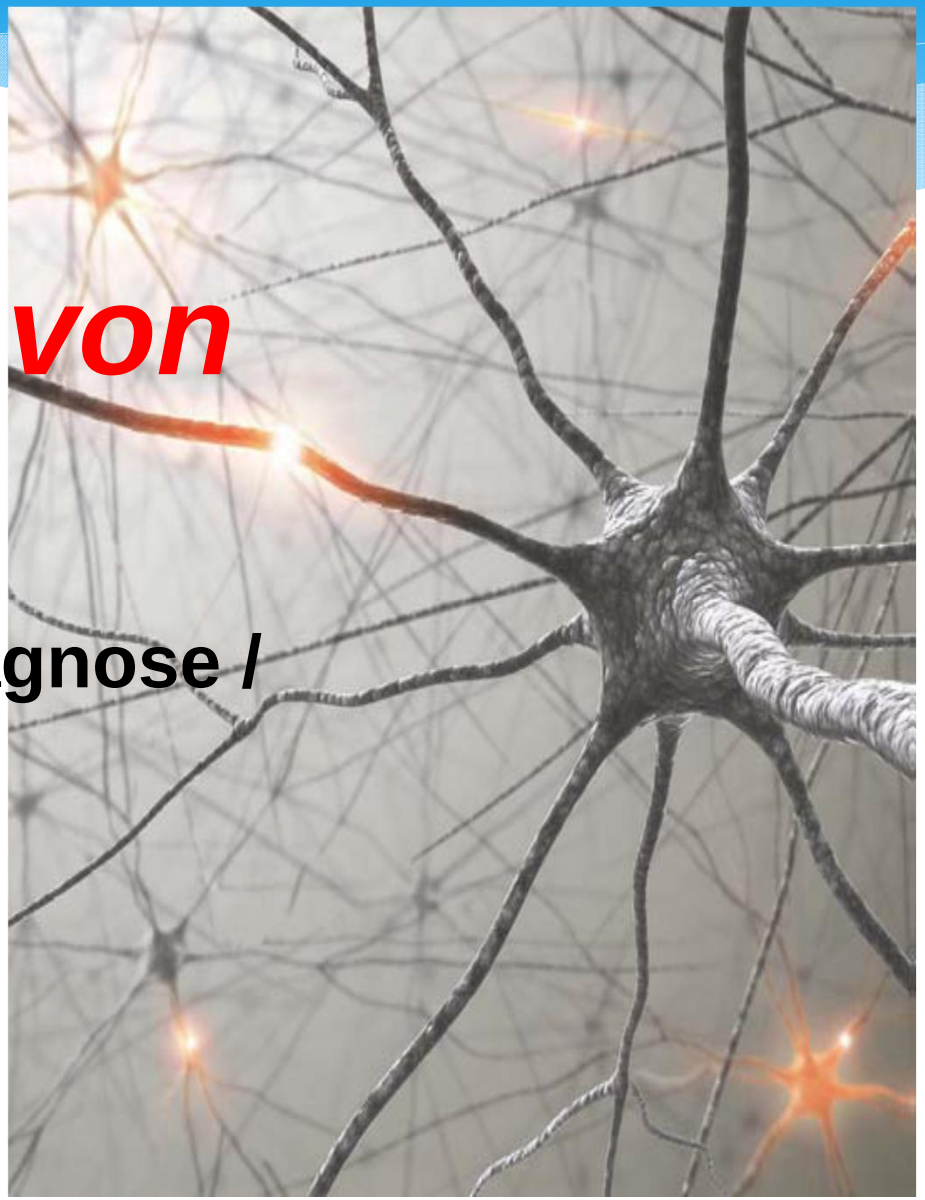
Workshop 3

Erkennung von Schmerz

Wahrnehmung / Diagnose / Hilfsmittel



Felix Brem
Christian Kind
Sebastian Hamberger
30.08.2014

Schmerz und Behinderung

Einführung

Wer sind wir ?

Felix Brem

Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie

8570 Weinfelden

Sebastian Hamberger

Physiotherapeut, Schmerztherapeut ZST, Leitung Fachbereich Schmerz USZ

4600 Olten sebastian.hamberger@gmx.ch

Christian Kind

Facharzt Kinder- und Jugendmedizin

9012 St. Gallen

Franziska

Aufbau I

Einführung

Å Was ist Schmerz
Å Wie gehen **WIR** damit um
Å Symptome
Å Wie zeigt sich Schmerz bei Menschen mit Behinderung
Å Was ist anders

Schmerzen erkennen

Å Ursachen
Å Kommunikation
Å Erfassungsmöglichkeiten
Å Diagnostische Möglichkeiten / Hilfsmittel
Å Schmerzskalen

Aufbau II

Vertiefung

- Schmerzerkennung bei Säuglingen und Kleinkindern
- Schmerzleitung und Schmerzverarbeitung
- Beispiel Zahnschmerz
- Besonderheiten bei Kindern
- Alte Menschen
- Schmerzbehandlung (kurz)

Schluss

Was ist Schmerz?

?

Was ist Schmerz? I

«Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potentieller Gewebsschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen beschrieben werden kann.»

(IASP)

Schmerz ist, wenn Patienten sagen, dass sie Schmerzen haben.

(Mc Caffery 1997)

****

Was ist Schmerz? II

Schmerzen gehören zum Leben

Sie beinträchtigen Wohlbefinden und behindern Teilhabe.

Sie sind Signal für Risiken und Gefahren, geben Hinweise und haben Schutzfunktion.

Schmerzen sind ein Problem, das irgendwie zu bewältigen ist.

Wie gehen WIR mit Schmerzen um?

?

Wie gehen WIR mit Schmerzen um?

Stichworte

Normaler Schmerz: Menstruation, Geburt

Selbstverletzungen:

Mutproben, Blutsbrüderschaft, Tätowierung, Piercing, Haare ausreissen, Lust durch Schmerz

Indianer weinen nicht

Keine Zuwendung wollen oder doch

Keine Schmerzmittel wollen

etc.

Subjektivität der Schmerzeinschätzung

Schmerz ist individuell und subjektiv.
Jeder hat ein persönliches Schmerzempfinden.

Eigene Schmerzerfahrungen prägen massiv den Umgang mit anderen Personen in Bezug auf Schmerz.

Dies ist vor allem im therapeutischen Setting von grosser Bedeutung.

Eigenreflexion ist enorm wichtig ï Metakognition.

Schmerzerleben

Schmerzerleben ist bedrohlicher:

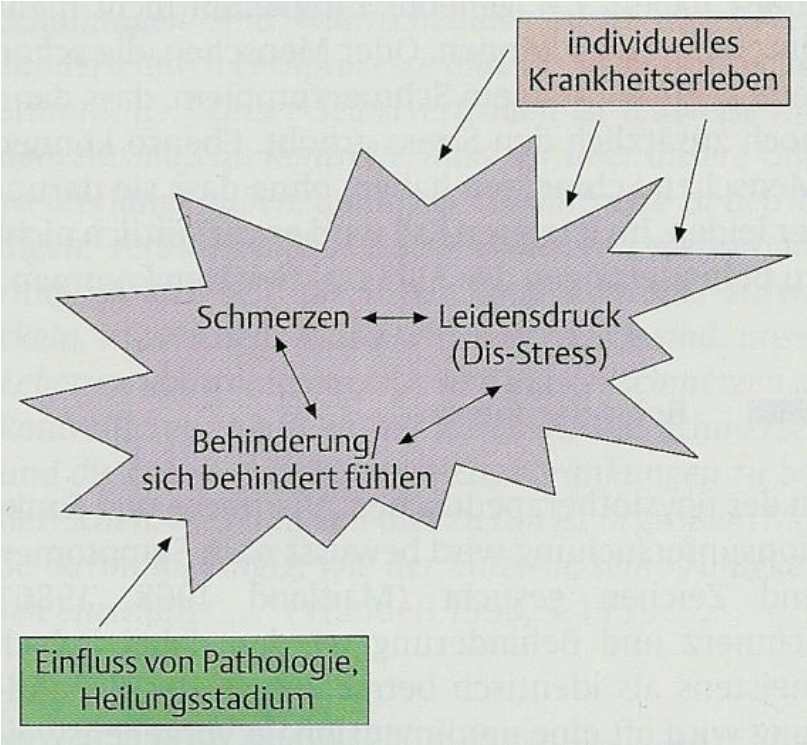
Å Wenn Schmerzen nicht als solche erkennbar sind
Å Keinen Sinn machen
Å Man Ursachen nicht kennt
Å Nicht ausdrücken kann
Å Der Schmerz ängstlich beobachtet wird
Å Sich alleingelassen fühlt

Schmerzerleben

Die Schmerzwahrnehmung und das Schmerzerleben sind sehr unterschiedlich. Ob Schmerzen und vor allem wie Schmerzen empfunden werden, ist von vielen Dingen abhängig, wie zum Beispiel:

- Begleitumstände (In manchen Situationen ist man Ăverletzlicherñ)
- Persönlichkeit
- kultureller Hintergrund
- ĂinnereñEinstellung/Erwartungshaltung des Betroffenen (Ängstlichkeit)
- körperliche Gesamtverfassung

Schmerz Leiden Behinderung



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

Der körperliche Schmerz und das psychische Leid sind besonders miteinander verknüpft, so dass sie nicht voneinander getrennt zu betrachten sind.

(Leben Pur)

Schmerzsymptome

?

akuter >< chronischer Schmerz

Akuter Schmerz

- tritt plötzlich auf, zum Beispiel infolge einer Verletzung oder nach einer Operation
- kann gut mit pharmakologischen Methoden (Schmerzmittel, Anästhesie) behandelt werden
- verschwindet in der Regel nach Heilung der Verletzung oder Abklingen der Entzündung

Chronischer Schmerz

- hält über einen längeren Zeitraum hinweg an (länger als 3 Monate)
- kann relativ konstant bestehen, er kann aber auch phasenweise stärker oder schwächer sein
- kann organische und/oder psychische Ursachen haben. Manchmal ist der ursprüngliche Auslöser nicht mehr eindeutig zu definieren
- Akute Schmerzzustände können bei ungenügender Behandlung zu chronischen Schmerzen führen
- Kann sich zu einer chronischen Schmerzkrankheit entwickelt
- sollte niemals als Normalzustand tatenlos hingenommen werden

Nozizeptiver Schmerz >< neuropathischer Schmerz

Nozizeptiver Schmerz (mechanisch, thermisch, chemisch)

- äußert sich oft als ziehender, scharfer, gut lokalisierbarer Schmerz
- Bei den inneren Organe auch dumpf drückend und schwer einzuordnen; vom Gehirn oft den Hautarealen (Headsche Zonen) zugeordnet

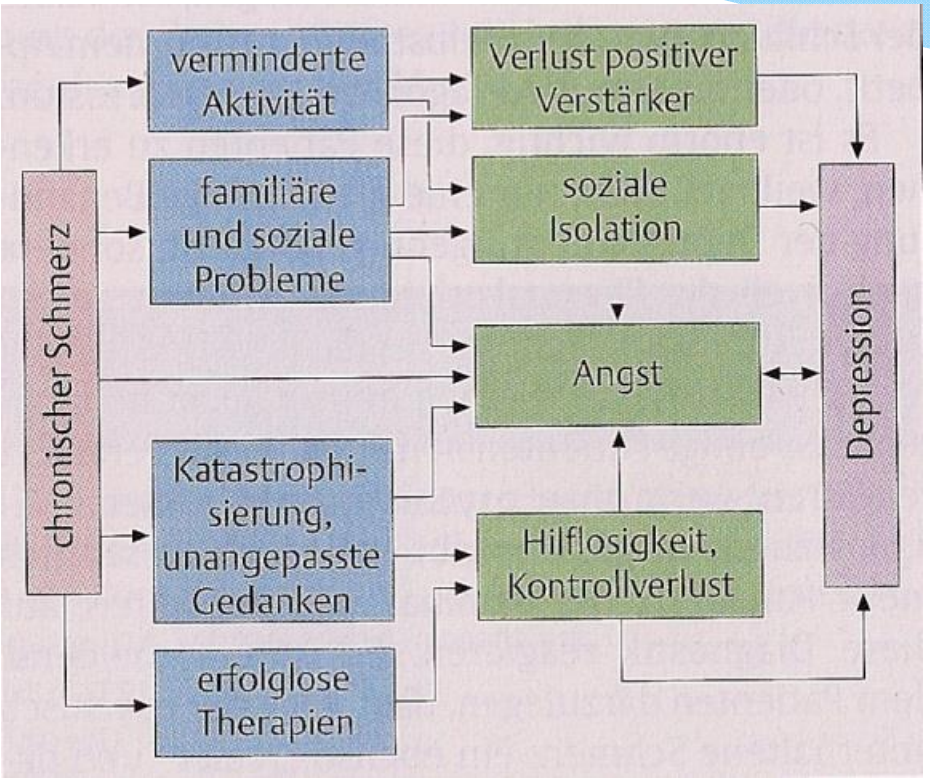
Neuropathischer Schmerz

- entsteht durch Läsion oder Dysfunktion des somatosensorischen Systems
- brennender Dauerschmerz, einschießender stechender Schmerz, elektrisierender Schmerz, Kribbeln und Pelzigkeit, Überempfindlichkeit auf einen schmerzhaften Reiz und Empfindlichkeit auf einen normalerweise nicht schmerzhaften Reiz
- Sonderfall Phantomschmerz nach Amputation von Gliedmassen

Seelischer/psychischer/sozialer Schmerz

- starke Emotionen (Trauer, Angst) aktivieren ähnliche Hirnareale wie körperliche Schmerzen

Chronischer Schmerz und Depression



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

Depression macht schmerzempfindlicher.
Antidepressiva sind oft unterstützend bei Schmerzbehandlung,
u.a. wegen Einfluss auf Angst

Verhaltensbeobachtung bei Menschen mit Entwicklungsstörungen zur Schmerzerfassung

Å Menschen mit Entwicklungsstörungen/geistiger Beeinträchtigung verhalten sich bei Schmerzen ï auch bei akuten Schmerzen ï **nicht** wie Menschen ohne Entwicklungsstörungen

Å Auch Personen mit leichter und mittelschwerer Intelligenzminderung
- zeigen eine geringe Fähigkeit, Schmerzen präzise auszudrücken
- äußern Schmerzen zeitlich verzögert
- zeigen weniger deutlich erkennbares Schmerzverhalten

Hennequin M et al (2000) Lancet 356: 1882-1887. Labus et al (2003) Pain 102:109-124; Cheetham TC (2001) Clinical Bulletin of the Developmental Disabilities Program 12: 1-9 - http://www.psychiatry.med.uwo.ca/ddp/bulletins/01sepbul.htm; Chivell WC (2001) zt. Bei Foley DC (2004) Accident and Emergency Nursing 12: 196-200; McGrath PJ et al (1998) Developmental Medicine and Child Neurology 40: 340-343

Mögliche Verhaltensänderungen bei Schmerzen bei Menschen mit Behinderung ?

Vokal	Jammern, weinen, schreien, paradoxes Lachen, ruhig sein
Sozial	Untröstlich, reizbar, sucht physische Nähe oder lehnt diese ab, Rückzug
Mimik	Verzogenes Gesicht, Änderung des Blicks, allg. veränderter Gesichtsausdruck, Verziehen von Lippen / Mund, Zähneknirschen, Kiefer pressen
Bewegung	Weniger aktiv, unruhig
Körpersprache	Verspannt, verkrampft, Zuckungen, Schutz der schmerzhaften Zone, untypische Bewegungen oder Positionen, Schonhaltung Hinken, Berührungsempfindlichkeit, Autoaggression, Fremdaggression
Physiologie (neurovegetativ)	Veränderte Atmung (tiefer, oberflächlicher, seufzend, schneller, Atemgeräusche); Tränen, Veränderung der Hautfarbe, Schweiss, veränderte Hauttemperatur, erhöhte Herzfrequenz (oft nur die ersten Tage)

Probleme der Schmerzerkennung für Menschen mit Mehrfachbeeinträchtigung?

Sie haben Schwierigkeiten

Å Den Schmerz als solchen zu erkennen

Å Den Schmerz zu lokalisieren

Å Den Schmerz zu analysieren

Å Auf ihren Schmerz zu reagieren

Å Den Schmerz uns verständlich zu machen

Schmerz und Behinderung

Schmerzen erkennen

Grundlage der Schmerzeinschätzung

Jeder Mensch mit einer geistig-körperlichen Beeinträchtigung verfügt über ein individuelles und konstantes Repertoire, um seine Schmerzen auszudrücken.

Personen mit geistig-körperlicher Beeinträchtigung, die nicht verbal kommunizieren können, drücken sich über den Körper aus und das oft unter erschwerten Bedingungen.

Es ist eine Abweichung vom alltäglichen Verhaltensmuster.

Schmerzursachen bei körperlich-geistig mehrfach beeinträchtigten Menschen

Häufige Schmerzursachen

?

Schmerzursachen bei körperlich-geistig mehrfach beeinträchtigten Menschen I

Häufige Schmerzursachen

- Gastro - Oesophagaler Reflux
- Magen-Entzündung
- Schmerzen am Kauapparat (v.a. Zähne, Kaumuskulatur)
- Kopfschmerz
- HNO-Schmerzen, z.B. Halsweh
- Obstipation
- Prämenstruelles Syndrom
- Menstruation
- Harnwegsinfekt

- Rückenschmerzen

- Druckstellen

- Hornhaut-Risse
- Quetschungen, Hämatome
- Furunkel, entzündete Wunden

- Gelenk-/Bänderzerrungen, Verstauchungen
- Schleimbeutel-Entzündungen
- Frakturen (z.B. Rippen, Zehen)

Schmerzursachen bei körperlich-geistig mehrfach beeinträchtigten Menschen II

Speziell bei CP

- Spastizität
- Spasmen
- Muskelverspannung
- Immobilität
- Luxationen und Subluxationen von Gelenken
- Gelenkdeformitäten
- Degenerative Gelenkveränderungen aufgrund Überbeanspruchung (Arthrosen, Nekrosen)
- Skoliosen (u.a. kissing ripps)
- Druckstellen
- Osteoporose
- nicht angepasste, unbequeme Sitzversorgungen mit unphysiologischen Ausgangsstellungen
- Unsachgemässe Mobilisation
- Therapeutische/Ärztliche Untersuchungen und Interventionen
- Verlagerte Schmerz- oder Baclofenpumpen

Schmerzursachen bei körperlich-geistig mehrfach beeinträchtigten Menschen III

Weitere Schmerzursachen

- Pneumonie
- Lungen-Embolie
- Angina pectoris, Herzinfarkt
- Colitis
- Ileus
- Appendizitis
- Gallenblase/-Steine
- Anal-Ekzem
- Hämorrhoiden
- Nierensteine
- Eisprung
- Hoden-oder Nebenhodenentzündung
- Prostatitis
- Schweissdrüsenentzündungen
- Gelenkentzündungen (z.B. Gicht)
- Augenunterdruck
- Osteoporose
- Hungerschmerz
- Eingewachsene Zehennägel
- Fremdkörper in Körper-Öffnungen
- Neuropathische Schmerzen
  (durch eine Läsion oder eine Dysfunktion des somatosensorischen Systems verursacht)
- Therapeutische/Ärztliche Untersuchungen und Interventionen
- usw.

Schmerzursachen IV

Was machen wir alles in Betreuung, Pflege, Diagnostik, Behandlung und Therapien, das Schmerzen verursacht?

?

Zwei Zahlen

CP-Patienten, leicht geistig behindert, nicht gehfähig:

Å 67% haben chronische Schmerzen
Å 1/5 massive Schmerzen schon lange Zeit
Å Begleiterscheinungen: Reflux, Obstipation

Ileus (Darmlähmung):

Å Tod nach Operation 23%,
Å steigt pro Stunde Wartezeit um 10%

Andersbegabte Menschen

- Haben eine eigene Vorstellung vom Körper
- Diese ist öfter angstbesetzt
- Geben häufiger akute Schmerzen an (40%><17%)

- Nehmen es eher schicksalshaft
- Glauben weniger, Gesundheit selber beeinflussen zu können

Kommunikation

Frau Dr. phil. des. **Andrea Alfaré**

Rheinfelden

effective
communication
gmbh

Kommunikation unter erschwerten Bedingungen

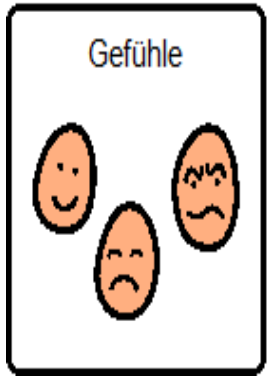
Es ist möglich, mit Menschen, die keine verbalen Zeichen verwenden, zu sprachlichen (Schmerz)-Äusserungen zu kommen.

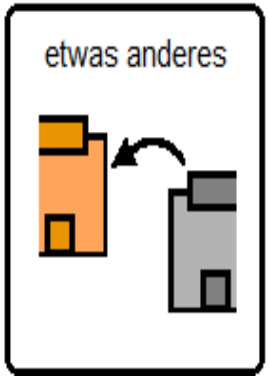
Um Menschen ohne konventionelle Äusserungsfertigkeiten zu ermöglichen, sich zuverlässig über ihre Befindlichkeit zu verständigen, ist ein genereller, teilweise langwieriger, Aufbau kommunikativ-sprachlicher Handlungsfertigkeiten notwendig.

Notwendige Verbindung u.a. von: Wahrnehmung ï image schemata ï Konzepten ï Sprache ï kommunikativen Handlungen

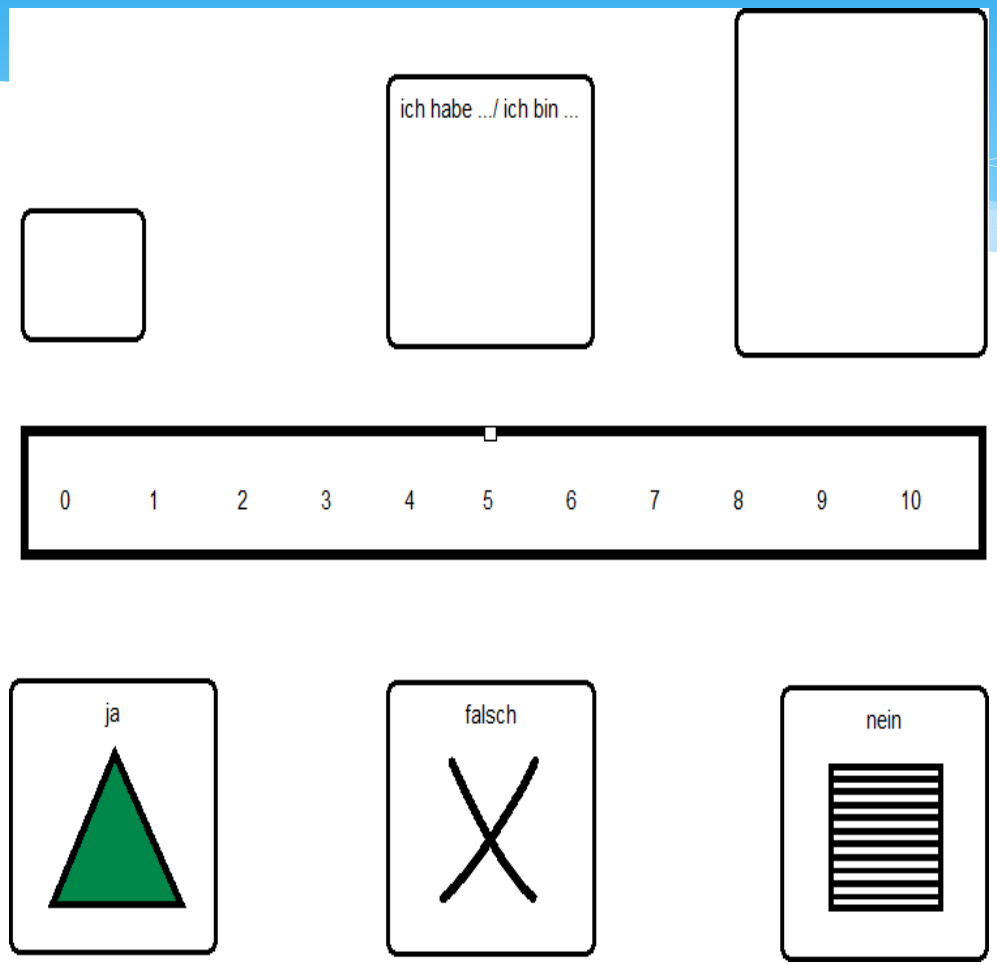
Beispiel Inhaltsangabe

Es geht um .....





Beispiel Befindlichkeits-Skala



Beispiel Pictogramme für Körperteile

Möglichkeiten der Schmerzerfassung bei Menschen mit Entwicklungsstörungen

?

Möglichkeiten der Schmerzerfassung bei Menschen mit Entwicklungsstörungen I

Verhaltensbeobachtung

- in Kenntnis des **«normalen»** Verhaltens des Patienten unter Einbeziehung von Personen, die die/den Betroffene(n) sehr gut kennen
- **Assessmentbogen** zur Schmerzerfassung

Erkundigungen nach Erkrankungen, Unfällen, Aktivitäten, Umständen, die mit Schmerzen verbunden sein oder zu Schmerzen führen könnten?

Gezielte klinische Untersuchung

Behandlungsversuch mit Schmerzmitteln oder diag. Interventionen

Möglichkeiten der Schmerzerfassung bei Menschen mit Entwicklungsstörungen II

Screening-Untersuchungen

- Labor
- Ultraschallstudium des Abdomens
- Röntgen-Übersicht des Abdomens
- Infrarot-Kamera
- Ganzkörper-Szintigrafie

Gezielte Untersuchungen

- Röntgen, CT, MRI «verdächtiger« Körperregionen
- Endoskopie

Wie erkennt man Zahnschmerzen? I

Frau Prof. Frauke Müller
Division de Gérodontologie, Université Genève

(Fremd-)-Anamnestisch (nicht schwierig)

- Å Schmerzqualitäten
- Å Heiss-kalt Empfindlichkeit
- Å Aufbissschmerz
- Å Chronischer Schmerz
- Å Akuter Schmerz
- Å Schleimhautbrennen
- Å Essverhalten

Wie erkennt man Zahnschmerzen? II

Häufige Schmerzursachen

- Freiliegende Zahnhälse
- Gingivitis / Parodontitis
- Apikale Parodontitis (mit Abszess)
- Pulpitis
- Stomatitis / Materialunverträglichkeiten / Allergien

Zielsetzung der Schmerzerfassung

Das betreuerische Umfeld soll bezüglich des Phänomens Schmerz bei Menschen mit eingeschränkten Wahrnehmungs-, Ausdrucks- und Kommunikationsmöglichkeiten sensibilisiert werden**!**

Schmerzerfassung bei jeder Art von Behinderung systematisch zu ermöglichen.

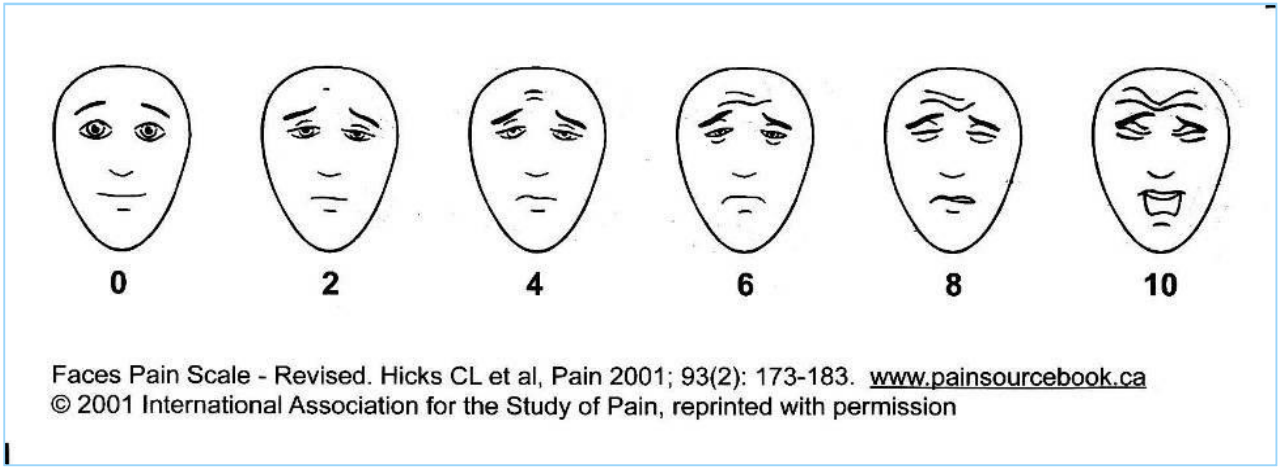
Quantitative und qualitative Indikatoren, damit Symptome in einer gemeinsamen Sprache bewertet werden können und dies personen- und fachkräfteübergreifend.

Schmerzbehandlungen zielgerichtet und optimal durchführen zu können.

Wann wird eine Schmerzerfassung durchgeführt?

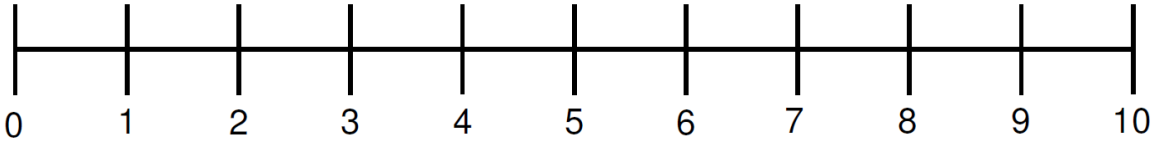
- bei Verdacht auf Schmerzen
- bei Schmerzen (Schmerzbehandlung)
- bei Menschen mit häufigen Schmerzen regelmässig
- nach einer Operation
- nach einem grösseren Zahnarzteingriff
- zur Differentialdiagnose
- vor Spitaleintritt
- Während Spitalaufenthalt
- nach dem Spitalaustritt
- bei jeder neuen Verordnung eines Schmerzmedikaments

Gesichter - Rating Skalen

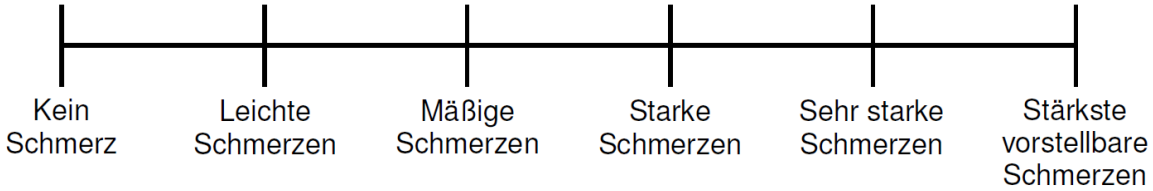


Eindimensionale Schmerzskalen

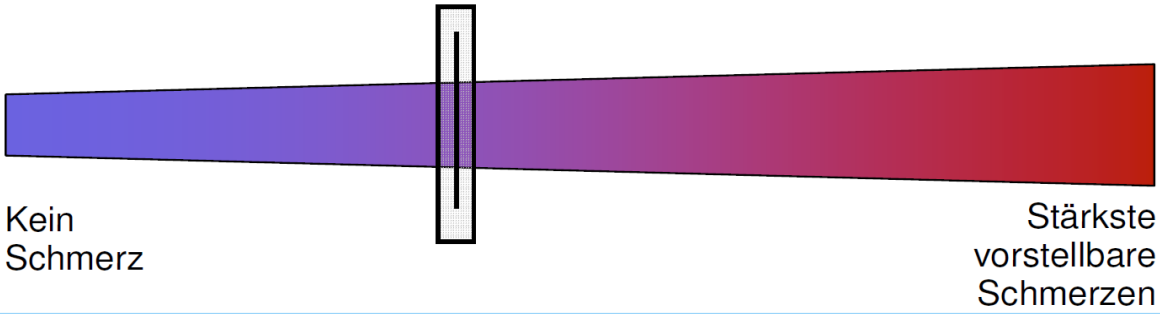
NRS (Numerische Rating Skala)



VRS (Verbale Rang Skala)



VAS (Visuelle Analog Skala)



Assessment zur Evaluation der Schmerzzeichen bei Jugendlichen und Erwachsenen mit Mehrfachbehinderung

Die EDAAP-Skala zur Erfassung von akuten Schmerzen.

Eine Eingangsevaluation mit 11 Items, welche das alltägliche Verhalten der Menschen beschreibt.

Somatische Äusserungen (4)
Psychomotorische und körperliche Zeichen Äusserungen (7)

Eingangsevaluation

Das Basisdokument soll in einer schmerzfreien Zeit ausgefüllt werden.

Zwei Vertrauenspersonen des betreffenden Menschen füllen individuell ein Basisdokument aus und stimmen es aufeinander ab.

Es muss erneut ausgefüllt werden bei jeder Veränderung des Gesundheitszustandes, welche auch eine andauernde Veränderung des Verhaltensmusters verursacht.

Beschreibung der EDAAP-Skala

Skala umfasst 11 Kriterien, jedes Kriterium wird mit 0 bis 3, 4 oder 5 Punkten bewertet.
Der Maximalwert beträgt 41 Punkte. Diese teilen sich auf zwei Tabellen auf:

- Somatische Äusserungen
- Psychomotorische und körperliche Äusserungen
- Verdacht auf Schmerzen, wenn der Wert 7 oder mehr beträgt.
- Bewertung bezieht sich auf das Verhalten der letzten 2, 4 oder 6 Stunden.
- Beim Auftreten von Verhaltensänderungen unterschiedlicher Stärke, wird die stärkste Veränderung bewertet.

EVALUATION DER SCHMERZZEICHEN BEI JUGENDLICHEN UND ERWACHSENEN MIT MEHRFACHBEHINDERUNG

EDAAP-Skala

EINGANGSEVALUATION

Name: é

Vorname: é

Geburtstag: .....

Datum: é

Quelle: Eehelle EDAAP.Höpital Marin de l'AP-HP. Hendaye. Franee
Grille d' Evaluation de l'Expression de la Douleur ehez l'Adoleseent ou l'Adulte Polyhandicape

Somatische Äußerungen		Wert
SOMATISCHE BESCHWERDEN	1. Lautäußerungen (rudimentäre Sprache) u./o. Weinen u./o. Schreien:	
	- fehlen bzw. im üblichen Ausmaß	0
	- wie üblich, aber ausgeprägter bzw. Auftreten von Weinen u./o. Schreien	1
	- auslösbar beim Versorgen	2
	- völlig unbekannter Art	3
	- u./o. neurovegetative Symptome	4
SCHONHALTUNG IN RUHE	2. Schonhaltung :	
	- keine	0
	- wird gesucht	1
	- wird spontan eingenommen	2
	- wird durch die Pflegekraft festgelegt	3
	- Benommenheit aufgrund von Schmerzen	4
IDENTIFIKATION SCHMERZHAFTER KÖRPERREGIONEN	3. Schmerzhafte Körperregion:	
	- keine	0
	- umschriebene empfindliche Region im Rahmen der Körperpflege (Gesicht - Füße - Hände - Bauch)	1
	- druckschmerzempfindlich	2
	- zeigt sich bei Beobachtung im Rahmen der Untersuchung	3
	- wird spontan angezeigt	4
	- Untersuchung wegen Schmerzen nicht möglich	5
SCHLAF	4. Schlafstörungen :	
	- normales Schlafverhalten	0
	- unruhiger Schlaf	1
	- Ein- oder Durchschlafstörungen	2
	- Zerstörung der Schlafarchitektur (Störung Wach-Schlaf-Rhythmus)	3
	ZWISCHENSUMME	

Psychomotorische und körperliche Äußerungen		Wert
MUSKELTONUS	1. Muskeltonus :	
	- in der Regel normoton - hypoton - hyperton	0
	- wie üblich, aber Zunahme bei potentiell schmerzhaften Pflegemaßnahmen oder Bewegungen	1
	- spontane Zunahme in Ruhe	2
	- gleiche Zeichen wie unter 3. + schmerzverzerrte Mimik	3
	- gleiche Zeichen wie unter 2. + Schreien und Weinen	4
MIMIK	2. Schmerzverzerrte Mimik: Gesichtsausdruck, der Schmerz vermittelt:	
	- in der Regel kaum Mimikspiel	0
	- entspannter oder bekannter ängstlicher Gesichtsausdruck	0
	- unbekannter ängstlicher Gesichtsausdruck	1
	- schmerzverzerrte Mimik bei den Pflegemaßnahmen	2
	- spontan schmerzverzerrte Mimik	3
	- gleiche Zeichen wie unter 1., 2. und 3. + neurovegetative Symptome	4
KÖRPERAUSDRUK	3. Beobachtung der Spontanbewegungen (un-)willkürlich, (un-)koordiniert:	
	- kann sich wie gewohnt über den Körper ausdrücken oder agieren	0
	- in der Regel kaum Möglichkeiten, sich über den Körper auszudrücken oder zu agieren	0
	- Stereotypien oder Hyperaktivität (entsprechend den motorischen Fähigkeiten	0
	- Verminderung der Spontanbewegungen	1
	- unbekannte Bewegungsunruhe oder Kollaps	2
	- gleiche Zeichen wie unter 1. und 2. + schmerzverzerrte Mimik	3
	- gleiche Zeichen wie unter 1.und 2. oder 3. + Schreien und Weinen	4

INTERAKTION BEI DER PFLEGE	8. Fähigkeit, mit der pflegenden Person zu interagieren: - akzeptiert Kontakt oder hilft teilweise mit bei der Pflege (Anziehen, Transfers) - reagiert wie gewohnt ängstlich bei Berührung - ungewöhnliche ängstliche Reaktion bei Berührung - reagiert mit Abwehr oder Wegziehen - Rückzugsreaktion	 0 0 1 2 3
KOMMUNIKATION	9. Sprachliche oder nichtsprachliche Kommunikation: - wenig kommunikative Ausdrucksmöglichkeiten - verfügt über kommunikative Ausdrucksmöglichkeiten - verlangt mehr: sucht ungewöhnlich viel Aufmerksamkeit - vorübergehende Kommunikationsschwierigkeiten - feindlich gestimmte Abwehr jeglicher Kommunikation	 0 0 1 2 3
SOZIALLEBEN INTERESSE AN DER UMWELT	10. Beziehung zur Umwelt: - Interesse an der Umwelt beschränkt auf eigene Bedürfnisse - interessiert sich ein wenig für die Umwelt - interessiert sich und versucht die Umwelt zu kontrollieren - vermindertes Interesse, muss aufgefordert werden - reagiert ängstlich auf akustische (Geräusche) und visuelle (Licht) Reize - völliges Desinteresse an der Umwelt	 0 0 0 1 2 3
VERHALTENS-STÖRUNGEN	11. Verhalten und Persönlichkeit: - harmonische Persönlichkeit = emotionale Stabilität - vorübergehende Destabilisierung (Schreien - Flucht - Vermeiden - Stereotypie - (auto-)aggressiv) - anhaltende Destabilisierung (Schreien - Flucht - Vermeiden - Stereotypie - (auto-)aggressiv) - Panikreaktion (Brüllen, neurovegetative Reaktionen) - Selbstverstümmelung	 0 1 2 3 4
	SUMME	

Schmerz und Behinderung

Pädiatrie

Kinder, die nicht sprechen können

Erkennen von Schmerzen aus:

Å Verhaltensbeobachtung (z.B. Pain Checklist Kispi ZH)
Å Messungen (Herzfrequenz, Blutdruck, Hautwiderstand, Hormone etc.)

Schwierigkeiten

Å Unterscheidung von anderen negativen Empfindungen (Angst, Heimweh, Trauer etc.)
Å Individuelle Unterschiede

NCCPC-R NON-COMMUNICATING CHILDREN'S PAIN CHECKLIST - **REVIDIERTE VERSION**

KINDERSPITAL ZÜRICH
Universitäts-Kinderkliniken - Eleonorenstiftung

Name des Kindes ..... **Geburtsdatum:** .....

Wieviele Male in den letzten 2 Std. hat das Kind folgendes Verhalten gezeigt? Die Einstufung soll nicht auf dem typischen Verhalten basieren oder in Beziehung zu dem vorgenommen werden, was es normalerweise tut. Bitte tragen Sie pro Zeile eine Zahl ein. Falls ein Punkt nicht anwendbar ist, d.h. ein Kind grundsätzlich nicht fähig ist, ein Verhalten oder einen Ausdruck von sich aus zu zeigen (z.B. das Kind isst keine feste Nahrung oder kann nicht greifen), oder grundsätzlich nicht bekannt ist, ob dieses Verhalten vom Kind überhaupt gezeigt werden kann, tragen Sie für diesen Punkt „nicht beurteilbar" (NB) ein.	nicht vorhanden	nur ein wenig	ziemlich oft	sehr oft	nicht beurteilbar	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis	Zeit von bis
Verbal															
1. Stöhnen, jammern, wimmern (ziemlich leise)	0	1	2	3	NB										
2. Weinen (mässig laut)	0	1	2	3	NB										
3. Schreien, brüllen (sehr laut)	0	1	2	3	NB										
4. Bestimmter Laut oder Ausdruck für Schmerz (z.B. Wort, Schrei, Art v. Lachen)	0	1	2	3	NB										
Beziehung / Kontakt															
5. Unkooperativ, griesgrämig, gereizt, unzufrieden	0	1	2	3	NB										
6. Weniger Kontakt zu anderen, zurückgezogen	0	1	2	3	NB										
7. Sucht Trost oder körperliche Nähe	0	1	2	3	NB										
8. Schwer ablenkbar, kann nicht zufriedengestellt oder abgelenkt werden	0	1	2	3	NB										
Gesichtsausdruck															
9. Stirnrunzeln	0	1	2	3	NB										
10. Augenbewegungen, beinhaltet: zusammenkneifen, weit geöffnet, verdrehen	0	1	2	3	NB										
11. Mundwinkel nach unten ziehen, lächelt nicht	0	1	2	3	NB										
12. Lippen: schmollen, zusammenpressen, zittern	0	1	2	3	NB										
13. Zähneklappern , Zähneknirschen, Kaubewegungen, Zunge herausstrecken	0	1	2	3	NB										
Aktivität															
14. Bewegungslos, weniger aktiv, ruhig	0	1	2	3	NB										
15. Herumzappeln, erregt, sehr unruhig	0	1	2	3	NB										
Haltung Körper und Extremitäten															
16. Schlaff	0	1	2	3	NB										
17. Steif, spastisch, angespannt, starr	0	1	2	3	NB										
18. Herumfuchteln oder einen schmerzenden Körperteil berühren	0	1	2	3	NB										
19. Schützt, bevorzugt oder schont schmerzhafte Stelle	0	1	2	3	NB										
20. Reflexartiges Wegziehen oder bewegt Körperteil weg, reagiert empfindlich auf Berührung	0	1	2	3	NB										
21. Den Körper in einer bestimmten Art bewegen, um Schmerzen anzuzeigen (z.B. Kopf zurückwerfen, Arme hängen lassen, Knie anziehen, etc.)	0	1	2	3	NB										
Physiologische Zeichen															
22. Schlottern, zittern	0	1	2	3	NB										
23. Veränderte Hautfarbe, Blässe	0	1	2	3	NB										
24. Schwitzen, Ausdünstung	0	1	2	3	NB										
25. Tränen	0	1	2	3	NB										
26. Scharfes Einatmen, nach Luft schnappen	0	1	2	3	NB										
27. Atem anhalten	0	1	2	3	NB										
Essen / Schlafen															
28. Isst weniger, kein Interesse am Essen	0	1	2	3	NB										
29. Schläft mehr als üblich	0	1	2	3	NB										
30. Schläft weniger als üblich	0	1	2	3	NB										
					Schmerzindex (SI):										
					Datum:										
					Visum:										

Interpretation: **SI ≤ 6** keine Schmerzen
SI ≥ 7 Schmerzen sind vorhanden

Version Juni 06 /Schmerzfachgruppe Rehab. Affolten a. Albis und Chirurgie, K. Marfurt-Russenberger, M. Kleinknecht

In Anlehung an Version 01/04 Breau, L., Mc Grath, P., Finley, A., Camfield, C., Non-communicating Children's Pain Checklist – Revised Version (NCCPC-R)

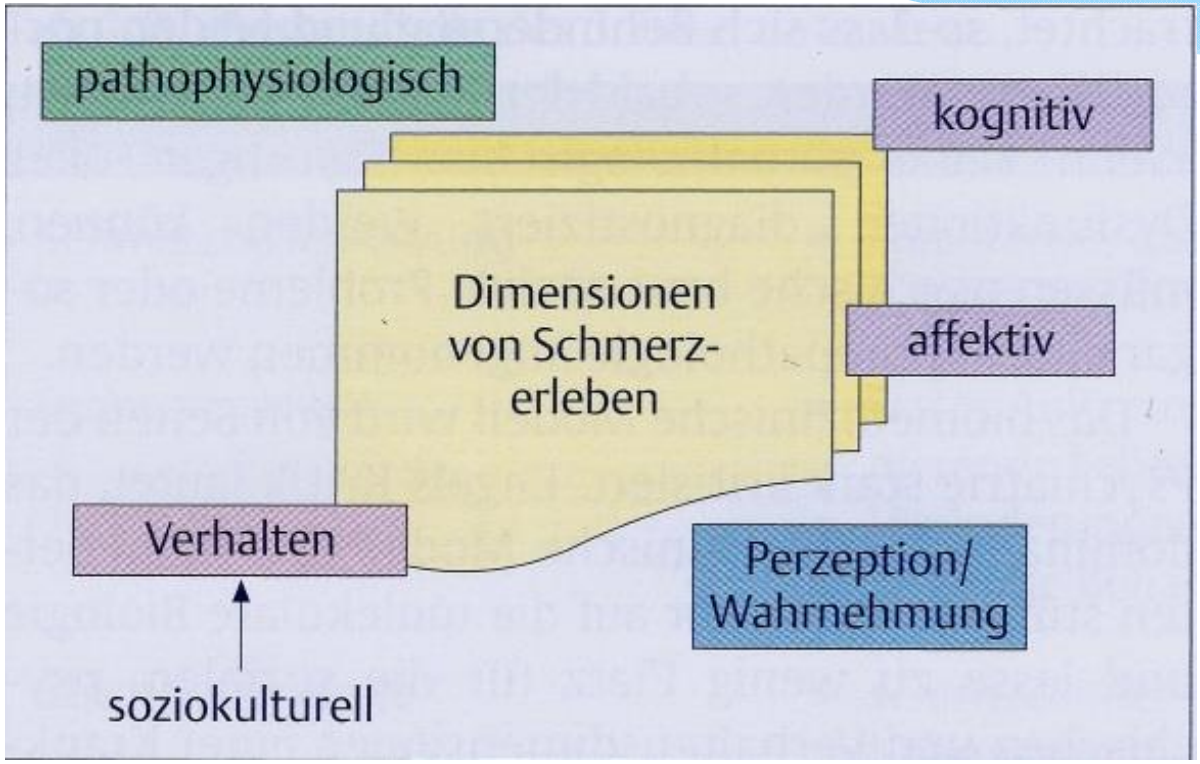
Schmerzerkennung bei Kindern

- Methoden kombinieren
- Sorgfältige Beobachtung und Dokumentation
- Kind über den Verlauf kennen lernen
- «kritische Empathie»

Schmerz und Behinderung

Vertiefung

Bio-psycho-soziales Schmerzmodell



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

Schmerz-Erleben

4 Komponenten

- **A) Sinneskomponente:** «Dekodierung» Körperstelle, Intensität, Dauer, Qualität (individuell sehr verschieden)

- **B) Emotionale und affektive Komponente:** ängstigt, ermüdet, strapaziert, verändert Stimmungslage, inneres Gleichgewicht und Beziehung zur Umgebung

- **C) kognitive Komponente:** Vorstellung, Wissen, Sinngebung, Veränderte Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, Katastrophisieren

- **D) Verhaltenskomponente:** Haltung, Bewegung, Aktivitäten, verbale Äusserungen

Schmerz-Erleben bei Behinderung

A) <u>Sinneskomponente:</u>

- Selbstwahrnehmung mit Schwierigkeiten und Irritationen

B) <u>Emotionale und affektive Komponente:</u>

- aggressiv oder depressiv

C) <u>kognitive Komponente:</u>

- Vorstellung vom Körper, Verstehen von Zusammenhängen und Kommunikation erschwert

D) <u>Verhaltenskomponente:</u>

- statt verbaler Äusserungen nur Signale, welche die Umgebung interpretieren muss

MOM Modell

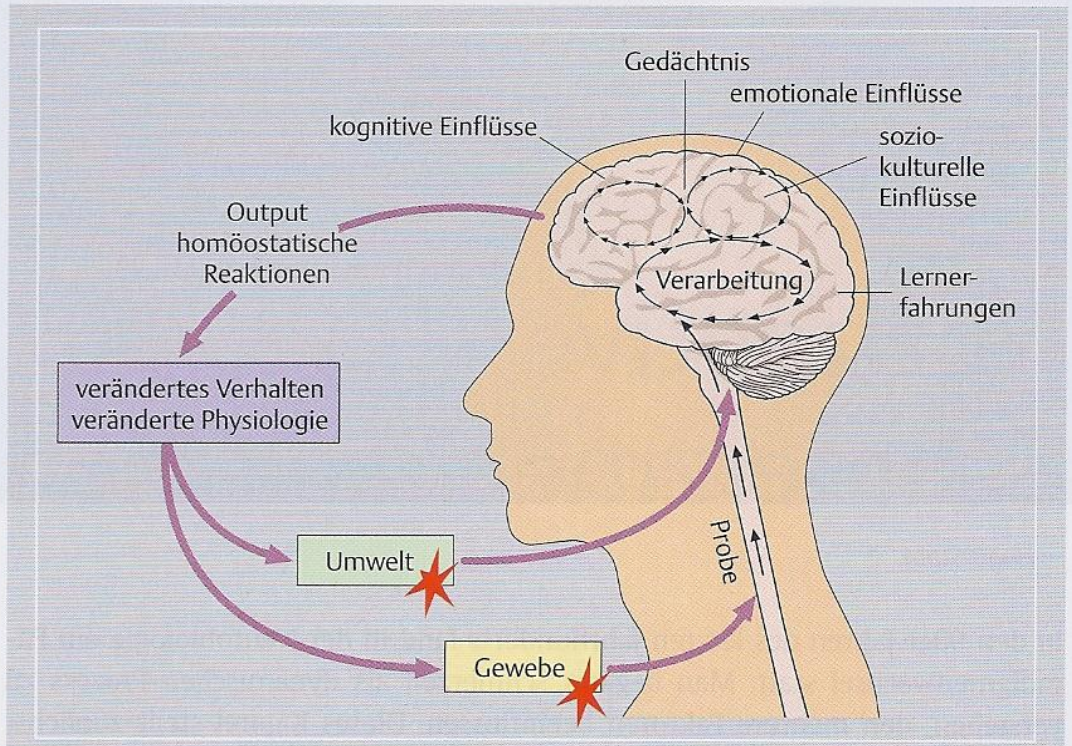
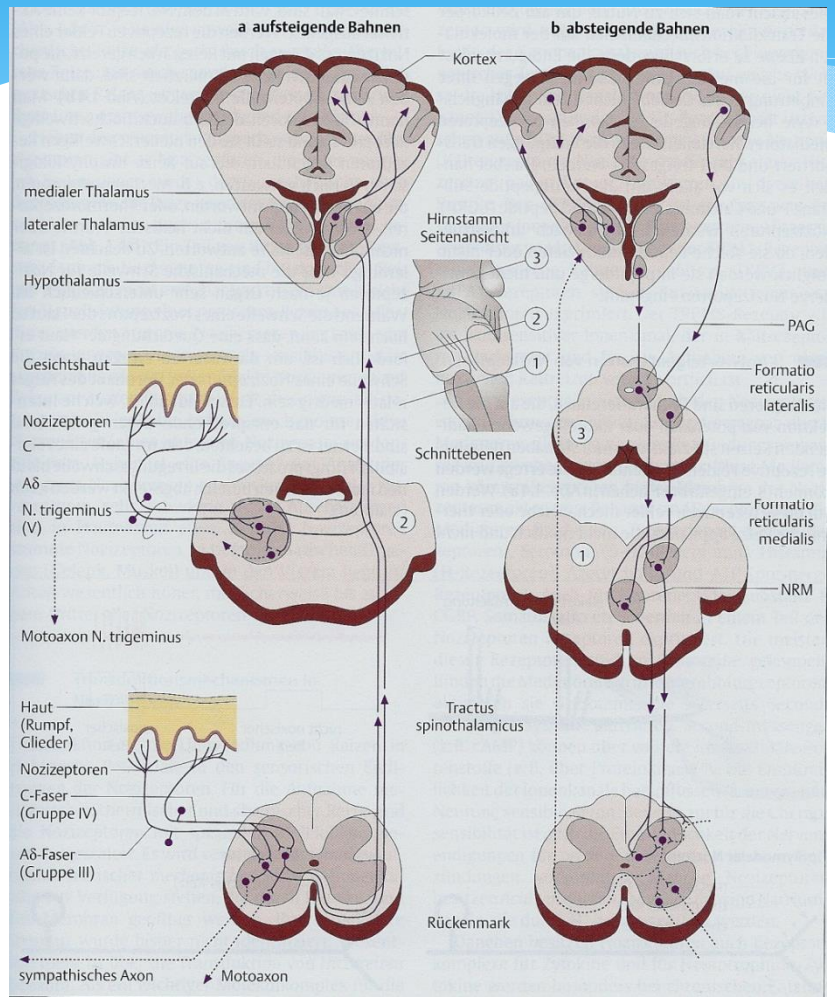


Abb. 5.1 Mature Organism Model (MOM bzw. Modell des reifen Organismus): Grundlage für die Integration von Schmerzmechanismen in das Clinical Reasoning.

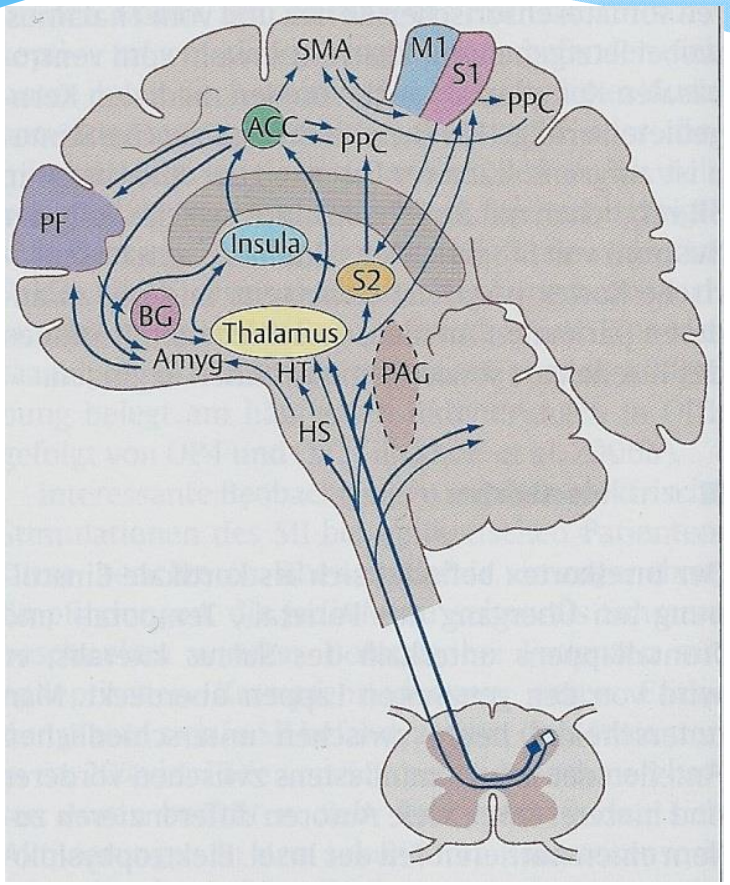
Aus: Klinische Muster in der manuellen Therapie, Thieme

Schmerzbahnen auf- und absteigend



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

Neuromatrix des Schmerzes und «Schmerzgedächtnis»



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

HS = Hirnstamm

HT = Hypothalamus

PAG = periaquäduktales Grau (Schmerzwahrnehmung und Schmerzmodulierung)

Thalamus (Schaltzentrale)

Insula (sensorische Integration von Schmerz, Hautsensibilität, Tiefensensibilität, viszerale Sensibilität; affektive Verarbeitung)

S1 = primärer somatosensorischer Kortex (sensorische Diskrimination – Reizdifferenzierung – von Intensität, Ort, Dauer u.ä.)

S2 = sekundärer somatosensorischer Kortex (sensorische Integration von Schmerz und Hautsensibilität)

Amyg = Amygdala (Zentrum der furcht- und angstgeleiteten Verhaltensbewertung)

BG = Basalganglien

ACC = anteriorer zingulärer Kortex (Affekt, Aufmerksamkeitsregulation, Antwortselektion)

PF = präfrontaler Kortex (Bewertung des Schmerzes, Modulation des endogenen Schmerzunterdrückungssystem, Affekt, Gedächtnisbildung)

PPC = posteriorer parietaler Kortex (sensorische Integration von Schmerz, Hautsensibilität)

SMA = supplementärmotorisches Feld

M1 = primärer motorischer Kortex

Schmerzerleben bei Menschen mit Demenz

- Å Wer über 70 ist und am Morgen ohne Schmerzen aufwacht, ist toté
- Å Verlust an Selbständigkeit, Kontakten, Kommunikations-vermögen, Kompetenzen (u.a. kognitiv, affektiv, motorisch).
- Å Nicht mehr fähig, sich selber zu melden, aber möglicherweise doch noch fähig, Fragen zu beantworten.
- Å Möglicherweise empfindlicher, aber toleranter gegenüber Schmerzen
- Å Schmerzen begünstigen Schlafstörung, Appetitmangel, Rückzug, Lebensüberdruss, Reizbarkeit, Depression (die wiederum Schmerzempfindlichkeit erhöht)

Schmerzbehandlung I

Was können wir tun?

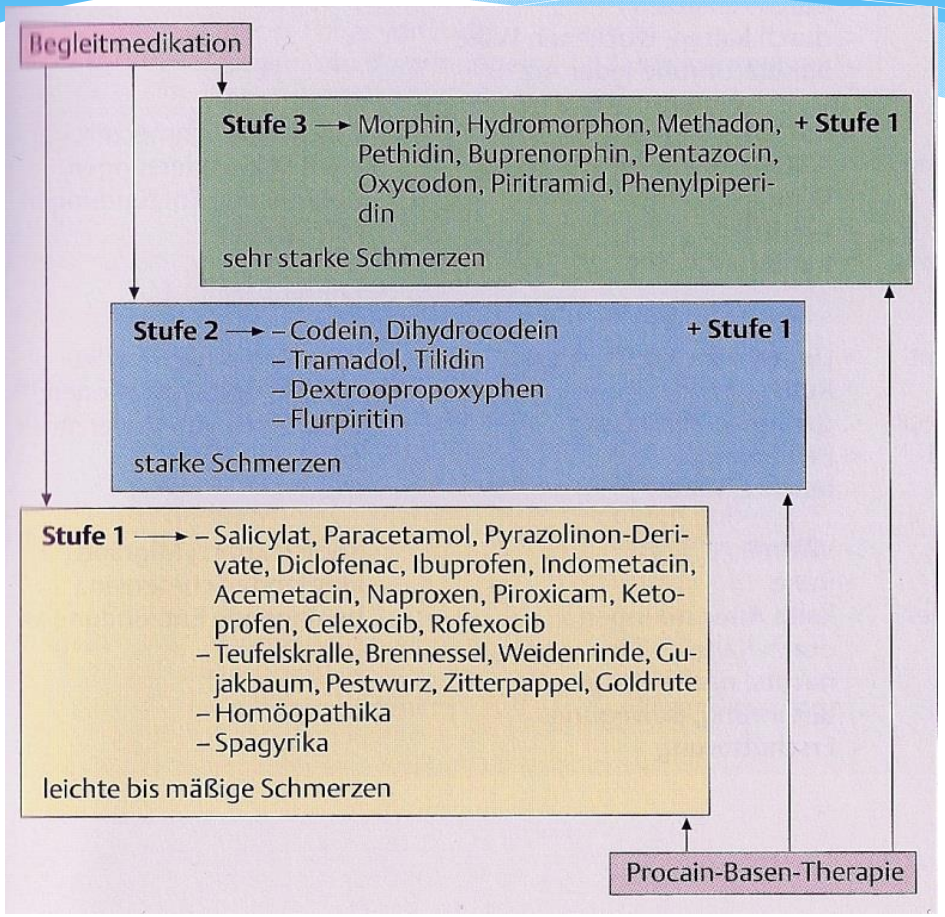
Schmerzbehandlung II

Begleitung/Betreuung

- Hausmittelchen:
  - Kühlen, salben, wickeln
- Wohlfühlmassnahmen
  - Warme Bäder,
  - Lagerungen
  - Entspannung, ev. mit Musik, Geschichten erzählen
  - Ablenkung
  - Snoezelen
- Anwesenheit von Bezugspersonen, ev. körperlich vermittelt (Händchen halten, Haare streicheln)
- Schmerzmittel

Schmerzbehandlung III

WHO Stufenschema



Aus: Angewandter Physiologie 4, Frans van den Berg 2008

Schmerztherapeutische-und andere Massnahmen zur Schmerzreduktion

- Physiotherapie
- Ergotherapie
- Psychotherapie
- Marte Meo
- Interdisziplinäre Fachberatung
- Diagnostik (Labor, Röntgen, CT, MRT, é ..)
- OPs
- Anpassung oder Neuanfertigung von:
  - Schuhen
  - Orthesen
  - Rollstuhl
  - Andere Hilfsmittel
  - Positionsunterstützung anpassen

Bedeutung der Physiotherapie

Das wichtigste in der Therapie von Menschen mit Behinderung ist das Sein des zu betreuenden Menschen im konkreten Augenblick zu stärken, Sicherheit zu geben und die Einzigartigkeit der Persönlichkeit als absolut zu sehen.

Dies hat neben der eigentlichen physiotherapeutischen Behandlung deshalb so grosse Bedeutung, da wir als Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten verhältnismässig lange (ca. 45 Minuten) und sehr nahe am und mit dem Menschen mit Behinderung arbeiten.

Fragen?

Schmerz und Behinderung

Schluss

Die beste Schmerztherapie ist die Prophylaxe!

Und ausserdem:

Gesundheits-Kompetenz fördern:

Å **Lernangebote:** Vorstellung vom Körper entwickeln

Å **Basale Stimulation**

Hauptbotschaften

Ernst nehmen

Kommunikation

Aktives Suchen

Was weiterhilft ist legitim