

Spezielle Schmerztherapie

Zertifizierter Fortbildungskurs In der Schweiz «80-Stunden Curriculum»

2. bis 9. Februar 2019
Nottwil und Luzern, Schweiz

Besonderheiten der Schmerztherapie im Alter

12. Zertifizierter 80 Stunden Schmerzkurs

Tim Reck
05.02.2019

www.schmerz-nottwil.ch und www.luks.ch
Partner: Berufsverband Deutscher Anästhesisten BDA (www.bda.de)
Schirmherrschaft: Schweizerische Gesellschaft zum Studium des Schmerzes SGSS (www.pain.ch)
Anerkennung nach WBO: Ärztekammer Nordbaden

Literaturempfehlung

M. Felder et al.: Schmerzmanagement
beim älteren Menschen
(unterstützt durch Mundipharma)

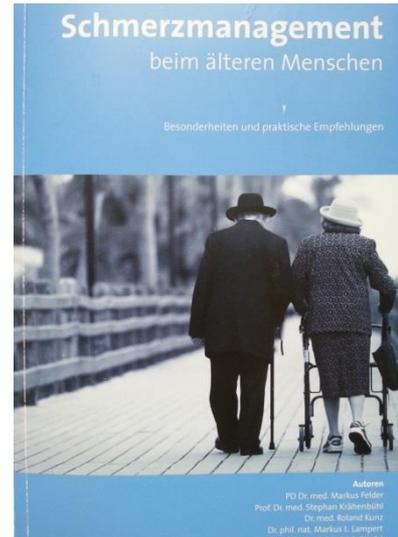
Der Schmerz, Springer Verlag
Band 32, Heft 5, Oktober 2018

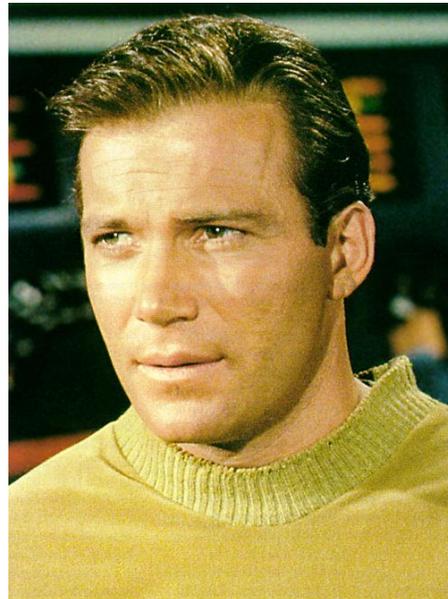
Abdula A, et al.:

Age and Ageing 2013; **42**: i1–i57
doi: 10.1093/ageing/afs200

© The Author 2013. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oup.com

**Guidance on the management of pain
in older people**





Geriatrische Patienten – eine sehr inhomogene Gruppe



Zentrum für
Schmerzmedizin

Go-Go



Slow-Go



No-Go



Definition der WHO

Beginn des „Alters“ mit 65 Jahren

- 65. – 75. Lebensjahr: die „Älteren“
können ihr Leben ohne merkliche Einschränkung gestalten
- 75. – 85. Lebensjahr: die „Alten“
können sich bei angepasstem Tagesablauf selbst versorgen
- 85. - ... Lebensjahr: die „sehr Alten, Greise“
sind in der Regel auf Hilfe angewiesen



Mittlere Lebenserwartung

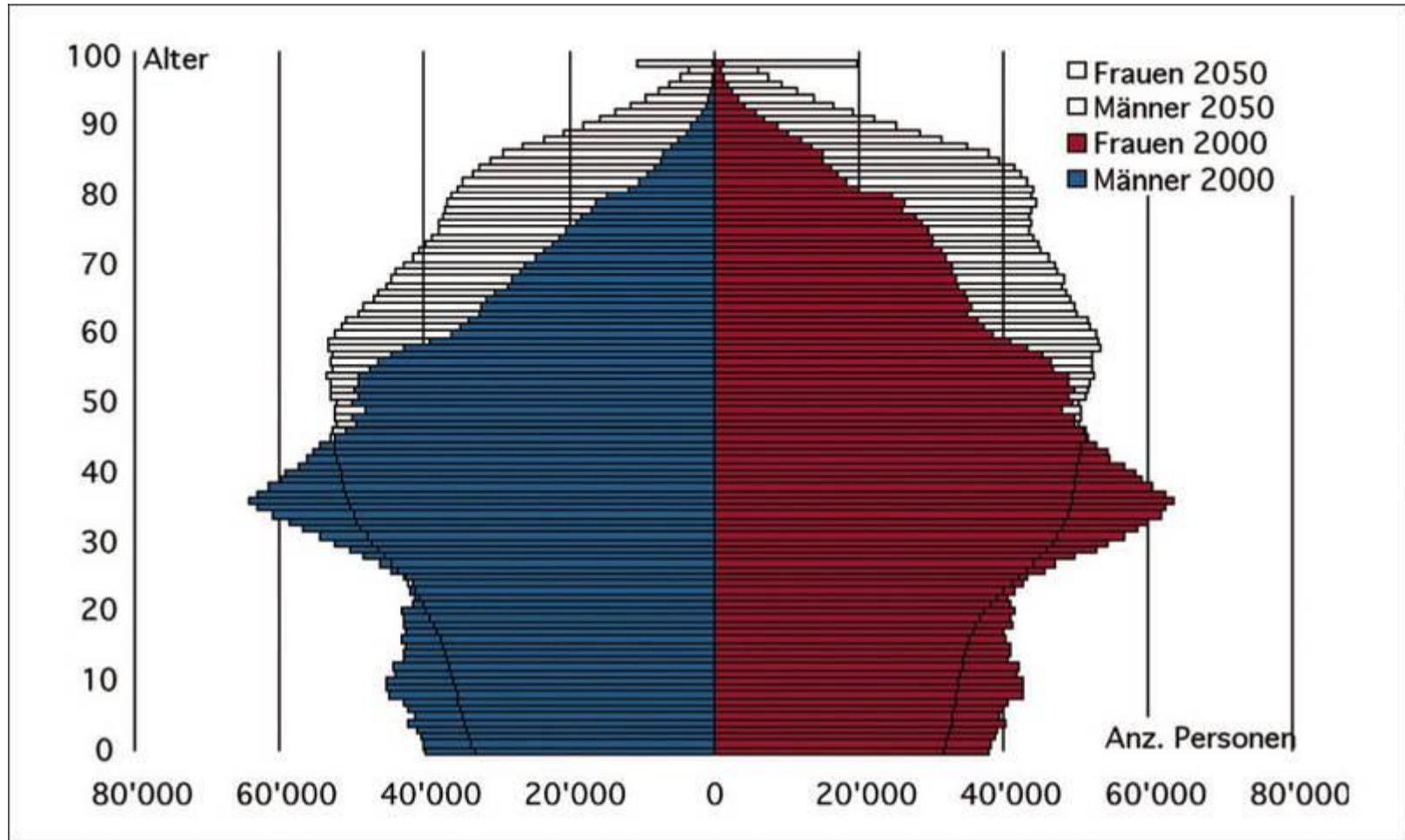
Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt (Schweiz)

- 1850: 33 Jahre
- 1880: Frauen: 43 Jahre
Männer: 40 Jahre
- 1960: Frauen: 74 Jahre
Männer: 69 Jahre
- 1980: Frauen: 79 Jahre
Männer: 72.5 Jahre
- 2008: Frauen: 84.5 Jahre
Männer: 80 Jahre

Alterspyramide



Zentrum für
Schmerzmedizin

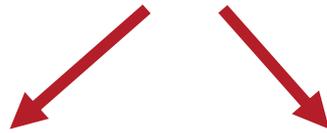


Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS)



Biologisch oder chronologisch?

Alter



chronologisches Alter
(der „junge“ 80-Jährige)

biologisches (funktionelles) Alter
(der „alte“ 50-Jährige)

- Das biologische Alter gibt einen besseren Anhalt hinsichtlich der Reaktion auf ein Medikament (Shand 1982, Goldstein 2007)
- Fortschreitende Einschränkung der Organreserven beginnend in der dritten Lebensdekade
- Alle Organsysteme sind betroffen
- Kein Krankheitswert an sich, aber teilweise fließender Übergang zu Krankheiten und Prädisposition zu Erkrankungen



Biologisch älter

- Multimorbide
- Erhöhte Vulnerabilität durch Komplikationen und Funktionseinschränkungen
- Bedarf an Rehabilitation und psychosomatischer Behandlung
- Risiko des Verlustes an Selbständigkeit



Die 4 geriatrischen „I“

- Immobilität
 - Psychosoziale Verluste/Vereinsamung
- Intellektueller Abbau
 - Vernachlässigung, Fremdunterbringung
- Instabilität
 - Erhöhtes Sturzrisiko, Immobilität
- Inkontinenz
 - Soziale Ausgrenzung, Immobilität

Zitate

„In Ihrem Alter sind Schmerzen etwas völlig Normales, Sie wissen ja, der Verschleiss...“

„Wer jenseits der 60 morgens ohne Schmerzen aufwacht, ist meist schon tot.“

„An die Schmerzen müssen Sie sich gewöhnen, da kann man nichts machen.“

„Wenn Sie sich nicht schonen, sitzen Sie bald im Rollstuhl.“

„Bei diesem katastrophalen Röntgenbild müssen Sie ja Schmerzen haben, da kann man gar nichts gegen tun.“



"Sie müssen ja Schmerzen haben, so
wie Ihre Wirbelsäule aussieht"

Gemäss Patienten häufiger Kommentar bei der Erläuterung von
Röntgenaufnahmen

Abnormal Findings on Magnetic Resonance Images of the Cervical Spines in 1211 Asymptomatic Subjects

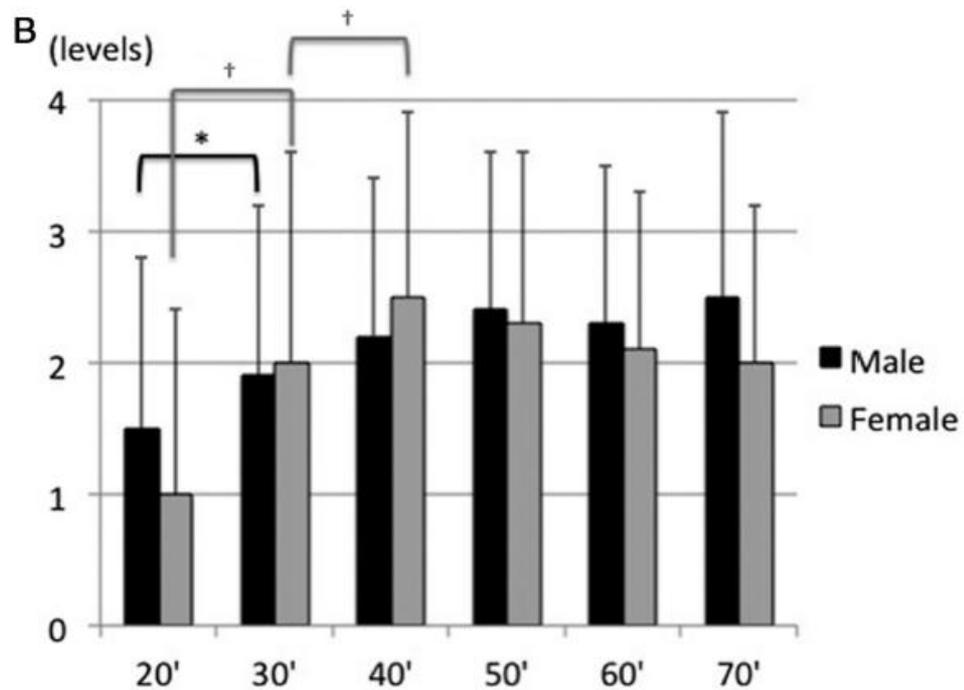
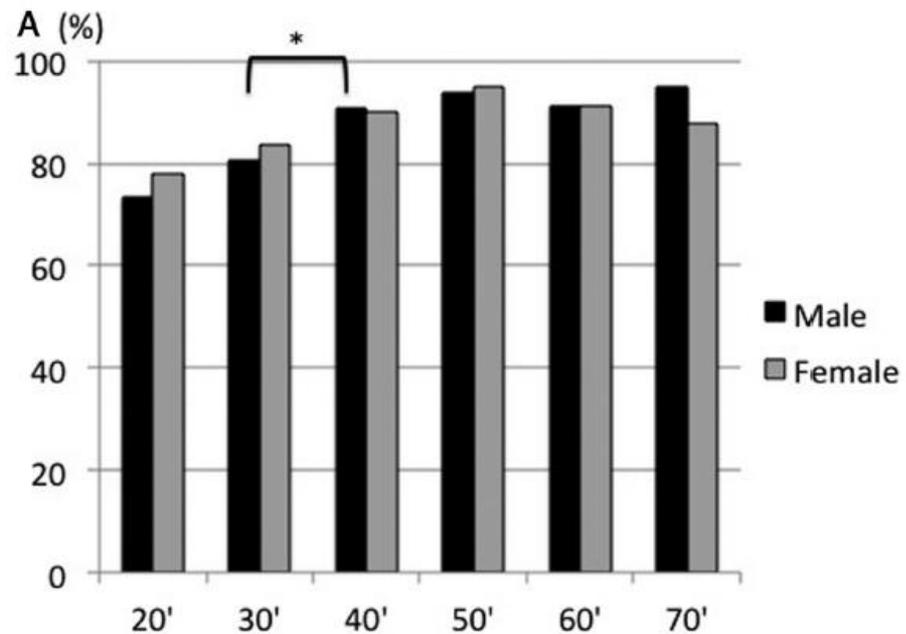
Hiroaki Nakashima , MD, * Yasutsugu Yukawa , MD , † Kota Suda , MD, ‡
Masatsune Yamagata , MD, § Takayoshi Ueta , MD, ¶ and Fumihiko Kato , MD †

SPINE 2015 Volume 40 , Number 6 , pp 392 – 398



A – Häufigkeit Protrusion bezogen auf Alter und Geschlecht

B – Anzahl betroffene Segmente



Häufigkeit

Zunahme der Häufigkeit von Schmerzen im Alter

- Bereits eine Untersuchung von 1989 in Schweden zeigte im Vergleich zur Gesamtstichprobe eine Zunahme der Häufigkeit von Schmerzen auf über 40% bei über 80-Jährigen (Brattberg 1989), bestätigt in einer grossen europäischen epidemiologischen Erhebung von Breivik 2006
- Vor allem Zunahme von Schmerzen im Rücken, untere Extremitäten, Kopf und Gesicht
- Zusätzlich Zunahme von Erkrankungen, die häufig mit Schmerzen einhergehen, wie rheumatische Erkrankungen, Herpes zoster, Osteoporose, Tumorerkrankungen

Häufigkeit von Schmerzen



	Europa	Schweden
60-74 Jahre	51-57 %	50-67%
75-84 Jahre	29-86 %	34-73 %
>90 Jahre	40-79 %	41-68%

U. Jakobsson Scand J Rheumatol 2010;39: 421-429

Alles ok?



Zentrum für
Schmerzmedizin

Schmerz 2004 · 18:269–277
DOI 10.1007/s00482-004-0113-7
Online publiziert: 2. März 2004
© Springer-Verlag 2004

M. Schuler · D. Razus · P. Oster · K. Hauer
Bethanien-Krankenhaus, Geriatriisches Zentrum am Klinikum der Universität Heidelberg

Zufriedenheit geriatrischer Patienten mit ihrer Schmerztherapie

Wunsch und Wirklichkeit

93.3% der Befragten (n = 1432) wünschten sich eine bessere Schmerztherapie

- Notwendigkeit und Verbesserungspotential der Schmerztherapie
- Messung der Schmerzintensität
- Frage nach Behandlungszufriedenheit
- Reduktion Schmerzintensität und Behandlung anderer Beschwerden gleich bedeutsam



Schmerzerleben im Alter



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Schmerzschwelle vermindert oder erhöht
- Schmerztoleranz vermindert

→ Age is not an analgesic

Bio-psycho-soziales Krankheitsmodell

- Berücksichtigung der psychologischen und sozialen Situation des Patienten neben dem somatischen Aspekt
- Depression (Korrelation zwischen chronischen Schmerzen, Depression und sozialer Isolation) (Gerbershagen 2000)
- Körperliche Einschränkungen
- Soziale Isolation („Wegsterben“ der Bekannten)
- Selbsteinschätzung und Copingstrategien sind bei alten Patienten mit Schmerzen und Depression gegenüber jungen nicht verändert (Colenda 1990)
- Folgerung: multimodales Therapieangebot (kein Unterschied zu jungen Patienten)

Auswirkungen chronischer Schmerzen bei alten Patienten

- Körperliche Einschränkungen, Stürze
- Schlafstörungen, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust, Mangelernährung
- Reduktion von Handlungsfreiheit im Alltag (funktionelle Einschränkungen)
... bis hin zu Hilflosigkeit und Vereinsamung
- Depression, Angststörung
- Psychosoziale Folgen werden zunehmend krankheitsdominant
→ sozialer Rückzug und Isolation
- Bedrohung der Selbständigkeit (Ross 1998, Stubbs 2014)

Schmerzerfassung und Dokumentation

- Schmerzen werden häufig als Schicksal des Älterwerdens empfunden
- Alte Menschen klagen weniger über Schmerzen als über die Auswirkungen (Funktionsverlust, Schlaflosigkeit)

daher: Frage direkt nach Schmerzen

Probleme:

- Eingeschränkte Mimik und Körpersprache
- Erschwerte verbale Kommunikation
- Kognitive Defizite



Schmerz und Demenz



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Schmerz beeinträchtigt kognitive Prozesse
- Verlangsamte Informationsverarbeitung
- Orientierungsstörung
- Kommunikationsstörung

Schmerz und Demenz



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Demenz führt zu einer veränderten Signalverarbeitung
 - Strukturen der Schmerzverarbeitung bei Alzheimer-Demenz betroffen
- Integration der Schmerzempfindung dauert länger
- Inadäquate Inhibition von Fluchtreflexen
- Mehr Bedrohungsempfinden durch Schmerz bei eingeschränkter Beurteilungsfähigkeit

Patienten ohne kognitive Einschränkung erhalten dreimal so häufig eine adäquate Schmerztherapie wie Patienten mit progressivem kognitiven Defizitsyndrom

Neville et al. 2006, Cohen-Mansfield et al, Clin J Pain 2002

Erhebung mit Hilfe spezieller Skalen: z. B. Doloplus 2-Skala

Hølen JC, et al: Doloplus-2, a valid tool for behavioural pain assessment? BMC 2007; Geriatr 29: 1–9



Pharmakotherapie

- Grundsätzlich gibt es keinen Grund, alten Menschen etwas vorzuenthalten
- Individuelle Anpassung der Dosierungen
 - Evidence based vs. „Eminenz based“
- Beachtung von Begleiterkrankungen
- „Konkurrenz“ verschiedener behandelnder Fachrichtungen (Internist, Schmerztherapeut, Rheumatologe, ...)
- Compliance der Patienten, Medikamente einzunehmen, nimmt mit zunehmender Anzahl Präparate ab

- Häufigeres Auftreten von unerwünschten Nebenwirkungen
 - Polypharmazie: lineare Beziehung zwischen der Anzahl der Diagnosen und der Zahl der eingenommenen Medikamente:
erste Diagnose: durchschnittlich 2.5 Medikamente, jede weitere Diagnose: 1 weiteres Medikament (Ratz 2005)
 - Patienten über 65 J.: durchschnittlich ≥ 8 Präparate (Cannon 2006)

- Korrekte Indikation?
- Risiko/Nutzen für den Patienten?
- Adäquate Dosierung?
- Korrekte Einnahme?

Cave: Interaktionen und Nebenwirkungen

Pharmakotherapie



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Individuelle Anpassung der Dosierungen wegen der veränderten Pharmakokinetik (Niere / Leber, Stichwort: Clearance)
- Verringerte Resorption und reduzierte Plasmaeiweissbindung
- Gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber zentralwirksamen und anticholinergen Substanzen
- Unerwünschte Nebenwirkungen von Pharmaka sind mindestens additiv, wenn nicht zusätzlich verstärkend

- Einschränkung durch
 - kognitive Fähigkeiten
 - Visus
 - motorische Fähigkeiten (bis zu 30% der betagten Patienten sind nicht in der Lage, handelsübliche Tablettenverpackungen zu öffnen) (Beckmann 2005)
- Lösungsansatz:
 - z. B. durch Apotheke vorbereitete Wochendosiersysteme
 - CH: Vermerk „Portionierhilfe“ auf dem Rezept (kassenpflichtige Leistung)
 - D: Vermerk „Compliancehilfe“ auf dem Rezept (kassenpflichtige Leistung)

Pharmakotherapie



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Oral verabreichte Arzneimittel
 - Beeinträchtigung durch Dysphagie
 - Ernährungssonde
 - cave: Zermörsern stets kritisch hinterfragen:
Verstopfung der Sonde durch quellende Hilfsstoffe
Änderung von Freisetzungsgeschwindigkeit, Resorption etc.
insbes. bei retardierten Präparaten (u. a. Opiaten) gefährlich (Probst 2005)

Pharmakotherapie



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Flüssige orale Arzneiform
 - Handhabung einer Tropfpipette ggf. schwierig
Tremor, Visuseinschränkung, Kindersicherung der Flasche
 - Brausetabletten /-pulver: einfacher zu handhaben

- Transdermale therapeutische Systeme
 - Sinnvoll bei stabiler Einstellung
 - Möglichkeit bei Matrixpflastern, durch Zerschneiden die Dosierung anzupassen
 - Achten auf korrektes Aufbringen (Hautreinigung, keine Faltenbildung)
 - Einfluss der veränderten Hautbeschaffenheit im Alter ist noch unklar
 - Vorsicht mit Wärmeapplikation (lokal und allgemein, z. B. Sauna)

Pharmakotherapie

- Rektale Arzneiform
 - Wenig beliebt und eingesetzt (ausser in der Pädiatrie)
 - Viele Präparate sind als Suppositorien erhältlich
 - Dran denken!

Pharmakotherapie



- Lokal-anwendbare Analgetika
 - weniger systemische Wirkung
 - Lidocain-Pflaster (5%)
 - Diclofenac-Pflaster (10%)
 - Amitriptylin-Ketamin-Salbe (2/1% oder 4/2%)
 - Capsaicin-Salbe (0.025 – 0.075%)
 - Capsaicin-Pflaster (0.075 / 8%)

Physikalische Therapie / Physiotherapie



Zentrum für
Schmerzmedizin

- Gleiche Indikationen wie auch bei jüngeren Patienten
- Es gibt prinzipiell keine Therapieform, für die ein Patient „zu alt“ ist
- Vor allem aktive Physiotherapie kann eine signifikante Schmerzreduktion/ Verbesserung der Lebensqualität erreichen
- Häufig ist das Ziel nicht die „Korrektur der NRS“, sondern die funktionelle Verbesserung
- Aktive Therapie ist auch bei bestimmten entzündlichen (Arthritis) oder neuropathischen (Bandscheibenvorfall) indiziert

Psychotherapie

- Unterschiedliche Ansätze:
 - Operanter Ansatz: körperliches Training → gesteigerte Leistungsfähigkeit → schmerzbedingte Reaktionen auf Schmerzreize werden vermindert (Förderung von Genuss)
 - Kognitiver Ansatz: verbesserte Schmerzkontrolle über das Erlernen von Coping-Strategien
- Ansätze sind kombinierbar
- Entspannungsverfahren
- Edukation



Interventionen?

- Grundsätzlich:
 - Verringert die Intervention die Medikamenteneinnahme?
 - Nutzen/Risiko-Abwägung/Kosten
 - Kann die Unabhängigkeit/Bewegungsmöglichkeit verbessert/wiederhergestellt werden?
- Beispiel: Vertebroplastik in über 80-Jährigen
 - Verbesserung der Funktion bei Tumorpatienten, nicht aber bei Patienten mit osteoporotischen Wirbelkörperfrakturen (Cahana 2005)
 - MILD Verfahren bei Spinalkanalstenose, 12 Monats-Outcome: Gehstrecke von 250 auf 4000 Fuss verlängert (Mekhail 2012)
- Insgesamt wenig Evidenz für die meisten Interventionen:
Epidurale Steroide, Radiofrequenztherapie der Facettengelenke, SCS bei FBSS etc.

(wie ist der Stellenwert von Evidenz?)

Fazit



Zentrum für
Schmerzmedizin

Alte Menschen haben das gleiche Recht auf Schmerztherapie

Evidenz spielt nur eine untergeordnete Rolle

→ so gut wie keine Studien mit Teilnehmern über 65 Jahre

- altersentsprechende Therapieabstimmung
- Multimodalität
- nichts vorenthalten

Vielen Dank



Moses' first and last day as a lifeguard.



Zentrum für
Schmerzmedizin