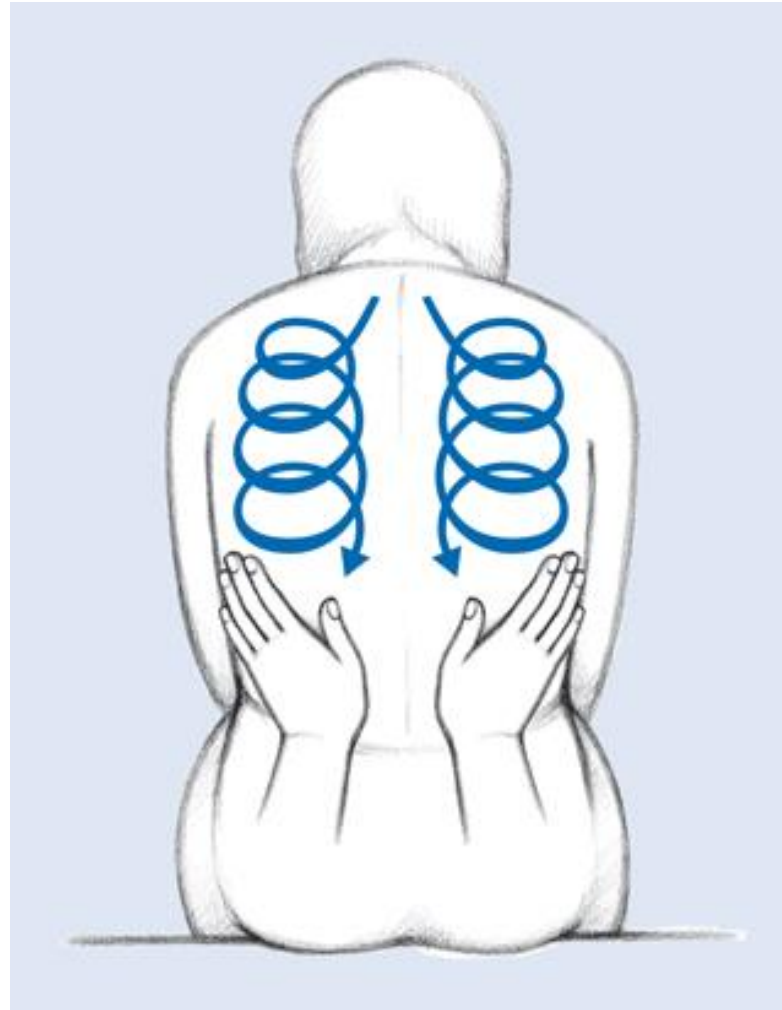
# Umgang Depression und Schmerz

- Kontakt ist nüchtern und zuverlässig
- Fachlich korrekte Analyse
- Anbieten von nicht dominierender Teilnahme
- Kein Leistungszwang (keine Heilung verlangen)
- Die gefühlte Wertlosigkeit nicht ausreden
- Nicht an den Willen appellieren
- Klare Strukturen schaffen
- Vereinbarungen treffen
- Stellvertretende Hoffnung- an Heilung glauben

# Körperliche Hilfestellungen

- Medikamenteneinnahme sichern
- Hydrotherapie belebt
- Körperliche Betätigung
- Einreibungen z.B. ASE = Atem- Stimulierende- Einreibung
- Lichttherapie
- Kontakte klar fördern
- Über körperliche Hilfestellungen Beziehung herstellen

# Atemstimulierende Einreibung



# Pflegerisches Angebot

- Positivliste erstellen
- Basale Stimulation
- Orientierungstraining/ kognitives Training
- Verluste werden angesprochen
- Erlebnisorientierte Angebote / stille Teilhabe
- Einbeziehung der Angehörigen
- Grenzenwahrung bei Aktivitäten und Pflegehandlungen

- Eine Kunst ist es, bei depressiv Erkrankten positive und gelingende Anteile zu erkennen und diese zu verstärken.
- „Machen sie hier weiter, so geht es, ...“ und dann das Erfolgreiche in die Positivliste.
- Im Pflegealltag kommt es darauf an, Tagesschwankungen, bevorzugte Speisen und auch soziale Angebote und Kontakte, bei denen der Patient sich besser fühlt, zu identifizieren und in der Zukunft gezielt einzusetzen und zu nutzen.
- So ist die Stimmung von depressiv Erkrankten oft im Tagesverlauf besser als am Morgen. So kann es sinnvoll sein, die Morgenpflege am Mittag oder Nachmittag zu unterstützen.

# Schmerz und Wahn

Schmerzen können zu wahnhaften Störungen gehören.

Schmerzen verstärken Wahn

Wahn kann mit starken Schmerzen verbunden sein

# Psychopharmaka sind notwendig

- Bei Psychosen
- Angst- und Panikzuständen
- Kontinuierliche Schlafstörungen
- Akute Erregungszustände
- Suizidalität
- Wahrnehmungsstörungen (Halluzinationen oder Wahn)



# Wesen von Wahn

- Beschimpfung
- Belästigungen
- Verdächtigungen
- Misstrauen
- Beobachtung und Kontrolle von Bewohnern und Mitarbeitern, Ärzten oder Angehörigen
- Rückzug und Isolation entstehen
- Kognitive Lücken werden durch den Wahn geschlossen

# Einige Anmerkungen zum Suizid

- Kein Mensch bringt sich selber um, der nicht im Grunde einen anderen meint. (Freud)
- Die freie Wahl sich selbst zu Töten hat nur der Mensch
- Die Freiheit besteht in der Wahl von Form und Zeitpunkt des eigenen Todes. (Jean Amery)

# Zeichen eines nahenden Suizides

- Überraschende Verhaltensänderung ohne ersichtlichen Grund
- Änderung der Stimmungslage ohne ersichtlichen Grund
- Veränderung der Beziehung und Kommunikation
- Einengung von Interessen und Gedanken
- Entwertung der eigenen Person
- Gegen die eigene Person gerichtete Aggression

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**



PAUSE



# Wenn Menschen mit Demenz Schmerzen haben

## Leitlinien und Handlungsspielräume für Pflegepersonen

*DGKP Andrea Eder, BSc*



## DGKP Andrea Eder, BSc

- Heim- und Pflegedienstleiterin
- Lehrbeauftragte
- Studium Pflegewissenschaft und Pflegemanagement
- Schulungen im Schmerzmanagement und Palliative Care
- Trainerin
- Mitglied der Gesellschaft für palliative Geriatrie




## Wenn die Sprache fehlt- Auswirkungen

- Alzheimer Krankheit- Reaktionen auf Schmerz sogar stärker! (Defrin et al. 2015), Toleranzschwelle erhöht
- Vaskulärer Demenz- Schmerzintensität gleich aber erlebter Leidensdruck größer (Scherder et al. 2008, Scherder et al. 2015)
- frontotemporaler Demenz Schmerzschwelle und -Toleranz erhöht (Bathgate et al. 2001)
- Ältere Menschen können schwerer Schmerz lokalisieren/ Beschreiben (Schuler, 2013)



# Wenn die Sprache fehlt- Auswirkungen

- Zu Hause mehr als 50% täglich Schmerzen
- im Pflegeheim 60-80% regelmäßig Schmerzen
- Chronische Schmerzen beschleunigen es Gedächtnisverlust. (Corbet et a.- 2012, Rajkumar et al. 2017)
- Folgen: Depressionen, verbale Entgleisungen, erhöhter Bewegungsdrang, Agitiertheit, Aggression (Van Dalen Kok et al. 2017), aber auch Beeinträchtigung in der Funktion (Lin et al. 2001)

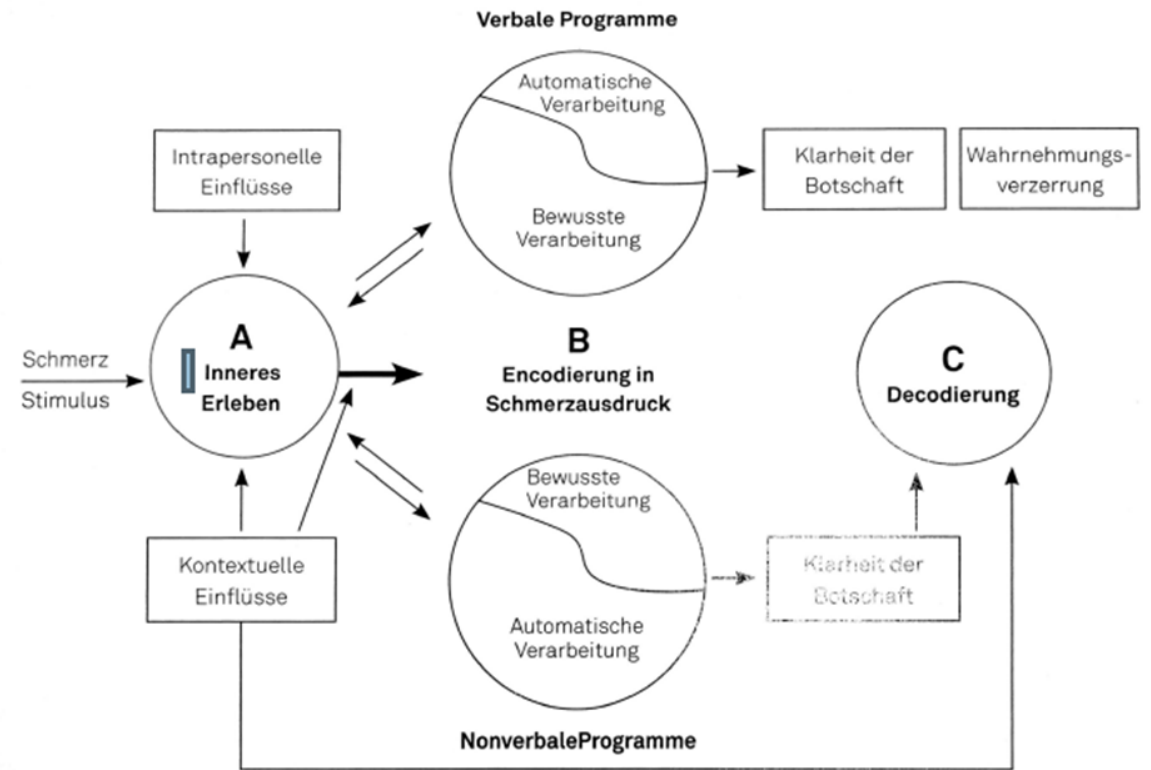


# Kommunikationskanäle - fehlende Sprache ...

- Herausforderungen im Alltag ...
- Individuelle Schmerzsignatur
- Individualität auch bei jedem Empfänger
- Vorgeschichte, Erfahrungen, ...

# Pain Assessment- Model von Snow et al.

Wenn die Sprache versagt,  
werden andere  
Kommunikationskanäle  
gesucht



# Rolle von Assessments für die Schmerzerkennung bei Menschen mit Demenz


- Der Empfänger nimmt Schmerzsignale anschließend wahr und entschlüsselt sie.
- Einflussfaktoren:
  - Haltung
  - Wissen
  - Erfahrung
  - Rahmenbedingungen



# Hinweise auf Schmerzen

- Gebückte Körperhalten
- Hinken, humpeln, schlurfend gehen
- Gesicht verziehen
- Geschlossene Augen
- Wimmern, weinen, stöhnen
- Streicheln/ reiben von Körperteilen
- Unruhe, schnelle Atmung

→ Gut Dokumentieren  
und Schmerz abklären!



## Rolle von Assessments für die Schmerzerkennung bei Menschen mit Demenz

- je nach Empfänger können verschiedene Schlussfolgerungen für das Ableiten von Interventionen gezogen werden
- Teilstandardisierte Assessmentinstrumente und Vorgehensweisen unterstützen diesen Prozess unterstützen und fördern so die Zusammenarbeit im Team
- Eine Art **gemeinsame Sprache** wird verwendet

# Rolle von Assessments für die Schmerzerkennung bei Menschen mit Demenz

- Fachgerechte Schmerzerfassung ist die Voraussetzung für eine gute Schmerzbehandlung!
- **Selbstauskunft ist der Goldstandard**, wenn möglich! Jede Äußerung muss ernstgenommen werden!
- NRS 0-10
- verbale Skala mit Schmerzstärken: keine, schwache, mäßige, starke Schmerzen
- Schmerzintensität, Schmerzverhalten und Therapieerfolg sollten mit Hilfe standardisierter Skalen erfasst werden (Schuler, 2013)

# Rolle von Assessment- instrumenten für die Schmerzerkennung bei Menschen mit Demenz

- **Dimensionen:** Intensität, Ort, Affekt, Kognition, Verhalten und soziale Begleiterscheinungen eine wichtige Rolle
- bei Demenz vor allem Intensität (Rest nur noch eingeschränkt zugänglich (Achterberg et al. 2021))
- eingeschränkte und einseitige Erfassung ist bei MmD wirkt sich negativ auf die Therapie aus (Bullock et al. 2018)







# Assessmentinstrumente

- Selbsteinschätzung möglich bis MMSE 18, individuelle Fähigkeiten berücksichtigen (Chibnail, 2001)
- Ja/nein sehr lang möglich
- Auch eine Kombination aus Selbst- und Fremdeinschätzung kann sinnvoll sein!
- Fremdeinschätzung: meist Mimik, Lautäußerungen, Körperbewegung bzw. Haltung werden einbezogen
- Am Lebensende sollte psychischer Distress miterfasst werden



# Assessmentinstrumente

- Schmerzen bei Menschen mit Demenz zeigen sich oft durch Verhaltensauffälligkeiten
- Skalen erfassen eher emotionales Schmerzverhalten als die Intensität (Schuler, 2013)
- Instrumente und Protokolle, hauptsächlich Fremdeinschätzung sind in Leitlinien aufgenommen, effektive Schmerzerfassung ist von grundlegender Bedeutung in der Interdisziplinarität

# Beispiel Fremdbeurteilungsskalen auf Deutsch

- **BESD - Beurteilung von Schmerzen bei Demenz**

- Atmung
- Negative Lautäußerungen
- Körperhaltung
- Mimik
- Reaktion auf Trost

- **Doloplus-2**

- Somatische
- Psychosomatische
- Psychosozialen Schmerzauswirkungen werden beurteilt

# Beispiel Fremdbeurteilungsskalen auf Deutsch

- **BISAD**

- Anzeichen von Angst?
- Reaktionen auf Mobilisation
- Reaktionen bei der Versorgung schmerzhafter Regionen
- Schmerzäußerungen, stöhnen, weinen

- **Zopa (Zürich Observation Pin Assessment)**

- Lautäußerungen
- Gesichtsausdruck
- Körpersprache
- Physiologische Indikatoren
- Auch **Lebensqualität Skalen** sind sinnvoll, um Therapieerfolg zu überprüfen

# Veränderung von Schmerzerleben während der Demenz

## Kora van der Koj - Demenzphasen

- Das bedrohte Ich
- Das verwirrte Ich
- Das verborgene Ich
- Das versunkene Ich
- Hat Einfluss auf die Schmerzerfassung und Therapie!
- Schmerzmanagement wird den Bedürfnissen in jeder Phase angepasst, der Abbau im Bereich Kognition und Sprache mitberücksichtigt



# Was kann die Pflege tun? Medikamentöse Maßnahmen

- Einzelfallmediaktion und laufende Medikation laut ärztlicher Anordnung
- Bevor es Weh tut – Schmerzmedikation vor Belastung z.B. Mobilisation, oder vor Positionierung, Verbandswechsel usw.
- Gute Dokumentation von Schmerz und Therapieerfolg sehr wichtig, damit der/die Ärzt\*in eine gute medikamentöse Einstellung finden kann

# Was kann die Pflege tun? Nicht medikamentöse Maßnahmen

- Körperliche Übungen oder Bewegungstherapien
- Massage/ Berührung
- Wärme und Entspannungstherapien
- Menschliche Interaktion und Präsenz
- Musik / Musiktherapie (Pieper t al (2013)
- Verhaltensmanagement



# Was kann die Pflege tun?

## Nicht medikamentöse Maßnahmen

- Personenzentriertes Duschen/ Baden
- Schaukelstuhltherapie
- Entspannung/ Ruhe, Wärmetherapie  
(Schrosphire, 2018)

Zu berücksichtigen ist körperliche und psych.  
Verfassung, bereits vorhandene  
Gesundheitsprobleme, Sturzrisiko, frühere und  
aktuelle körperliche Aktivität...





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

DGKP Andrea Eder, BSc



# Schmerz und Schmerzformen

## Schmerzmedikation als medizinische Hilfestellung

*Dr.<sup>in</sup> Petra Ranner-Staudinger*



## Dr.<sup>in</sup> Petra Ranner

- Fachärztin für Neurologie
- Oberärztin an der Abteilung für neurologische-  
psychiatrische Gerontologie am  
Neuromedcampus Linz

# Inhalt

- Schmerzdefinition
- Schmerzentstehung
- Schmerzerleben
- Schmerzarten:
  - Akut/Chronisch
  - Nozizeptiv/Neuropathisch
- Schmerztherapie: allgemein und in Hinblick auf den alten Menschen

# Definition

- Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- oder Gefühlserlebnis, das mit tatsächlicher oder potenzieller Gewebeschädigung einhergeht oder von Betroffenen so beschrieben wird, als wäre eine Gewebeschädigung die Ursache.

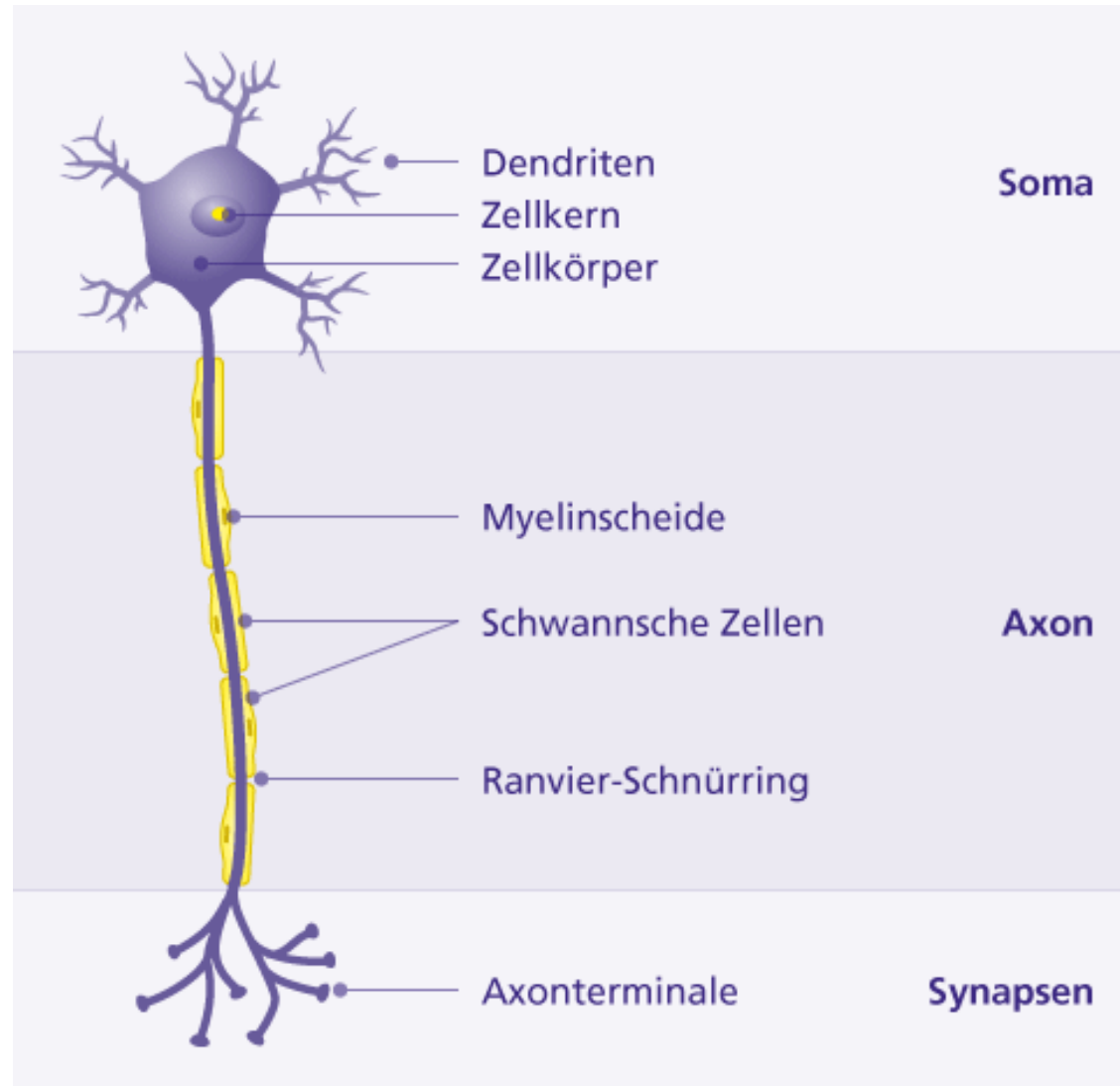
International Association for the study of pain

# Definition

- "Pain is what the patient says it is."

Cisely Saunders

# Nervenzelle = Neuron



# Schmerzrezeptoren = Nozizeptoren

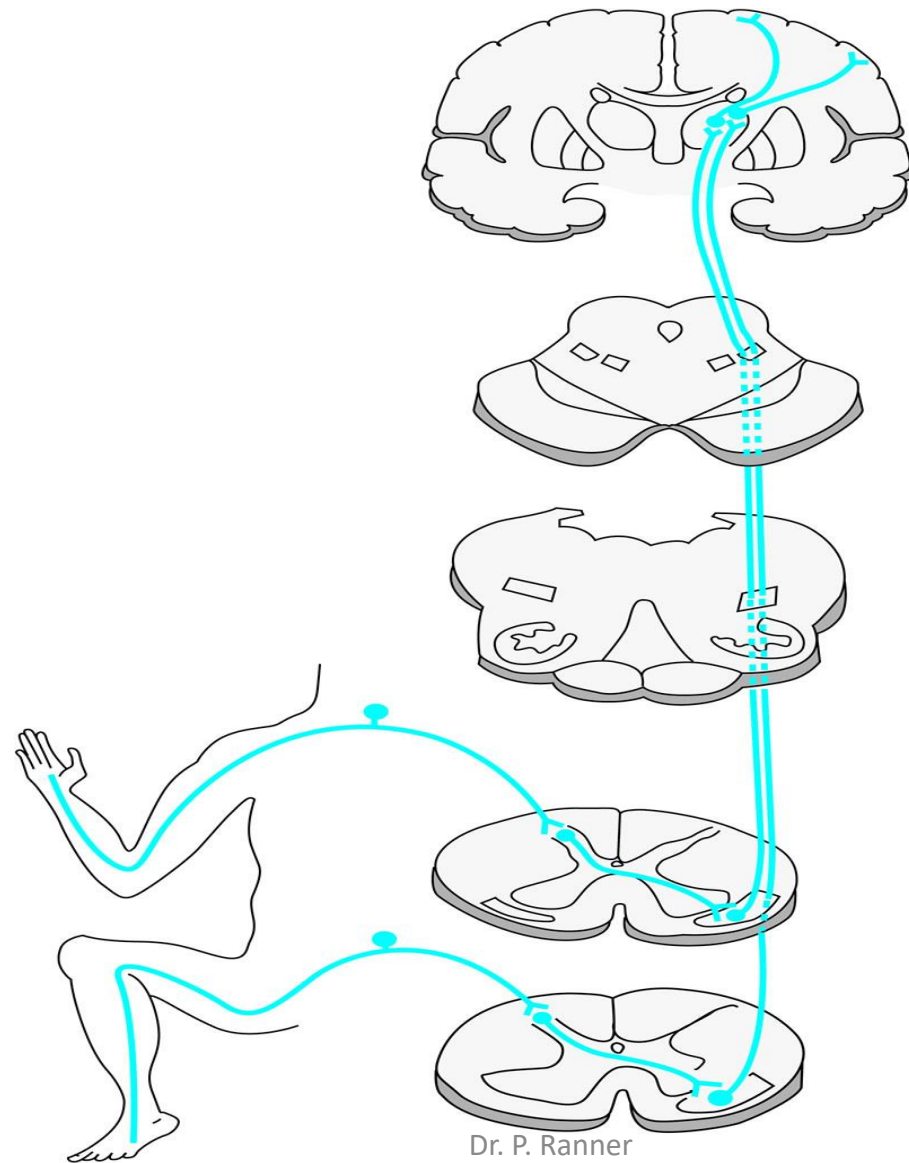
- Bei den Nozizeptoren, den Schmerzfühlern, gibt es zwei Typen, die für zwei unterschiedliche Arten von Schmerz zuständig sind:
- Nozizeptoren mit A Fasern sind schnellleitende Fasern, die den hellen, stechenden Schmerz, der z. B. bei einem Nadelstich entsteht, weitergeben. Dieser Schmerz wird manchmal auch als 1. Schmerz bezeichnet.
- Nozizeptoren mit C-Fasern sind langsamleitende Fasern, die den eher dumpfen, häufig tieferen Schmerz weiterleiten. Dieser Schmerz wird manchmal auch als 2. Schmerz bezeichnet.



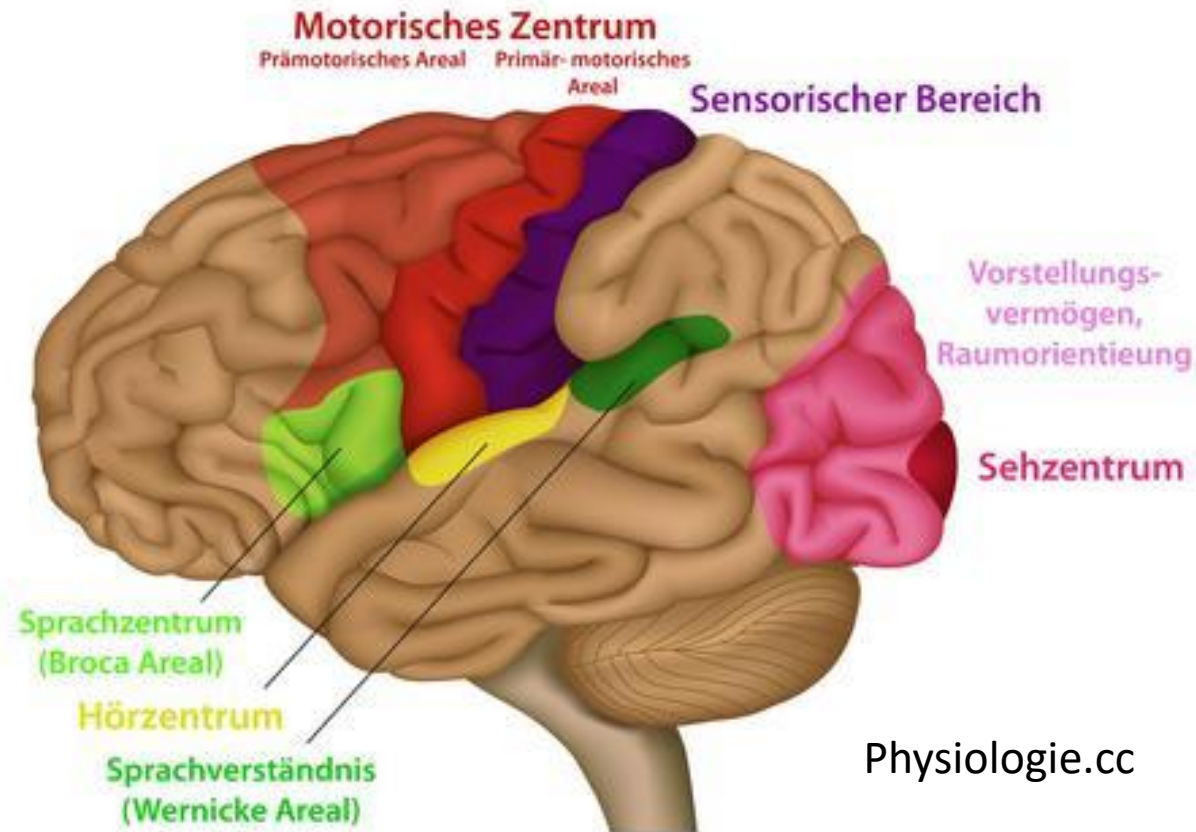
# Schmerzreize

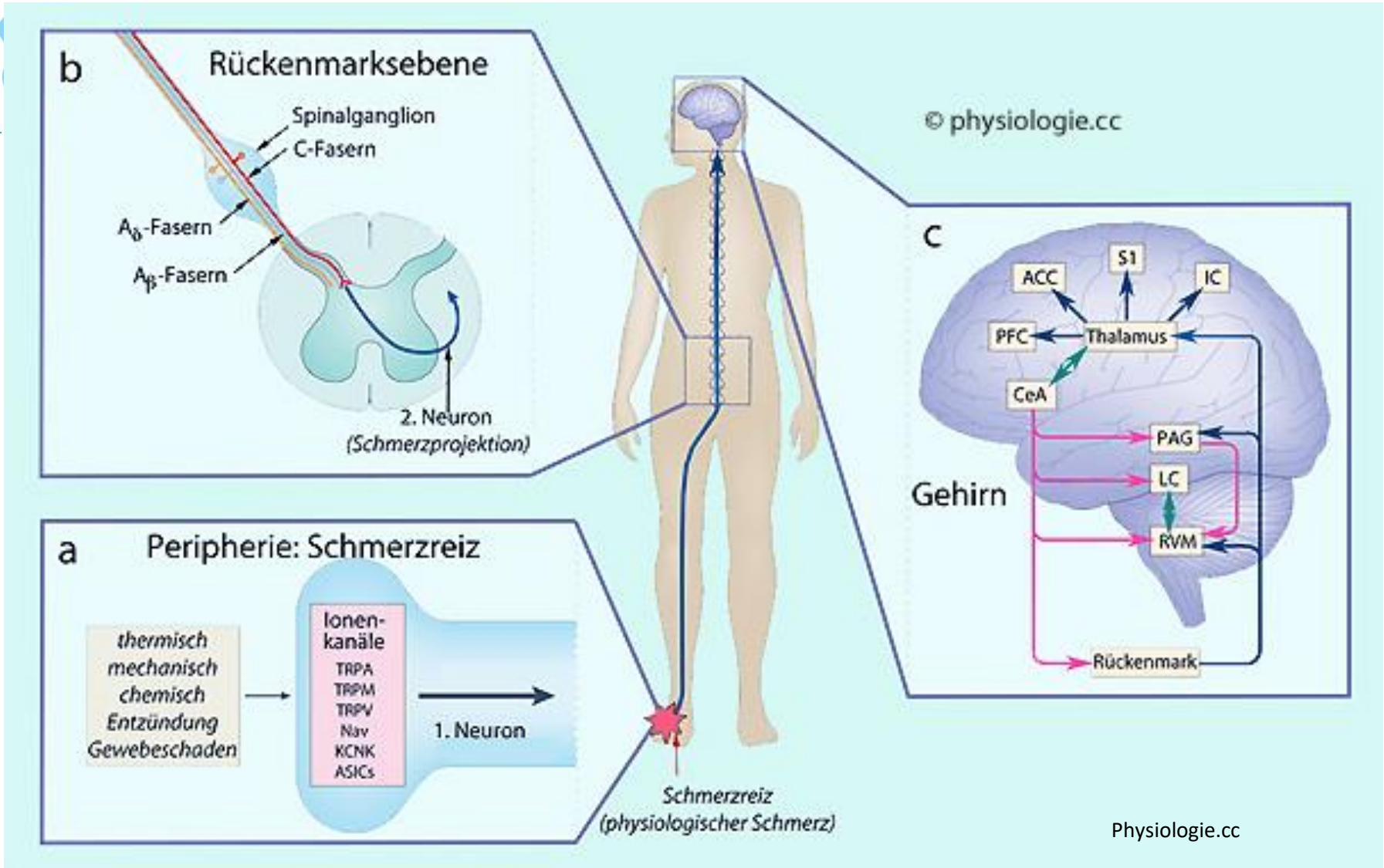
- mechanische Reize (Mechano-Nozirezeptoren): Druck, Stich, Kneifen
- chemische Reize (Chemo-Nozirezeptoren): Säuren, Laugen
- thermische Reize (Thermo-Nozirezeptoren): Temperatur über 45 Grad C oder unter 5 Grad C
- Entzündung
- Gewebeschaden

# Schmerzmechanismus – sensible Leitung

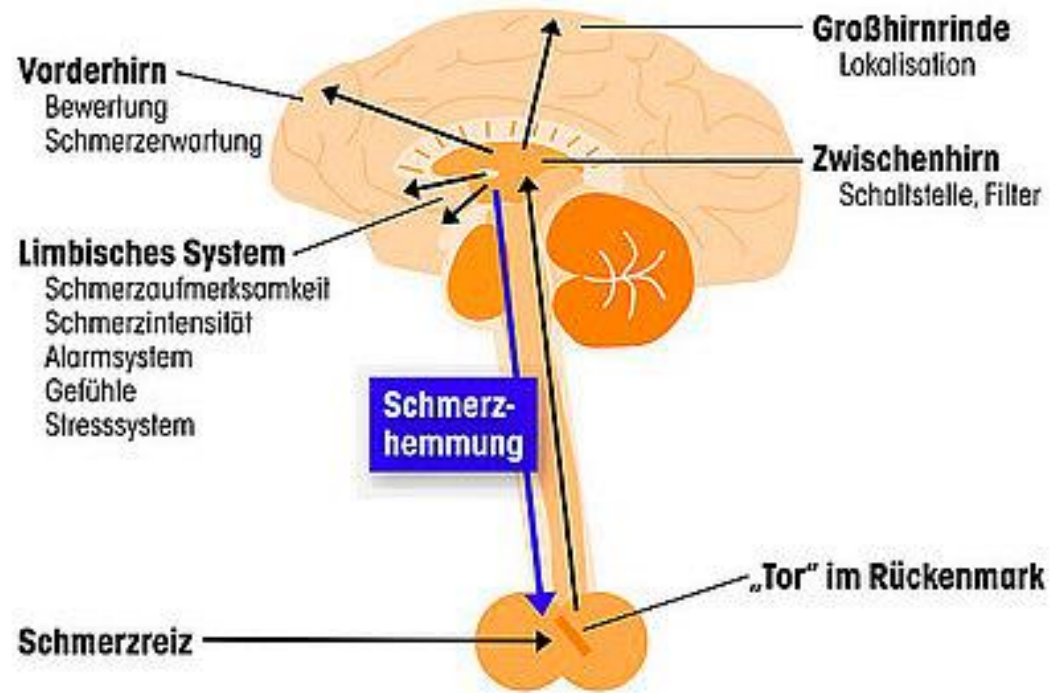


# Sensible Rinde





## Schmerzverarbeitung



© von Wachter

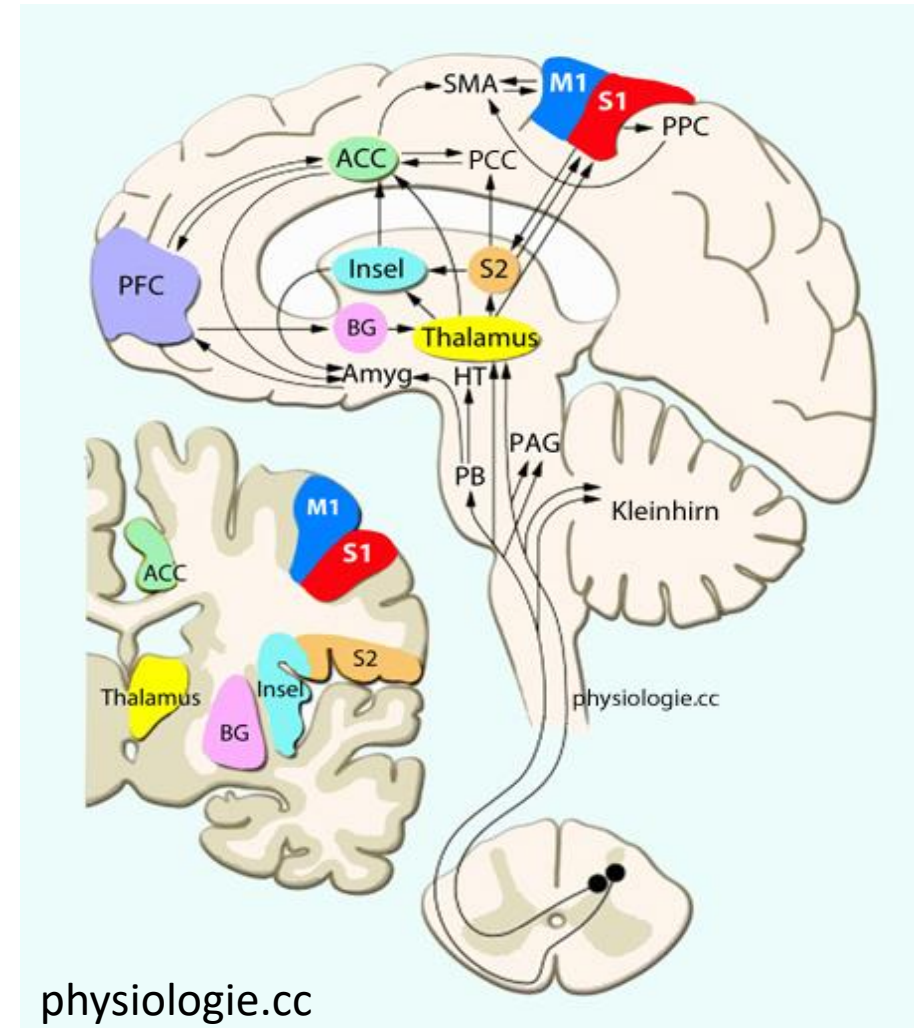
- Die unterschiedlichen Bereiche des Zentralen Nervensystems und des Gehirns stehen bei der Schmerzverarbeitung laufend in Verbindung und stimmen ihre Reaktionen mithilfe biochemischer Vorgänge in Höchstgeschwindigkeit miteinander ab.

# Thalamus

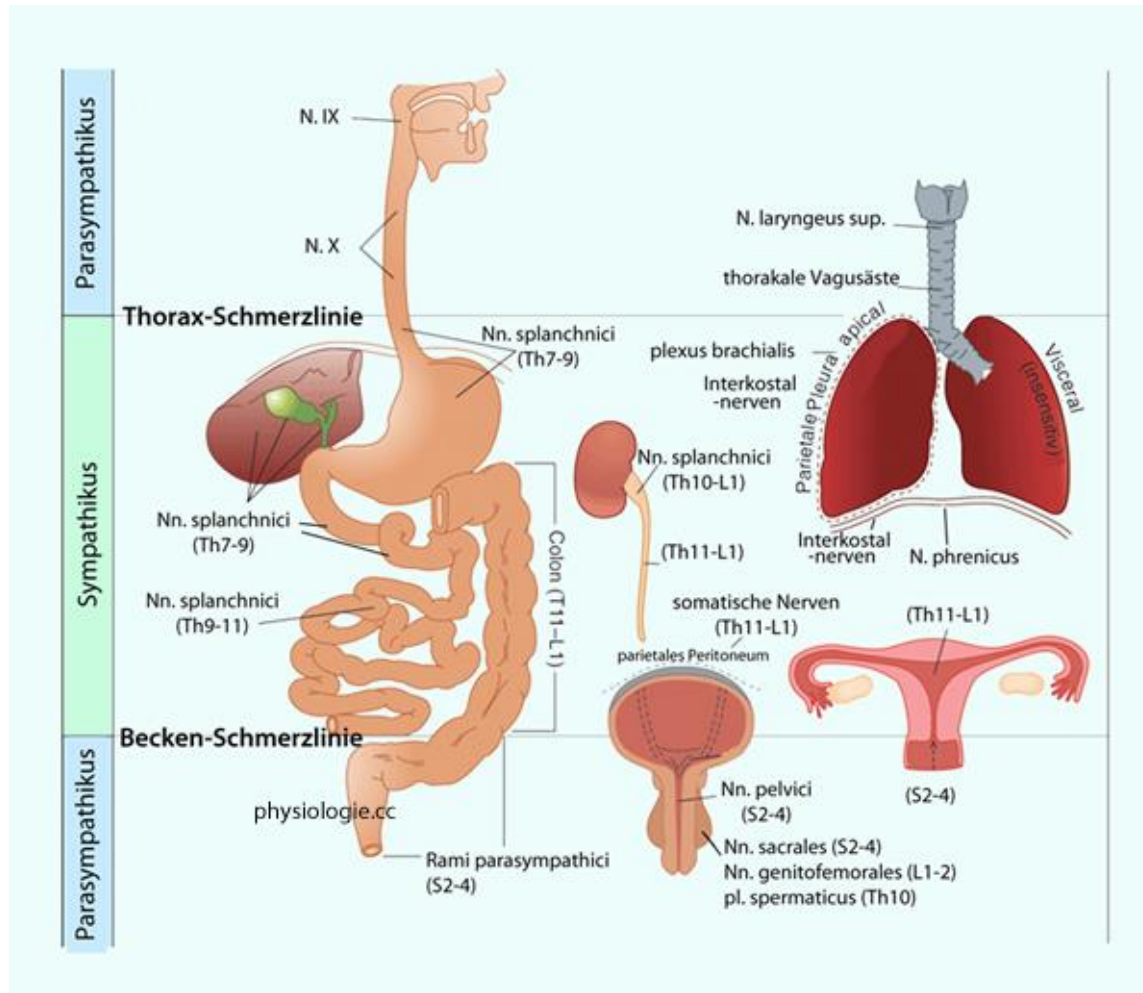
Der Thalamus funktioniert nicht wie eine Ampelkreuzung, die lediglich regelt, wer wann wohin fahren darf.

Vielmehr verändert der Thalamus die aus dem Körper eingehenden Reize bevor er sie in den Cortex schickt, und zwar abhängig davon, was der Cortex seinerseits zurückmeldet. Er entscheidet, was und ob weitergeleitet wird. = Tor zum Bewusstsein

So kann der Cortex seinen eigenen Input mitbestimmen. Eine Vielfalt von Neurotransmittern ist daran beteiligt, die einmal hemmende, ein andermal verstärkende Funktion haben: von Glutamat und Gammaaminobuttersäure (GABA), Enkephalinen, Dopamin, Noradrenalin und Serotonin bis zu den schmerzhemmenden Endorphinen..



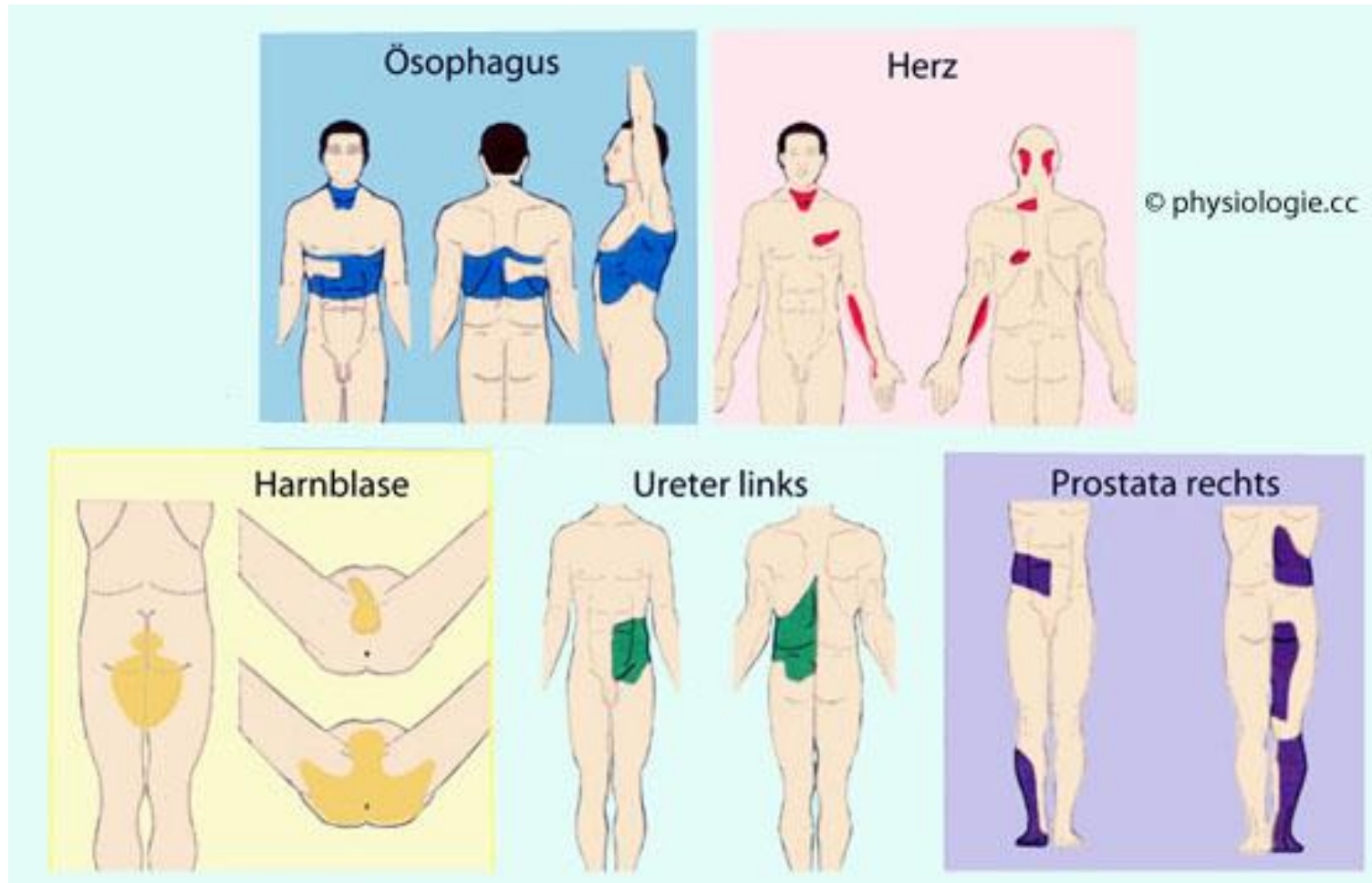
# Schmerzen aus den Eingeweiden- viszerale Schmerzen



physiologie,.cc



# Head Zonen- übertragener Schmerz



physiologie.cc

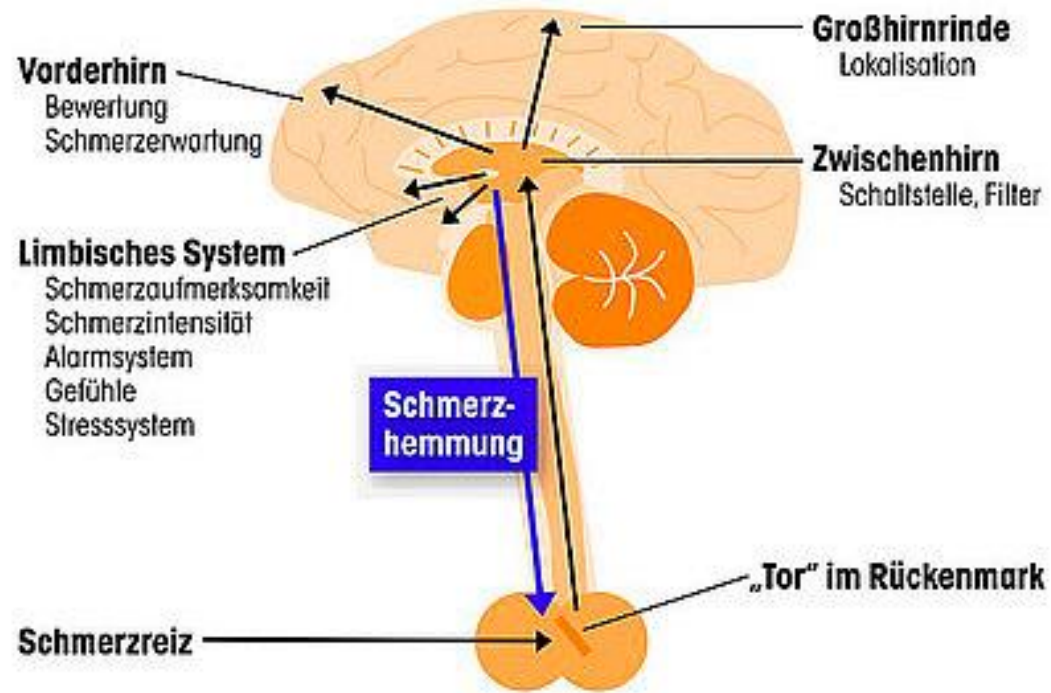
# Placebowirkung

- In einer klinischen Studie konnte die Dosis an benötigten Morphinäquivalenten zur Schmerzkontrolle nach Polytrauma oder Rückenmarksverletzung durch das zusätzliche Angebot von Placebos drei Tage nach ausschließlicher Oxycodontherapie signifikant verringert werden
- Bemerkenswert hierbei: Die PatientInnen wussten, dass es sich dann um eine wirkstofflose Kapsel handelte. Die StudienleiterInnen nutzten für die Konditionierung gezielte Kontextreize aus: Die Oxycodontabletten waren von Anfang an mit dem Geruch von Kardamonöl gepaart, so auch die folgenden Kapseln der Placebobehandlung. Der Geruch unterstützte somit als konditionierter Stimulus, der mit Schmerzlinderung assoziiert wurde, die Placeboanalgesie.

# Wirken nur Medikamente bei Schmerzen?

- Neben Lernen- und Konditionierungsprozessen spielen noch weitere Kontextfaktoren in die Konstruktion einer Erwartung mit hinein: etwa das Therapieumfeld mit professionellem Untersuchungszimmer, die Dauer der ärztlichen Zuwendung, eine empathische Kommunikation oder auch die äußere Gestaltung einer Medikamentenpackung. Insgesamt geht man davon aus, dass es sich bei dem Placeboeffekt um das Ergebnis eines Zusammenspiels verschiedener psychologischer Determinanten handelt, die sich in ihrer Gesamtheit über die Erwartung ausdrücken lassen. Der hier verwendete Erwartungsbegriff kann dabei sowohl bewusste als auch unbewusste Komponenten beinhalten.

## Schmerzverarbeitung



© von Wachter

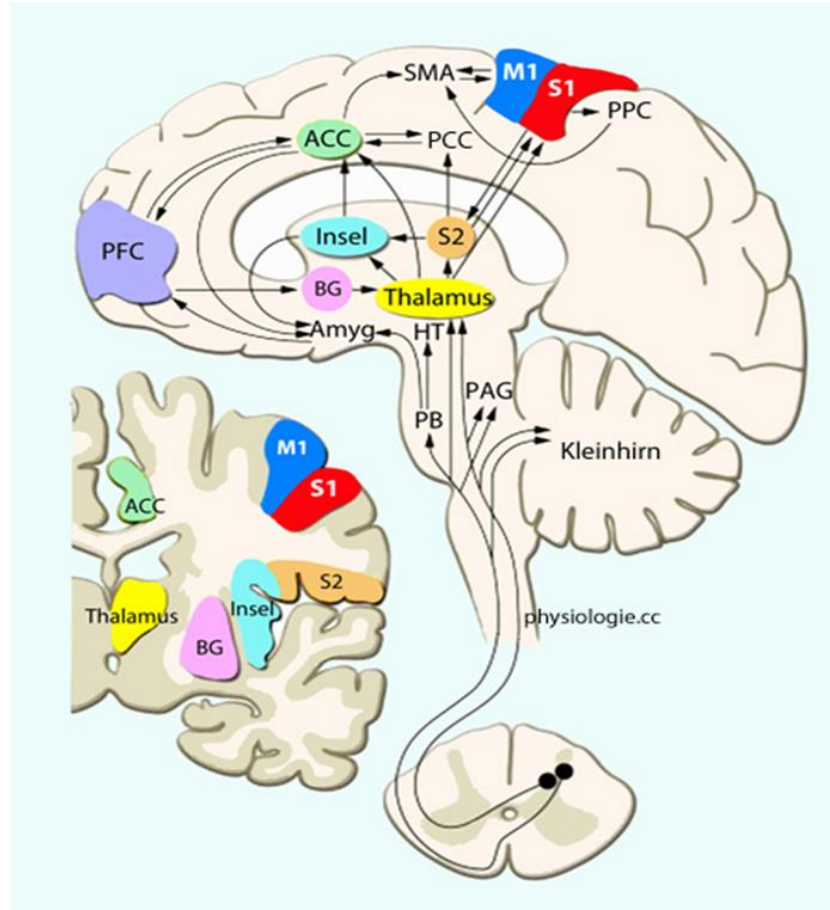
# Schmerzverarbeitung - Frontalhirn

- Der Frontallappen ist Sitz der motorischen Planung und Steuerung
- von Teilen des Arbeitsgedächtnisses - Aufmerksamkeit
- und der Kontrolle der Persönlichkeit. Information aus anderen Kortexarealen wird dabei berücksichtigt: Sehen, Hören, Fühlen, Erinnerung an frühere Erfahrungen.
- Das Frontalhirn tauscht sich mit dem limbischen System aus: Während dieses Emotionen generiert, ermöglicht das Frontalhirn deren Beherrschung.

# Schmerzverarbeitung - Frontalhirn

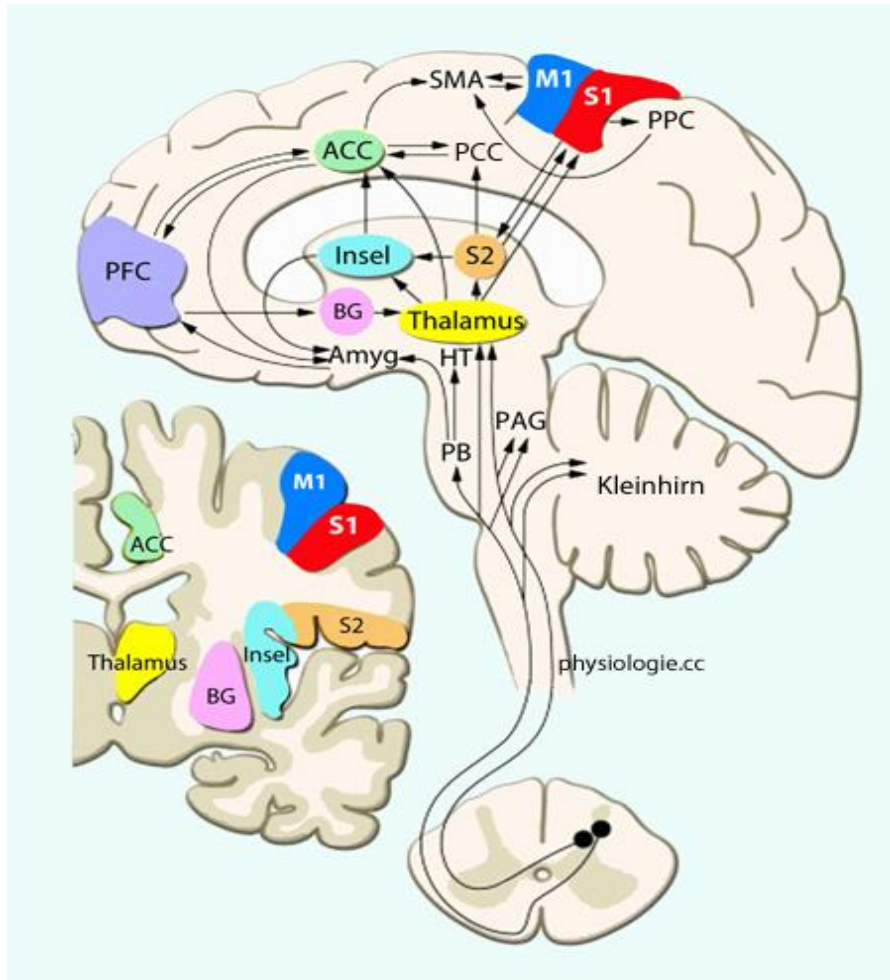
- Das Präfrontalhirn - der vordere Teil des Frontallappens - berücksichtigt aktuelle Sinnesinformation in Hinblick auf angebrachte Verhaltensmuster (Analyse- und Überwachungssystem):
- Es organisiert das Verhalten im Sinne einer rationalen Kontrollinstanz (Beherrschung emotionaler Impulse aus dem limbischen System).

# Inselregion + anteriorer cingulärer Cortex



- Die Insel integriert sensorische, affektive und kognitive Komponenten des Schmerzerlebnisses.
- Der ACC ist wichtig für die Erwartungshaltung hinsichtlich des Schmerzes
- Der ACC moduliert auch das Schmerzempfinden, indem er etwa über körpereigene Opiate die Sensitivität verringert. Ist dieses Areal verkleinert, dann kann also die Schmerzempfindung nicht mehr so gut reduziert werden.

# Vom Thalamus und zu den Amygdala



Physiologie.cc

die Mandelkerne ermöglichen emotionale Konditionierung sowie emotions- und affektrelevante Lernvorgänge, insbesondere in Verbindung mit Verunsicherung, Angst und Schmerz;

Schmerz löst Angst und Furcht aus



# Chronischer Schmerz = Über 3 Monate

- Das Paradoxe an Schmerzen ist, dass man sich nicht an sie gewöhnen kann. Im Gegenteil: Anhaltender Schmerz bewirkt immer mehr und länger andauernden Schmerz.
- Es entsteht bei anhaltendem Schmerz (V.a. auch in der Kindheit) ein Schmerzgedächtnis, das weitreichende Folgen nach sich zieht

# Schlussfolgerungen

- Schmerz ist ein hochkomplexes biopsychosoziales Geschehen
- Was kann ich tun, um die Aufmerksamkeit und Bewertung zu verbessern
- Was kann ich tun, um die „Schmerzerwartung“ zu verbessern
- Diese Mechanismen beeinflussen über körpereigene Botenstoffe (Endorphine) das Schmerzempfinden entscheidend!

# Chronischer Schmerz

- Schmerzen, die länger als üblicherweise erwartet dauern
- Ca. 3-6 Monate
- Schmerzen verlieren “Sinn“
- Losgelöst von primärer “Schädigung“
- Lang andauernd, zeitlich nicht begrenzt, wiederkehrend
- Eigenständiges, komplexes Krankheitsbild
- Längerfristige biologische physiologische, psychische und soziale Veränderung des Schmerzerlebens

(Schäfer & Eberhardt, 2002; Schweizer Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, 2010)

# Die Veränderungen lassen sich im fMRI nachweisen

- Chronischer Schmerz führt zu einem Hochfahren der Stressreaktion
- ACC: Cingulum erwartet schon den Schmerz und kann keine Endorphine ausschütten

# Multimodales Therapiekonzept

- Medikamente
- Nicht-medikamentöse Therapie: Physiotherapie, Psychologie, TENS, Akupunktur, komplementäre Maßnahmen
- Supportive Maßnahmen: Pflege, psychosoziale Unterstützung, Hilfe zur Selbsthilfe
- Psychologische Verfahren; Verhaltenstherapie, Biofeedback, Hypnose,
- Invasive Verfahren:; Neuraltherapie, Regionalanästhesie, CT gezielte Infiltrationen. Hinterstrangstimulation

# Chronischer Schmerz

- Schmerzreize sind frühzeitig zu behandeln. Wenn Erwachsene mit chronischen Rückenschmerzen für längere Zeit nichts dagegen unternehmen, kommt es zum Abbau von Hirnmasse (weiße und graue Substanz).
- Damit verbunden kann auch erklärt werden, warum häufig Aufmerksamkeit und mentale Flexibilität dieser Patienten verschlechtert wird.
- Der Corpus callosum zeigt strukturelle Veränderungen. Auch bei Patienten mit Neuropathien ist bekannt, dass infolge der chronischen Schmerzen Veränderungen im Hirn-Stoffwechsel eintreten, die Aktivierung der Gehirnnerven ist gestört

# Chronischer Schmerz führt bei älteren Patienten zu

- Schlafproblemen
- Langsamerer Rehabilitation
- Verschlechterung des Gangbildes
- Verminderte Aktivität
- Erschöpfung, Angst, Depression
- Verminderter Lebensqualität
- Erhöhte Inanspruchnahme von Institutionen
- Erhöhte Belastung der Betreuer/Innen

# Schmerzmechanismus – Wie unterscheiden wir?

- Fragen:
- Wie ist der Schmerz: Stechend, Schneidend, dumpf,
- Brennend, Allodynie, Hyperalgesie
- Mixed pain



# Messung und Evaluierung

1. Anamnese mit W Fragen
2. Wo:
3. Wie:
4. Wie stark
5. Wann
6. Schmerztagebuch

# Wie stark

- VRS: verbal rating scale: kein, leicht, mittel, schwer, unerträglich
  - NRS: numeric rating scale: zwischen 1 und 10
  - VAS: visuelle Analogskala
- 
- .... Schmerzerfassung bei Demenz

# Schmerzformen – wie

- Nozizeptorschmerz
- Neuropathischer Schmerz = Nervenschmerzen
- Gemischter Schmerz = mixed pain
- Reflektorischer Schmerz
- Noziplastischer Schmerz
- Psychosomatischer Schmerz

# Nozizeptorschmerz

- Erregung der Schmerzrezeptoren (Nozizeptoren) bei tatsächlicher oder drohender Gewebsschädigung: mechanisch, thermisch, chemisch
- Somatisch:
- Viszeral: dumpf, krampfartig
- Projizierter Schmerz: Headsche Zone: Schmerz aus inneren Organen auf Körperoberfläche projiziert

# Neuropathischer Schmerz

- Nervenschmerz
- Läsion oder Erkrankung des Nervengewebes
- Charakteristika:
- Plusssymptome: einschließend, lanzierend, Kribbeln, wie Sonnenbrand, Nadeln, Ameisenlaufen, Stromschlag, Brennnesseln, Jucken, Berührung als Schmerz
- Minussymptome: taub, eingeschlafen, in Watte gepackt, trophische Störungen und Paresen im Versorgungsgebiet

# Neuropathischer Schmerz

- **Möglicher neuropathischer Schmerz:**
  - Anamnestisch
  - Relevante Läsion oder Erkrankung des Nervensystems
  - Schmerz in einem plausiblen Versorgungsgebiet
- **Wahrscheinlicher neuropathischer Schmerz:**
  - Zusätzlich Allodynie (Berührung oder Temperatur werden als Schmerz wahrgenommen) oder Hyperalgesie (geringer Stimulus als Schmerz)
- **Definitiver neuropathischer Schmerz:** die erklärende Läsion ist auch diagnostische bestätigt

# Therapie des neuropathischen Schmerzes

- Wenn Dauerschmerz/Kribbeln: eher Antidepressiva: SNRI
  - Wenn einschließend, stromschlagartig: Antikonvulsiva
  - Wenn eng umschrieben: topische Maßnahmen: Versatis, Qutenza,
  - Ultima ratio: Ketamin, Baclofen, Lidocain
- 
- Medikamente lindern nur Plusssymptomatik, kein Einfluss auf Minussymptomatik

# Veränderungen im Alter

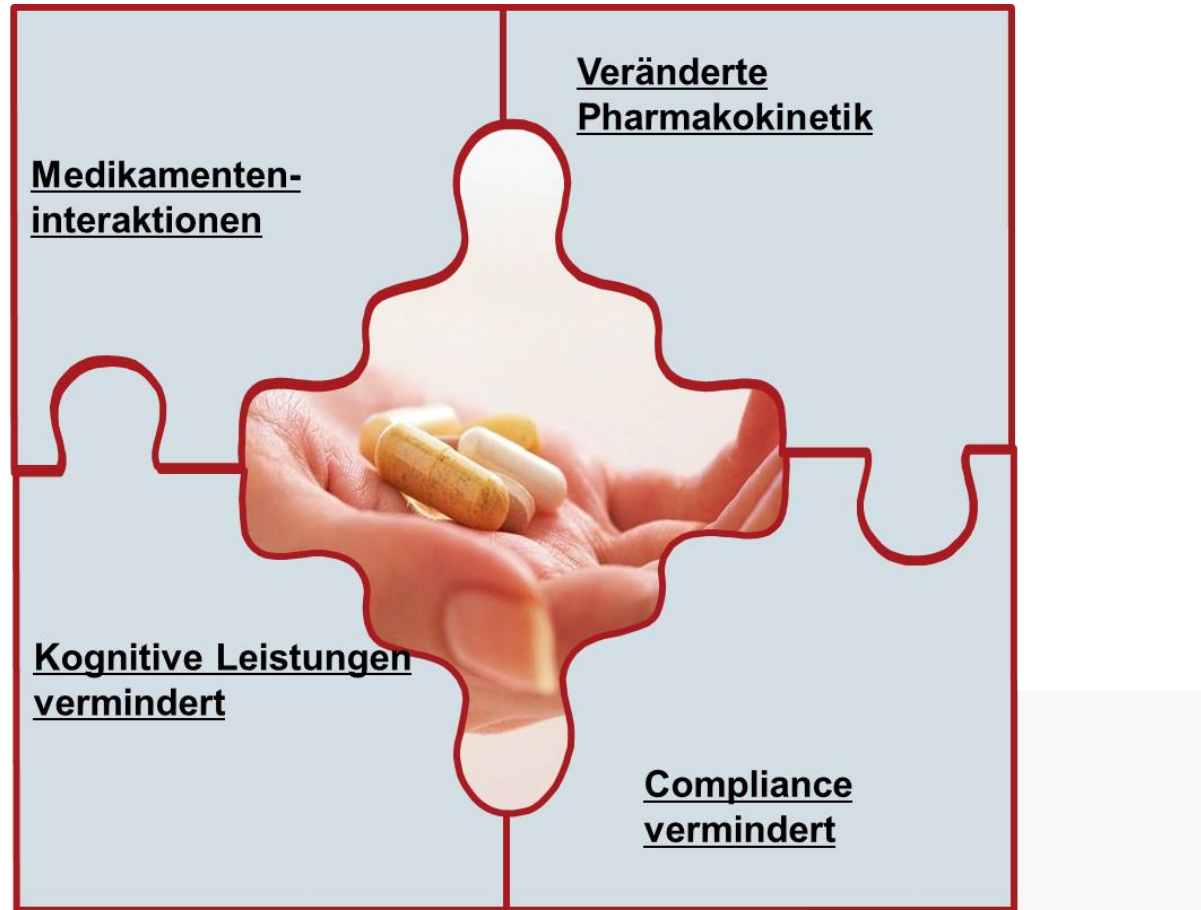
- Resorption: Magenentleerung verzögert sich, Darmpassage verlangsamt sich, die Schleimhaut ist weniger durchblutet, stärker anfällig für Noxen
- Nierenfunktion nimmt ab
- Leber: oft viele Interaktionen bei Polypharmazie
- Herz: geringere Pumpleistung
- Hirn: Anfälligkeit für Verwirrtheit, Benommenheit, Schwindel nimmt zu
- Sturz: das Sturzrisiko steigt
- Muskelmasse und Wasseranteil nimmt ab, Körperfettanteil nimmt zu:



# Ein ideales Medikament müsste daher

- Die Magen und Darmschleimhaut nicht schädigen, die Passage nicht verzögern
- Keine Verwirrtheit auslösen
- Niere: wenig Plasmaproteinbindung haben und daher gut ausscheidbar sein
- Leber: wenig Interaktionen haben
- Herz: die Pumpfunktion nicht beeinträchtigen

# Besonderheiten im Alter



# Prinzipien der Medikation im Alter

- Möglichst kurz und in niedriger Dosierung
- Was braucht es, um die Dauer und Dosis zu bestimmen?

# WHO Stufenschema bei Schmerzen 1986



© dkg-web

# Metamizol = Novalgin = Metagelan

- Gut bei viszeraleen Schmerzen, Krämpfen, Koliken
- Hilft beim Opiatsparen
- Darreichungsformen: 500 mg Tabletten, Tropfen (20gtt= 500 mg), Ampullen (1ml= 500mg; Ampullen zu 1g und 2,5 g)
- Dosierung: 500- 1000 mg als Einzeldosis 3-4 mal/Tag
- Max. Dosis: 5000mg
- Dosisreduktion bei Niereninsuffizienz
- Nebenwirkung: Selten: Agranulozytose – d.h.: BB Kontrollen bei längerer Gabe

# Metamizol im palliativen Setting

- Max. 6g/d
- Gabe alle 4 Stunden

# Paracetamol = Mexalen = Perfalgan

- Fiebersenkend, gut gegen muskuloskelettalen Schmerz, nicht antiinflammatorisch
- (Opiate bei Knochenschmerzen nicht so wirksam)
- Schwach analgetisch, aber guter Kombinationspartner
- Kontroverse Meinungen: Absetzen/Nichtabsetzen bei der Gabe von Opiaten
- Darreichungsformen: Tabletten, Supp, Infusion

# Paracetamol

- Dosierung: 10mg/kg als Einzeldosis = 1-2 Stk. 500mg 3xTag max. 4x/Tag
- Max. Dosierung: 60mg/kg = 3600mg bei 60 kg
- Nebenwirkung: hepatotox. In höherer Dosierung: Anstieg auf des 2-3 fache des oberen Normwertes darf sein.
- Dosisreduktion bei: Leberschaden, Alkoholabusus, geringem Körpergewicht
- Interaktion



# NSAR Klassisch

- Diclofenac = Voltaren, Deflamat
- Dexibuprofen = Seractil      Ibuprofen = Dismenol
- Naproxen = Miranax
- Mefenaminsäure = Parkemed

# NASR klassisch = COX 1+ COX2 Hemmung

- Diclofenac hat eine fast hundertprozentige COX-2-Hemmung und dadurch auch eine ausgeprägte Prostaglandin-Hemmung: was unter anderem zu Vasokonstriktion der Arterien führt:
- D.h.: erhöhtes kardiovaskulären Risiko und verminderte Nierenfunktion
- Bei Naproxen hingegen ist die COX-1-Hemmung stärker und somit die gastrointestinale Unverträglichkeit vergleichsweise ausgeprägter, das kardiovaskuläre Risiko unter den NSAR aber am geringsten

# COX 2 Hemmer

- Lornoxicam = Xefo
- Meloxicam = Movalis
- Celecoxib = Celebrex

# NSAR

- Analgetisch
- Antiphlogistisch
- Antipyretisch
- Gut bei Knochen/Gelenksschmerzen, Entzündungsschmerz
- Nebenwirkungen und Therapiedauer beachten

# Nebenwirkung NSAR

- Gastrointestinale Nebenwirkungen: Übelkeit, Erbrechen, Magenschmerzen ... bis Meläna, Hämatemesis
- Renale Funktionseinschränkung: Vorsicht bei eingeschränkter Nierenfunktion
- Thrombozytenaggregationshemmung (weniger bei COX 2 Hemmer): Vorsicht bei Kombination: Antikoagulation und Thrombo ASS
- Kardiovaskuläres Risiko: Thrombosen, Blutdruckanstieg, Ödeme, Verschlechterung der Herzinsuffizienz, Stenokardien

# Kontraindikationen NSAR

- Herz: Herzinsuffizienz, KHK
- Zerebrovask. Erkrankungen
- Nierenfunktionseinschränkung: GFR unter 30ml/min

# NSAR Interaktionen

- Cortikosteroide systemisch: vermehrtes Auftreten von Gastrointestinalen Nebenwirkungen
- Alle blutverdünnenden und thrombozytenaggregationshemmenden Substanzen: Marcoumar, Heparin, Thrombo Ass, Plavix = Clopidogrel, SSRI – erhöhte Blutungsrate
- Blutdruckmedikation: weniger Wirkung

# Erhöhtes Risiko für Magenblutung

- Antikoagulation
- Kombination mit Thrombozytenaggregationshemmern:
- Thrombo ASS, aber auch SSRIs
- Cortisoneinnahme
- Höheres Alter
- Ulcus in der Anamnese, H.p. Infektion
- Anzunehmende längere Einnahmedauer



# Folgen einer dauerhaften PPI Einnahme – verminderte Magensäureproduktion

- Verminderte Verdauung von Proteinen
- Verminderte Aufnahme von Calcium – Folgen
- Verminderte Aufnahme von Eisen - Folgen

# Geschichte der Opiate

- 1805: Morphin
- 1898: Heroin
- 1915: Oxycodon
- 1924: Hydromorphon
- 1930: Pethidin
- 1940 Methadon
- 80-er Jahre: retardierte Zubereitungen
- 90-er Jahre: transdermale Systeme

# Opiate allgemein

- Analgesie
- Hemmen das Gefühl der Luftnot
- Antitussiv
  
- Psychische Nebenwirkungen: Euphorie
- Sedativ- hypnotisch
- anxiolytisch

# Opiate allgemein

- LOA – long acting opioid : TTS, Retard Formulierungen
- SAO - short acting opioid: unretardiertes Morphin
- ROO – rapid onset opioid: Nasenspray, Buccaltabletten: wirken innerhalb von 5 bis 10 Minuten

# Tramadol = Tramal

- Unretardiert
- Retardiert:
- Tagesdosis: max: 400 mg, im Alter:
- 150 mg Tramadol TD entsprechen 2x2 mg Hydromorphon
  
- „Dirty drug“: viele Interaktionen
  
- Nebenwirkung: Übelkeit, Schwindel, Stürze, Verwirrtheit

# Morphin = Vendal

- Oral: Lösung 1ml = 5mg
- Vendal ret: 10,30, 60, 100, 200mg
- Dosierung: beginnend mit 5-10 mg alle 12 Stunden
- Ampullen: 1ml = 10mg für subcutan Gabe oder Pumpen

# Hydromorphon = Hydal

- Kapseln ret.: 2,4,8,16 mg
- Unretardiert: 1,3 oder 2,6
- Ampullen
- Keine aktiven Metabolite, nur 10% Eiweißbindung
- D.h.: geht auch bei Multimorbidität und Niereninsuff., Dosisreduktion nur bei schwerer Leberinsuffizienz
- Kapseln: sind sondengängig
- Beginn mit: 2x2 mg ret.

# Oxycodon = Oxycontin = Oxygerolan = Targin

- Stark wirksam
- 5,10,20, 30 (40,60,80) mg Retardtabletten
- Dosierung: beginnend mit 2x 5mg
- Es gibt eine Fixkombination mit Naloxon: weniger Obstipation
- ?besser wirksam bei neuropathischer Teilkomponente
- Opiatkrise USA
  
- Schnell Wirksam: Oxynorm



# Buprenorphin = Astec

- Dosierungen:
- 35/52,5/70 µg/h TTS : Wechsel alle
- 5/10/15/20 µg/h TTS: Wechsel alle 7 Tage
- Transmucosal: Temgesic 0,2 oder 0,4 = schnell wirksam (braucht 45 Minuten)
- Mittel der Wahl bei Dialyse und Suchtgefahr
- Am wenigsten kognitive Nebenwirkungen: Am wenigsten Verwirrtheitspotential
- Flutet langsam an und wirkt lange nach
- Haftet auf Haut besser als Fenta- Pflaster, aber auch mehr Rötung/Ausschlag

# Fentanyl = Durogesic

- Dosierungen: 25, 50, 75 µg Depotpflaster
- Interagiert mit: Cortison, MAO Hemmern,
- Achtung: Serotoninsyndrom

# Schnell wirksames Opioid zum Kombinieren

- Buccale Bedarfsmedikation: Fentabucc akut; 15 Minuten
- Fentanyl Nasenspray: 10 Minuten
- Bedarfsmedikation: Hydal rapid kann dazu kombiniert werden
  
- Je schneller wirksam, desto höher das delirogene Risiko und die Suchtgefahr

# „Schmerzplaster“

- Reservoirplaster: Flüssigkeit/Gel zwischen 2 Schichten – NICHT zerschneiden
- Matrixplaster: gleichmäßig eingebettet, zerschneiden ist möglich (Diagonal)

# Schmerzpflaster

- Immer darauf hinweisen, dass erst das alte Pflaster entfernt werden muss
- Datum drauschreiben
- Auf trockene, haarlose (NICHT rasierte), nicht entzündete Haut am Oberkörper, Oberarm. Vorher nicht eincremen
- Nicht über Knochen kleben
- Applikationsstelle immer wechseln
- Korrekte Entsorgung: Klebefläche zusammenpicken, in Folienverpackung zurück, ev. sogar in Apotheke abgeben

# Schmerzpflaster

- PRO
  - Hohe Akzeptanz, praktisch
  - Fentanyl nur so erhältlich
  - Sehr gleichmäßiger Spiegel
  - Geht auch bei Schluckstörung, Med. verweigerung
- KONTRA
  - Resorption abhängig von Hauttemperatur und Durchblutung: schwierig bei Fieber, Wärmflasche, Frieren
  - Ablösung: Schwitzen, Baden...
  - Hautirritation
  - Schlecht bei Kachexie
  - Träge Dosisanpassung: D.h. bei Nebenwirkung oder unzureichender Wirkung- lange Latenzzeit

# Nebenwirkung Opiate

- ZNS: **Müdigkeit**, Sedierung, **Verwirrtheit**, **Schwindel**, **Übelkeit**, Miose
- Kopfschmerzen, **Stürze**
- Oder Euphorie
- Herz/Kreislaufsystem: Bradykardie
- Lunge: Atemdepression (nur bei s.c. oder i.v. Gabe)
- Niere/Leber: keine Nebenwirkungen
- Blase: Harnverhalt
- Darm: **Obstipation**
- Schwitzen, Juckreiz (Selten)
- Hyperalgesie: schon Berührung kann Schmerz auslösen (nur bei sehr schneller Aufdosierung)

# Überdosierung Opiate

- Zuerst euphorisch, dann verlangsamt – somnolent bis komatös
- Miose
- Atemfrequenz verlangsamt
- Atemdepression: Sedierung kommt vor Atemdepression
- Das heißt natürlicher Zufuhrstopp: bei Sedierung ist ein weiteres Schlucken nicht möglich



# Opiatentzug

- Schwitzen
- Unruhe, Angst, Schlaflosigkeit
- Tachypnoe, Tachykardie
- Diarrhoe, Bauchschmerzen

# Obstipation – Übelkeit

- Basismaßnahmen (Vermeidung von Dehydratation und Inaktivität, Meidung weiterer obstipationsfördernder Medikamente) sind jedoch häufig nicht ausreichend effektiv.
- bereits prophylaktisch ein Makrogolpräparat
- Zudem sollte man das Auftreten einer Obstipation während der Therapie frühzeitig erfassen. Dabei sollten regelmäßig Stuhlfrequenz, Stuhlkonsistenz und Beschwerden im Zusammenhang mit dem Stuhlgang abgefragt werden. Diese und weitere
- Antiemetika frühzeitig. Meist nur vorübergehend erforderlich: z.B. 3x3 gtt Haldol

# Obstipation

- Macrogol (Molaxole): 1 Btl. In der Früh
- Na- Picosulfat: z.B. Guttalax Tropfen: 15 gtt am Abend

# OPIOID BLOCKADE = ANTAGONISMUS

- 1. Bei Überdosierung: Naloxon
- 2. Bei Obstipation: Nur im Darm wirksamer Antagonismus
- A. **Naloxegol = Moventig** 25mg : 1x1 morgens Tablette
- Auf nüchternen Magen (= 30 Minuten vor der Mahlzeit oder 2 Stunden danach)
- B **Relistor** 8/ 12 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze: s.c. alle 2 Tage

# Opioide

## Indikationen

- Patienten mit mäßigen bis starken Schmerzen, schmerzbedingter Funktionseinschränkung oder verminderter Lebensqualität durch den Schmerz

## Nutzen

- Gut wirksam bei nozizeptiven, aber mäßig wirksam bei neuropathischen Schmerzen
- Patienten mit mäßigen/starken, häufigen oder kontinuierlichen Schmerzen können rund um die Uhr mit adäquater Dosierung behandelt werden

## Gegenanzeigen

- Keine spezifischen Kontraindikationen
- Kliniker sollten mit potenziellen opioidbedingten Nebenwirkungen rechnen, den Patienten danach evaluieren und sie erkennen.
- Relative Kontraindikationen:
  - Glaukom
  - Prostatahypertrophie

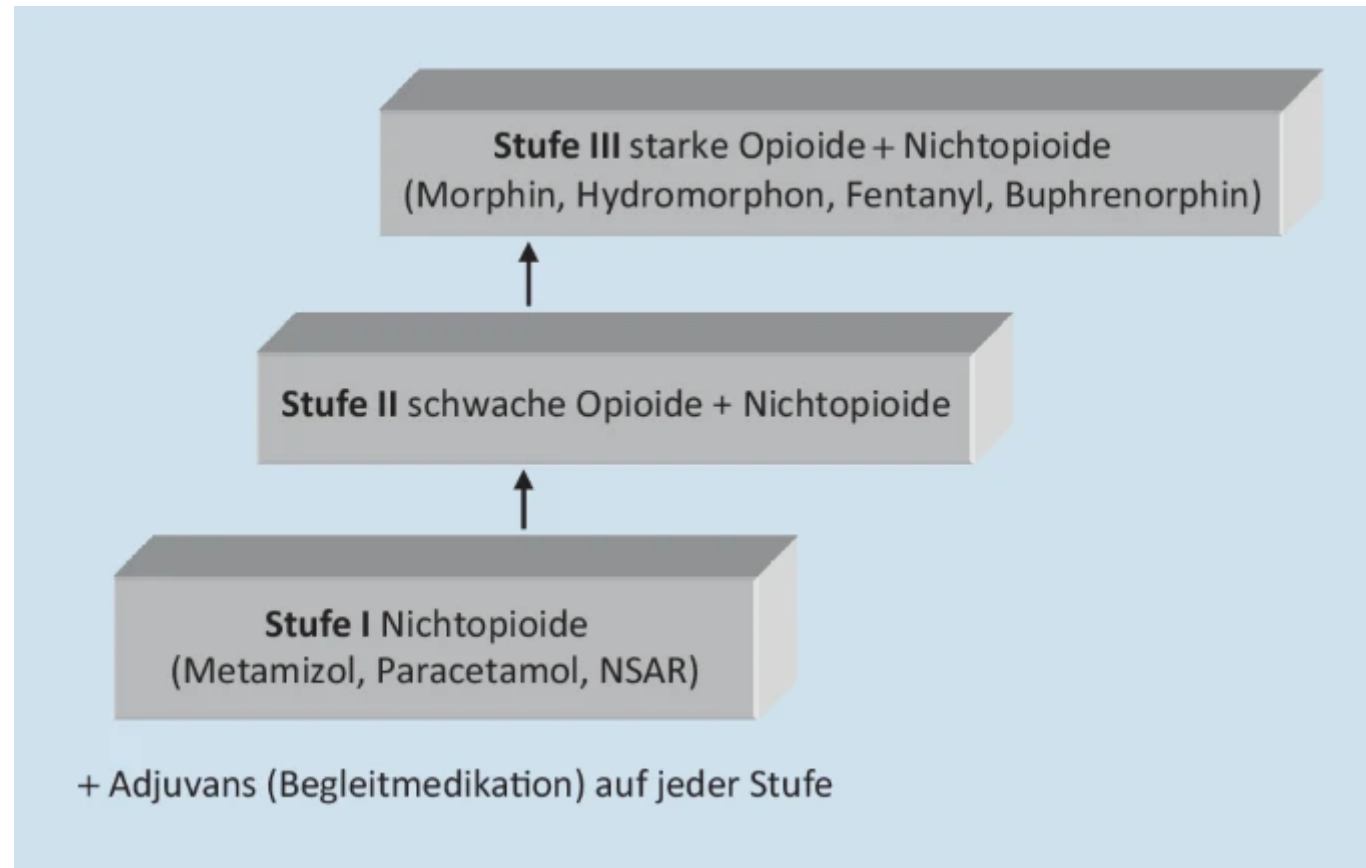
## Nachteile und Nebenwirkungen

- Obstipation, Übelkeit, Erbrechen, Sedierung, eingeschränkte Urteilsfähigkeit, eingeschränkte psychomotorische Funktion, Atem- und Immunsuppression
- Physische Abhängigkeit
- Pruritus, Harnverhaltung und Alpträume

### Referenzen

American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56:1331-46.  
Kaye A, et al. *Cochrane J*. 2010;18:179-87.  
Morison B. *Curr Med Res Opin*. 2011;27:11-33.

# Ko- Analgetika



# Koanalgetika

- Antikonvulsiva
- Antidepressiva
- Neuroleptika
- Bisphosphanate = Osteoporosemittel
- Spasmolytika
- Topika: die beliebte Salbe!!!!

# Koanalgetikum SNRI = spezielle Antidepressiva

Noradrenalinausschüttung fördert die Freisetzung von endogenen Opioiden. Es kommt zur Aktivierung inhibierender Interneurone auf Rückenmarksebene.

SNRI: Antidepressive mit Serotonin und Noradrenalin Ausschüttung

Duloxetin: Cymbalta: 30 , dann 60 mg

Venlafaxin: Efectin: 75, dann 150 mg

V.a. bei neuropathischen Schmerzen



# Für neuropathische Schmerzen zugelassene Antiepileptika - Beispiele

	ZULASSUNG	ELIMINATION	Dosierung	Nebenwirkungen
Carbamazepin = Tegretol	Trigeminusneuralgie	hepatisch	Individuell 200 mg 2xtgl bis 2x800	VIELFACH Schwindel, Müdigkeit
Valproinsäure = Depakine	Trigeminusneuralgie	Hepatisch	Individuell 2x150 – 2x 600 (900)	VIELFACH Schwindel, Müdigkeit
Gabapentin = Neurontin	Postzosterneuralgie, Diabetische PNP	renal	2-3x 300 (600)	Schwindel, Müdigkeit
Pregabalin= Lyrica	Postzosterneuralgie, Diabetische PNO	renal	2-3x 25 (3x100) Im Alter max: 125	Schwindel, Müdigkeit

# Benzodiazepine und Muskelrelaxantien

- Benzodiazepine und zentrale Muskelrelaxantien können ebenfalls in der Schmerztherapie eingesetzt werden.
- Sie kommen zum Einsatz bei Schmerzen hervorgerufen durch degenerative Veränderungen am Bewegungsapparat oder bei rheumatisch entzündlichen Erkrankungen.
- Diese führen über Reizung von Nerven zu muskulären Verspannungen und damit zu Bewegungsbeeinträchtigungen und konsekutiver Schonhaltung.
- Die Folge sind Schmerzen, die wiederum das Fortbestehen von Muskelverspannungen und körperlicher Fehlhaltungen begünstigen.
- So entsteht ein Teufelskreis aus muskulären Verspannungen und Schmerzen

# Beispiele

- Baclofen = Lioresal
- Tizanidin= Sirdalud
  
- Schwindel, Benommenheit, Schläfrigkeit
- trockene Mundschleimhaut.
- Blutdruckabfälle oder Bradykardien
- Viele Interaktionen mit anderen Medikamenten
  
- Im Alter potentiell inadäquat

# Therapie Viszerale Schmerzen

- viszerale Schmerzen: Spasmolytika wie Butylscopolamin (Buscopan) oder Metamizol .
- Akuter Schmerz ist oft ein nozizeptiver Schmerz, bei dem auch Nicht-Opioid – NSAR, Metamizol, Paracetamol – meist gut wirken.
- Wenn der akute Schmerz sehr stark ist, können Opioid dazu - kombiniert werden.

# NICHT MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

- Nichtpharmakologische Methoden der Schmerztherapie sind beliebte Einsatzmittel aus mehreren Gründen. Sie sind prinzipiell einfach verfügbar, billig, nebenwirkungsarm, sie können parallel zu medikamentöser Therapie angewendet werden und bei Komplikationen können sie leicht beendet werden, ohne dass Halbwertszeiten abzuwarten oder Antidot zu verabreichen sind.
- Ein Nachteil kann die patientenindividuelle fluktuierende Wirksamkeit bzw. Sensibilität sein. So können bei verschiedenen Patienten mit Lumbago entweder Wärme, Kälte oder Elektrostimulation wirksam sein oder keinen Effekt haben. Gleichzeitig können Patienten eine Abneigung gegen Strom, den Nadeln bei der Akupunktur oder Thermotheapie haben
- Der Einsatz bei Demenz?

# PHYSIOTHERAPIE

- beruht auf die Wiederherstellung bzw. Verbesserung von Körperfunktionen und Bewegungsabläufen durch gezieltes Training. Dies umfasst neben Patientenschulung und angeleiteten Übungen auch manuelle Therapie durch den Physiotherapeuten. Ziel ist die Rekonditionierung durch Verbesserung von Kraft, Ausdauer, Koordination und Stärkung des gesamten muskuloskelettalen Apparates. Es fördert die Durchblutung und Metabolismus und unterstützt das neuromuskuläre Lernen von Bewegungsmustern. Speziell in der Schmerztherapie hilft dies bei der Prophylaxe und Abbau von Schonhaltung, Vermeidungsverhalten und Wiedererlangen eines positiven Körpergefühls

# THERMOTHERAPIE

- Darunter fällt die Wärme- als auch Kryo-therapie.
- Die **Wärmetherapie** wird als entspannend empfunden und führt zur Durchblutungssteigerung im Behandlungsgebiet.
- Es kommt zum vermehrten Abbau von Stoffwechselprodukten, zur besseren Dehnbarkeit von Muskeln und Sehnen sowie verbesserten Sauerstoffangebot.
- Der entspannende und heilungsfördernde Effekt führt zu Schmerzlinderung.
- Als Kontraindikation gelten akut entzündliche Erkrankungen, da die Inflammation durch Wärme beheizt wird.

- **Kryotherapie** führt hingegen zu Durchblutungsverminderung und Desensibilisierung der peripheren Nerven. Dies hilft besonders bei akutem Entzündungsschmerz, z.B. bei lokalem Trauma oder rheumatischen Erkrankungen.
- Von der bekannten lokalen Kryotherapie (Eisbeutel, Topfenwickel) muss die generalisierte Kryotherapie (Kältekammer, Bäder,...) unterschieden werden



# Elektrotherapie

- Beruht auf die Anlage von Gleich- oder Wechselstrom an das betroffene Schmerzareal.
- Durch den Strom wird die Freisetzung von zahlreichen Gewebestoffen stimuliert, wodurch es zur Durchblutungsförderung, Gewebeerwärmung, Anregung des lokalen Stoffwechsels sowie zur Entspannung und gleichzeitiger Stimulation der Muskulatur kommt.
- Die Schmerzinhibition ist multifaktoriell – Gewebereperatur, Inhibition peripherer Nozizeption, Wärme und Ausschüttung antinozizeptiver Substanzen sind einige Mechanismen.
- Die Anwendung erfolgt mittels Elektroden an der Haut oder im Wasserbad.
- Eine Sonderform stellt die Einbringung von Sonden ins Gewebe, z.B. Gehirn oder Rückenmark als „spinal cord stimulation „ (SCS) oder „deep brain stimulation“ (DBS)

# Massage, Einreibung, Lymphdrainage

- Alle hier genannten Therapieformen beruhen auf den durchblutungsfördernden, gewebemobilisierenden und muskelentspannenden Effekt durch mechanische Beeinflussung mittels Maschinen oder manueller Tätigkeit.
- Durch die Durchblutungsförderung, die Lösung von Adhäsionen und dem Dehnungseffekt kommt es über verschiedene Mechanismen zur Schmerzreduktion. Bei der Lymphdrainage ist das Hauptziel die Lymphmobilisierung und somit Entstauung und Schmerzlinderung.
- Bei Massagen spielen auch die persönliche Berührung und deren positiver Effekt auf die psychische Schmerzverarbeitung eine Rolle.

# Akupunktur, Neuraltherapie

- Als Neuraltherapie wird im engeren Sinn die Therapie von Schmerzsyndromen durch lokaler Infiltration von Lokalanästhetika verstanden.
- Im Gegensatz zur gezielten Infiltration ist sie jedoch eine komplementärmedizinische Anwendung. Die Wirkung wird auf zwei Gebiete zurückgeführt: als Segmenttherapie wird die Schmerzhemmung auf die lokale Wirkung zurückgeführt, typischerweise durch Hautquaddeln.
- In der Störfeldtherapie wird postuliert, dass Narben, Tonsillen, Zähne u.s.w. zu energetischen Störungen führen und zahlreiche, vom Störfeld entfernte chronische Schmerzsyndrome darauf zurückzuführen sind.
- Abgesehen von der anerkannten lokalanästhetischen und vegetativen Wirkung gibt es derzeit jedoch keine eindeutigen wissenschaftlichen Belege der Wirksamkeit der Neuraltherapie

# PSYCHOTHERAPIE

- Bei Therapienotwendigkeit hängt es vom Patienten und Therapeuten ab, aus den zahlreichen anerkannten Schulen das passende Therapiekonzept zu wählen, wobei die kognitive Verhaltenstherapie und Körperwahrnehmungs- und Entspannungsverfahren häufig angewendet werden.

# ENTSPANNUNGSMETHODEN

- Bei der **Muskelrelaxation** werden gezielt Muskelgruppen angesteuert und durch Anspannung mit gezielter Entspannung gelockert. Dabei ist die Wahrnehmung der Entspannung wichtig.
- **Biofeedback** beruht auf Visualisierung oder Audio-Darstellung körpereigener unbewusster Signale, wodurch ein gezieltes Gegensteuern möglich ist.
- Beim **autogenen Training** wird die Entspannung durch Autosuggestion selbst herbeigeführt.
- Allen Methoden ist gemein, dass durch Entspannung die Schmerzlinderung erfolgt. Voraussetzung ist jedoch die korrekte Anwendung (und somit Notwendigkeit des Übens).

# MUSIKTHERAPIE

- In der Forschung ist die gezielte Anwendung von Musik zur Analgesie länger bekannt, im klinischen Bereich ist sie jedoch noch Neuland.
- Es konnte nachgewiesen werden dass Patienten bis zu 33% weniger Analgetika benötigen wenn sie peri- under postoperativ Musik vorgespielt bekommen.
- Interessant dabei ist, dass die Wirkung durchaus Abhängig vom Lied ist und weniger auf persönlichen Musikgeschmack beruht

# INVASIVE SCHMERZTHERAPIE

- Nervenblockaden: Nervenwurzelnahe oder pripher
- Epiduralkatheter – Schmerzpumpe
- Epidurale Rückenmarksstimulation
- Tiefe Hirnstimulation

# Und bei Demenz?

- Verminderte verbale Ausdruckskraft hinsichtlich:
  - Art der Schmerzen
  - Lokalisation
- Verminderte Therapieoptionen (s.o.): Elektrotherapie etc.. Sind bei höhergradig Demenzkranken nicht durchführbar



- **Der Ausdrucksbehinderung des Demenzkranken steht die Verstehensbehinderung des Helfenden gegenüber**

**Nach Klaus Dörner**

**Mit der sprachlichen Distanz  
geht auch die ethische Distanz einher, die die  
Flucht aus der Wirklichkeit des Leidens des  
anderen ermöglicht.**

Sprachloses Leid

# Und bei Demenz?

- **Nach SH-Fraktur erhalten nicht demente alte Menschen 3x so viel Morphium wie demente**

Morrison RS, Siu AL Pain Symptom Management 2000; 19:240 - 248

- **60-80% der hochbetagten Schmerzpatienten werden unzulänglich behandelt**

Gagliese L, Melzak R. Pain 1997; 70(1)

Die Qualität der Betreuung  
sinkt in dem Maße, in dem das „Heilmittel Mensch“  
unheilsam in den Hintergrund abgedrängt wird

Martina Schmidl (2007): „Schmerzen und Demenz“. In: Heller A et. al  
(Hrsg.): „Wenn nichts mehr zu machen ist, ist noch viel zu tun“. Lambertus-  
Verlag

# Mythos

Demente, alte Menschen sind schmerzunempfindlich

# Realität

Demente, alte Menschen können ihre Schmerzen nicht kommunizieren

# Schmerzerkennung, Schmerzzuordnung und Schmerztherapie bei Demenz

Benötigt ein multiprofessionelles, interdisziplinär arbeitendes und geschultes Team!

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr.<sup>in</sup> Petra Ranner





PAUSE



# WORKSHOPS

## 1 **Assessment Schmerz und Schmerzindikatoren in der Geriatrie**

Andrea Elisabeth Eder, BSc

---

## 2 **Medizinische Aspekte zum Umgang mit Schmerzen**

Dr.<sup>in</sup> Petra Ranner

---

## 3 **Komplementäre Angebote / Maßnahmen zur Schmerz- und Symptomkontrolle**

Robert Bosch



# Zusammenfassung und Abschluss

*Karla Kämmer und Sabine Eder, MA*



PAUSE



# Öffentliche Veranstaltung

## Schmerzen bei Menschen mit Demenz aus Sicht der Praxis

*Robert Bosch, Dr. in Petra Ranner, Karla Kämmer und Expert:innen aus der Tagesbetreuung des Diakoniewerks Oberösterreich*



# Save the date

**20. September 2024**

**Fachtagung Demenz**

**Kommen Sie gut nach Hause!**

PS: Am 21. September ist Weltalzheimertag!