



VOLKSKRANKHEIT RÜCKENSCHMERZEN

URSACHEN UND THERAPIEMÖGLICHKEITEN

Dr. med. Jürgen Müller – Facharzt für Orthopädie,
Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin

Epidemiologie- Ursachen – Folgen - Verbreitung

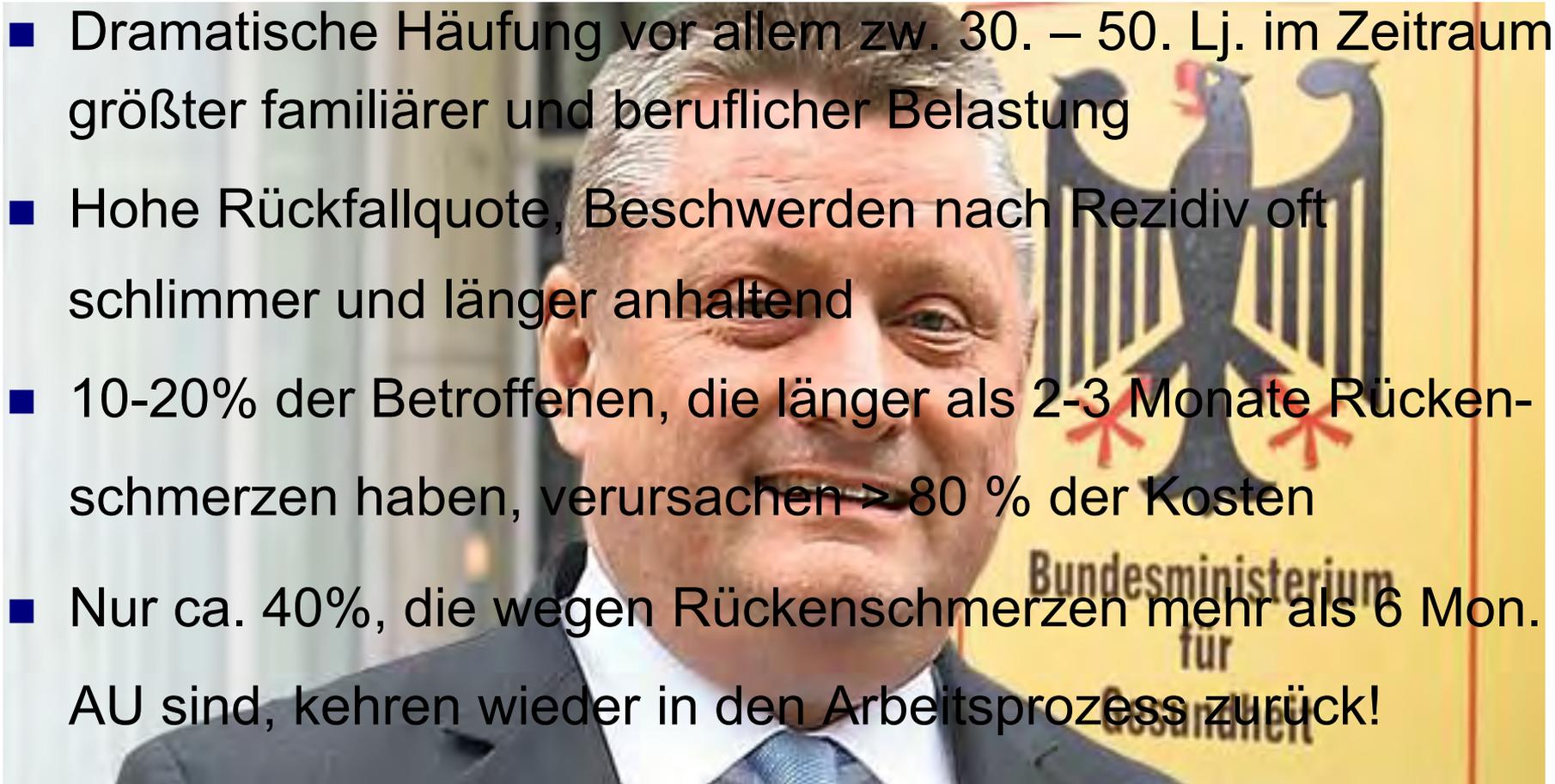


- 14-18 % der Deutschen leiden an dauernden Kreuzschmerzen
- > 80 % der Bevölkerung haben mindestens 1 x in ihrem Leben Rückenschmerzen
- 30-40 % der Arztkonsultationen
- 6% aller Krankheitskosten in Deutschland
- in ca. 18 % Ursache von Frühverrentungen
- Häufigste Ursache für Rehammaßnahmen
- 15 % aller Arbeitsunfähigkeitstage

Medizinische und soziale Herausforderung:

„Chronischer Rückenschmerz“

- Dramatische Häufung vor allem zw. 30. – 50. Lj. im Zeitraum größter familiärer und beruflicher Belastung
- Hohe Rückfallquote, Beschwerden nach Rezidiv oft schlimmer und länger anhaltend
- 10-20% der Betroffenen, die länger als 2-3 Monate Rückenschmerzen haben, verursachen > 80 % der Kosten
- Nur ca. 40%, die wegen Rückenschmerzen mehr als 6 Mon. AU sind, kehren wieder in den Arbeitsprozess zurück!



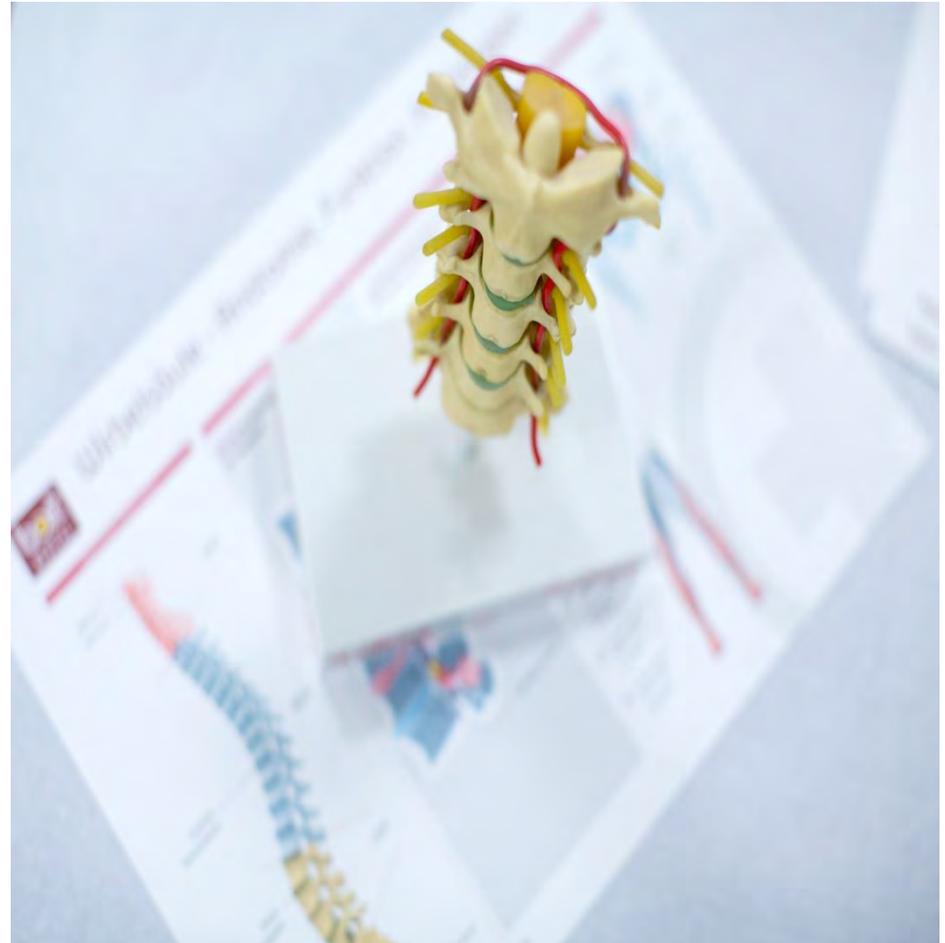
akuter - chronischer Rückenschmerz

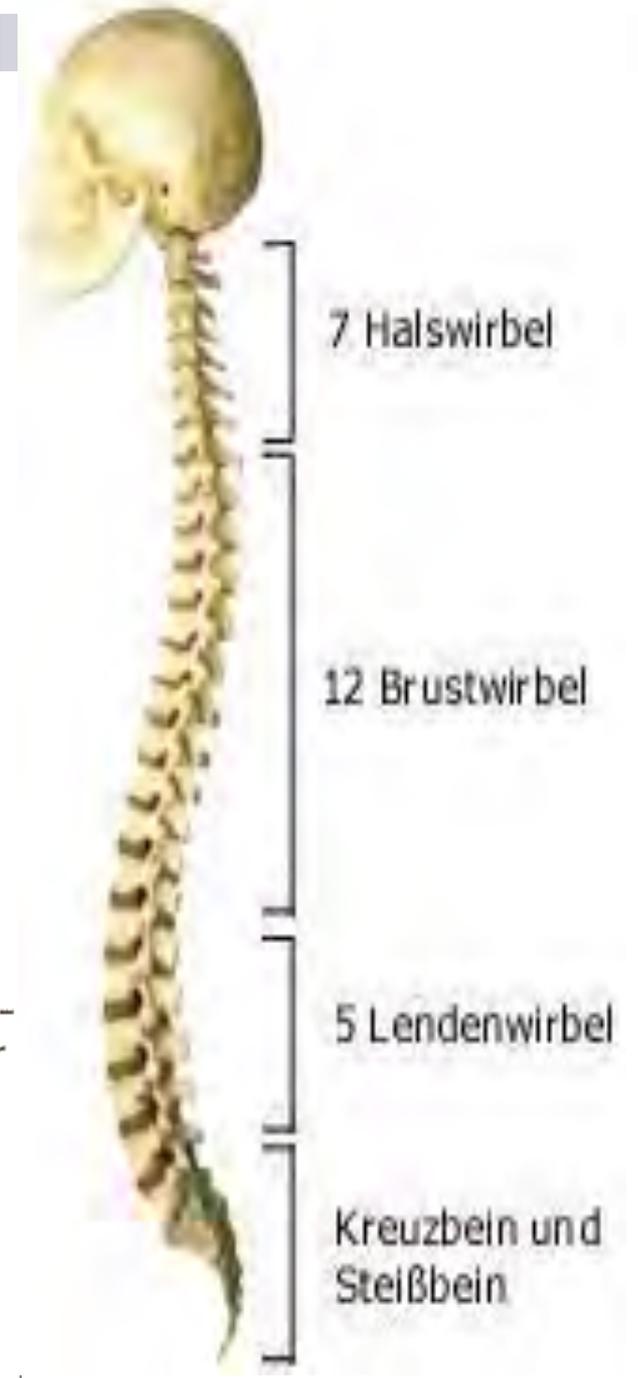
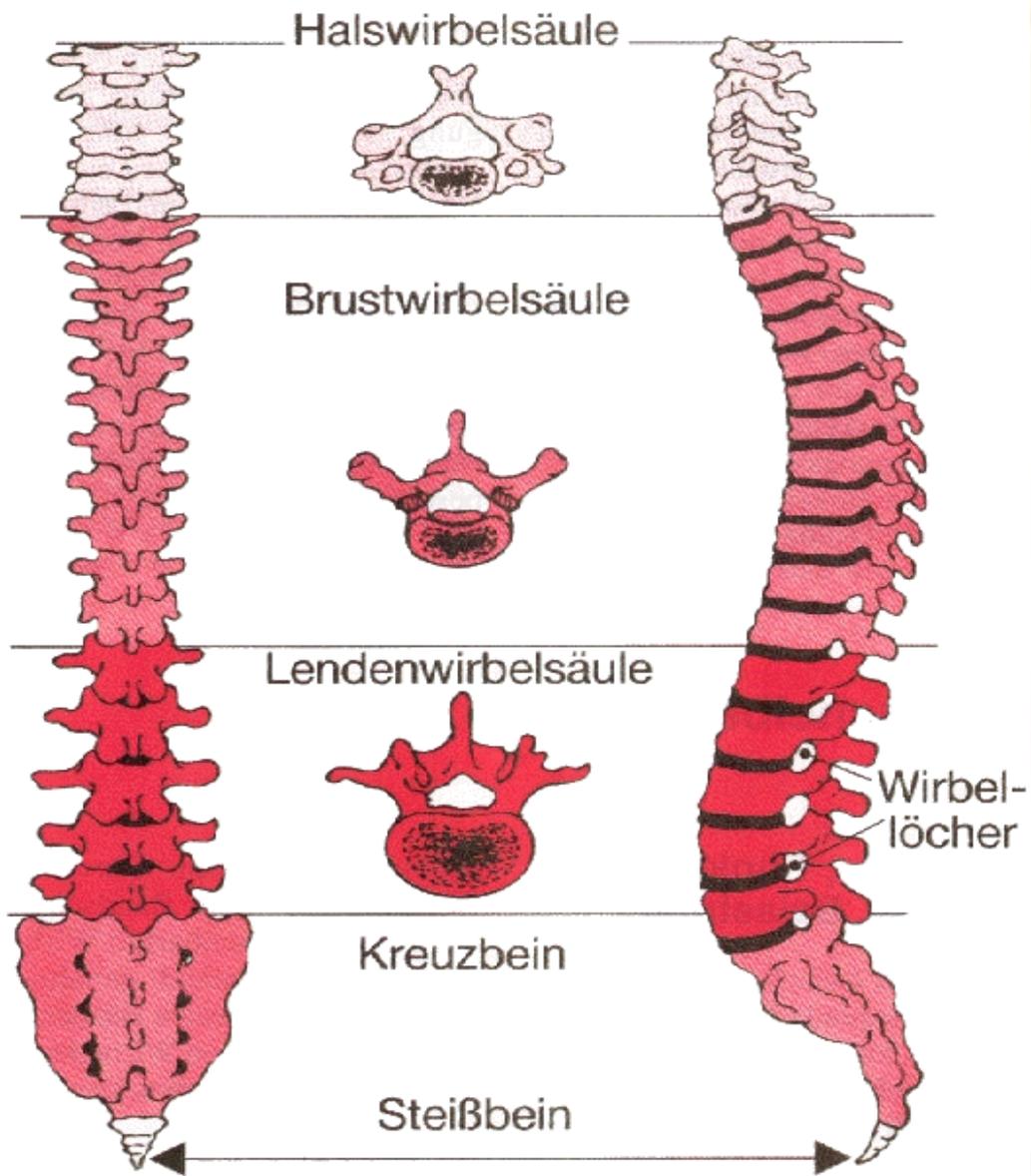
- Unterscheidung nach Zeitdauer
- Akut: Tage bis maximal 3-6 Monate
- Chronisch: länger als sechs Monate
- Unterscheidung nach nozizeptivem, neuropathischem und gemischtem Schmerz



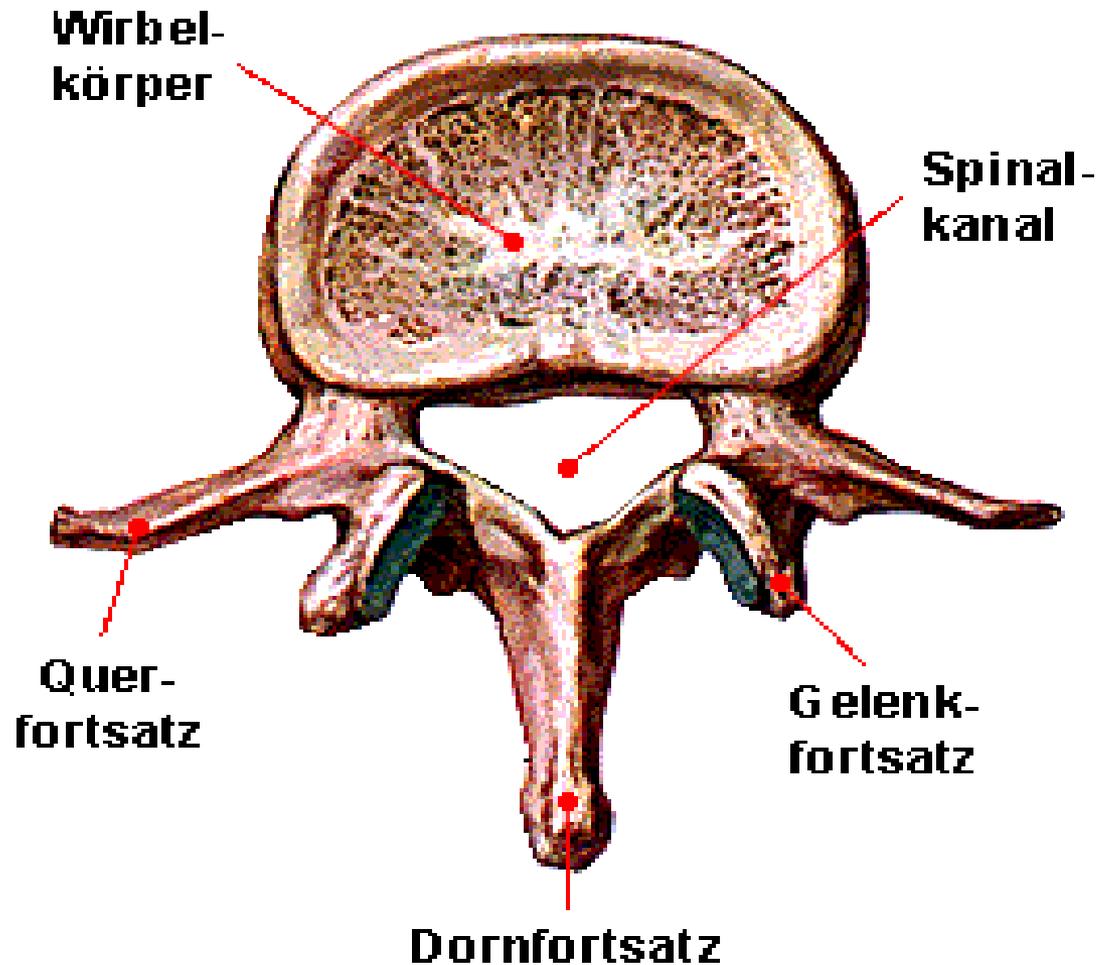
Aufbau der Wirbelsäule

- Halswirbelsäule
- Brustwirbelsäule
- Lendenwirbelsäule
- Kreuzbein
- Steißbein

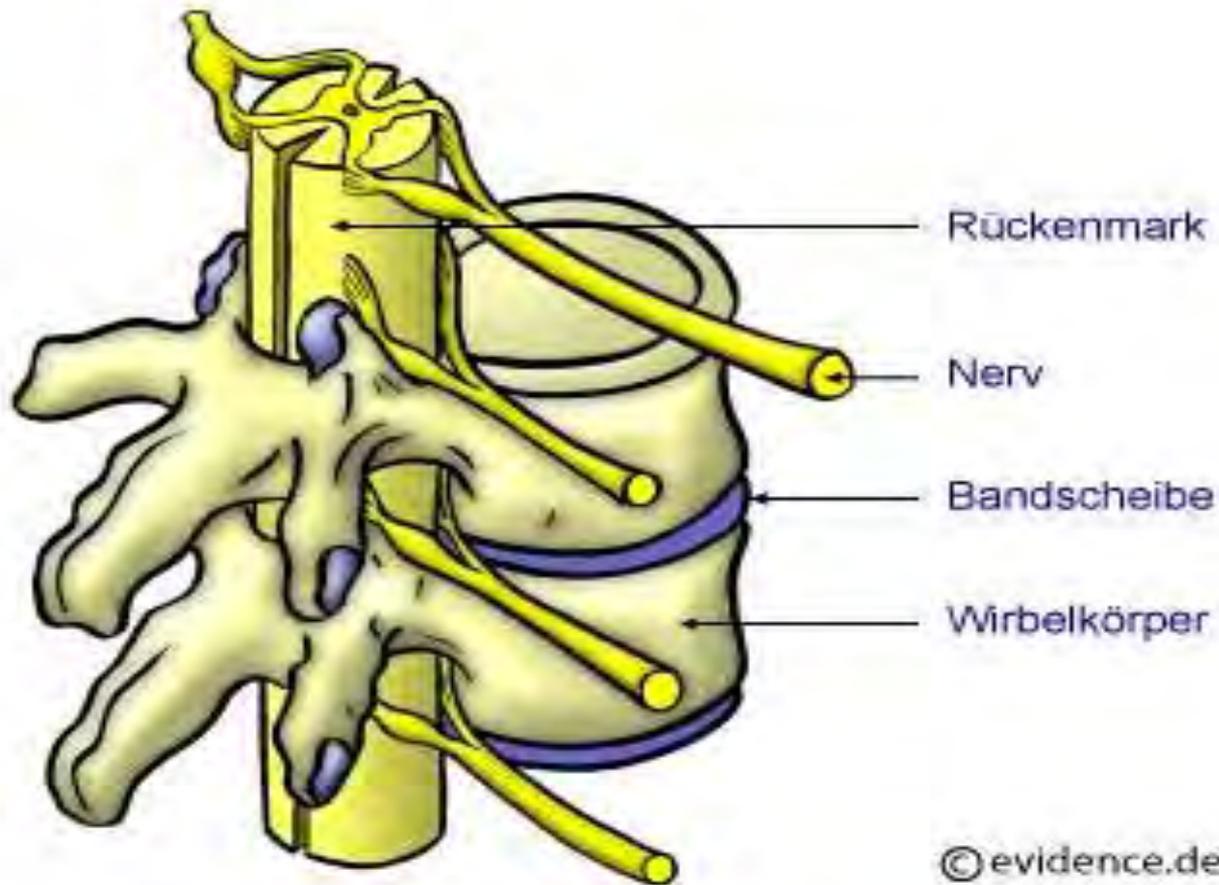




Wirbel



Bewegungssegment



NERVENSYSTEM

Gehirn

Kleinhirn

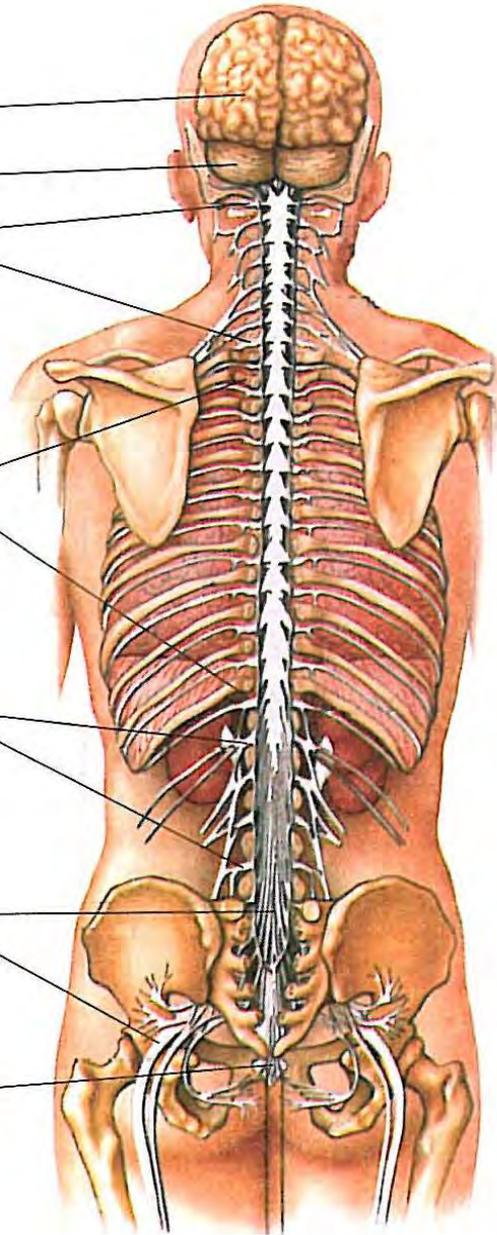
Halsnerven (zervikale Nerven) (8 Paare), die Hals, Schultern und Arme innervieren.

Brustnerven (12 Paare), die den Rumpf und die Arme innervieren.

Lendennerven (5 Paare), die die Beine und den unteren Teil des Rückens innervieren.

Kreuznerven (5 Paare), die Beine und Genitalien innervieren.

Steißbeinnerven (1 Paar), die den rudimentären „Schwanz“ innervieren.



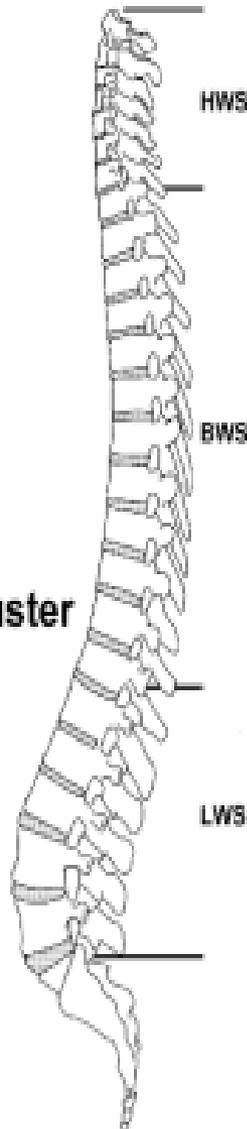
Ursachen von Rückenschmerzen I

- Unklare/unspezifische Rückenschmerzen (>50 %)
- Blockaden der Wirbelgelenke /ISG Fugen
- Bandscheibenschäden (Protrusion/Prolaps/Sequester)
- Verschleißerkrankungen (z.B. der Facettgelenke)
- Spinale und/oder neuroforaminale Engen
- Osteoporose
- Rheumatische Erkrankungen (M. Bechterew)
- Chronifizierte Schmerzsyndrome

Ursachen von Rückenschmerzen II

- Tumoren (Metastasen, primäre Tumoren)
- Entzündung (Spondylodiszitis, Tuberkulose)
- Andere Ursachen (gynäkologisch/urologisch, Aortenaneurysma, Syringomyelie usw.)
- Angeborene Ursachen (Spina bifida)
- Instabilitäten (Spondylolyse/Spondylolisthesis)
- Fehlhaltungen (z.B. Skoliose u./o. M. Baastrup)
- Unfälle / Frakturen

Ursache von Rückenschmerzen



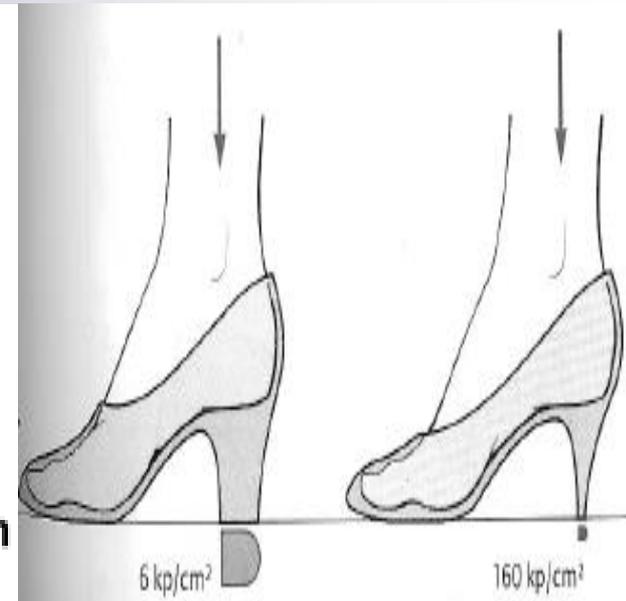
- * Zwangshaltung
- * Bewegungsmangel
- * Übergewicht
- * falsche Bewegungsmuster
- * angeborene Schäden
- * psychische Belastung

* organische
Wirbelsäulenerkrankungen

* Rentenversicherungs-
system

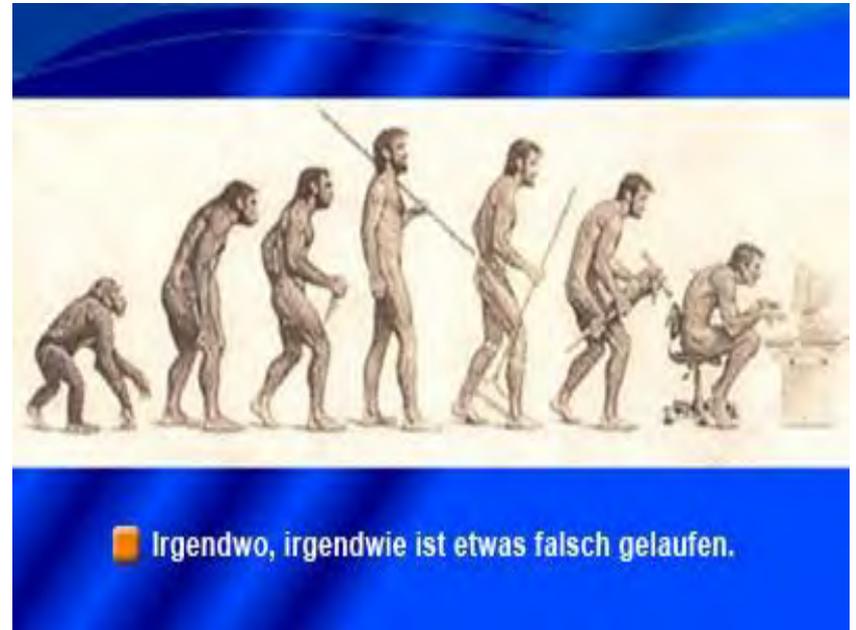
* gesellschaftliche
Normen

-
-
-



Beeinflussende Faktoren

- Begleiterkrankungen
- Verminderte körperliche Aktivität
- Somatisierungstendenz
- Renten-/ Versorgungs-
Begehren (= sekundärer Krankheitsgewinn)
- Familiäres u. soziales Umfeld / Gesellschaftsstatus



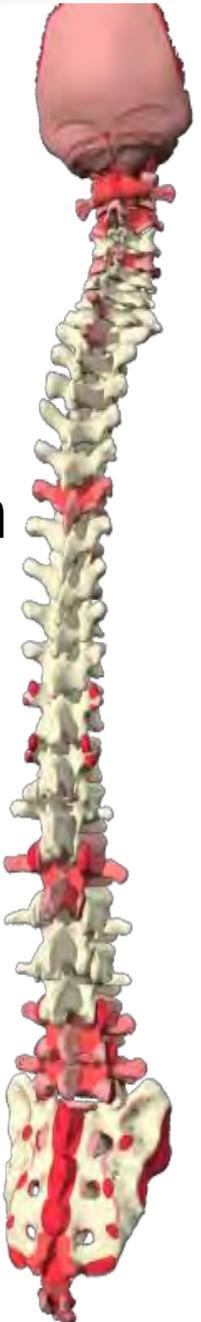
Diagnostik bei Rückenschmerzen

- Anamneseerhebung
- Körperliche Untersuchung
- Bildgebende Diagnostik
 - -Röntgen
 - -MRT
 - -CT
- Knochenszintigraphie
- Elektrophysiologie
- Laboruntersuchungen



Blockaden an der Wirbelsäule

- Definition: Reversible Funktionsstörung
 - Im gesamten Wirbelsäulen-Bereich möglich
 - 24 Wirbel, 96 Gelenke an der Wirbelsäule
 - Beeinflussung durch Haltung, Tätigkeit, innere Organe und äußere Faktoren
 - Bevorzugte Stellen im Körper
(Kopfgelenke, CTÜ, BWS/Rippen, ISG)



Bandscheibenprotrusion/-prolaps/-sequester

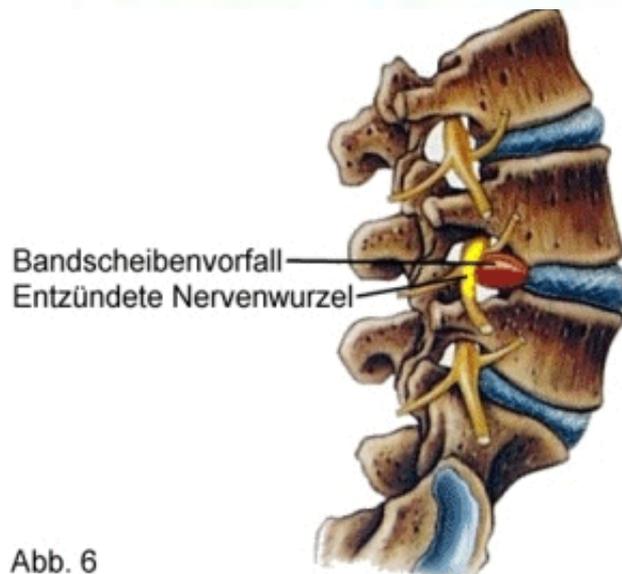
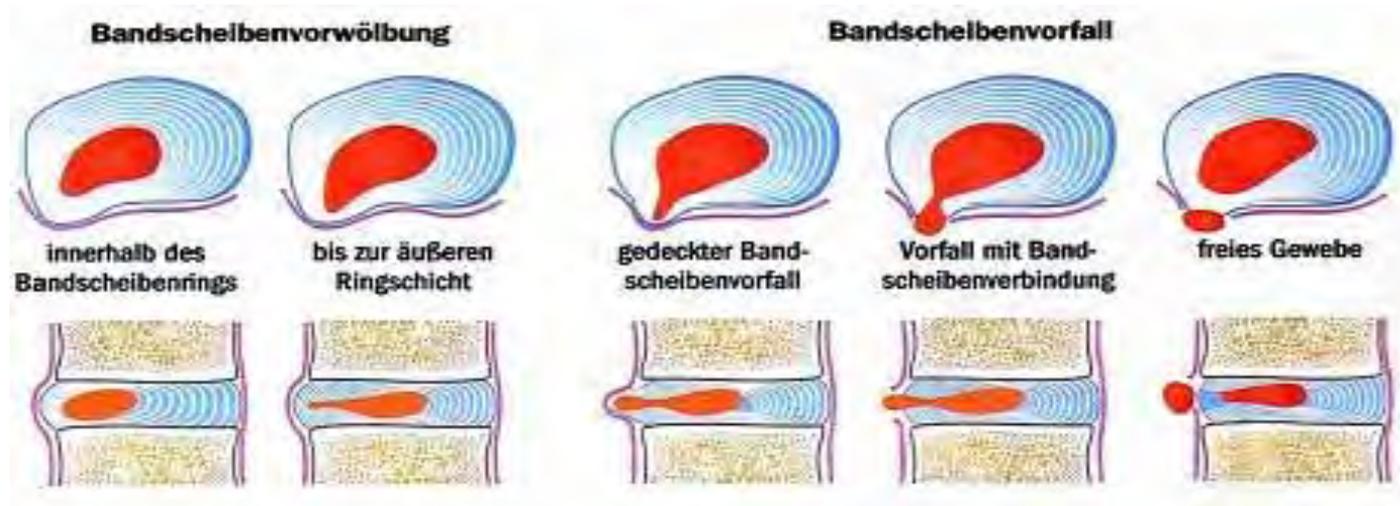
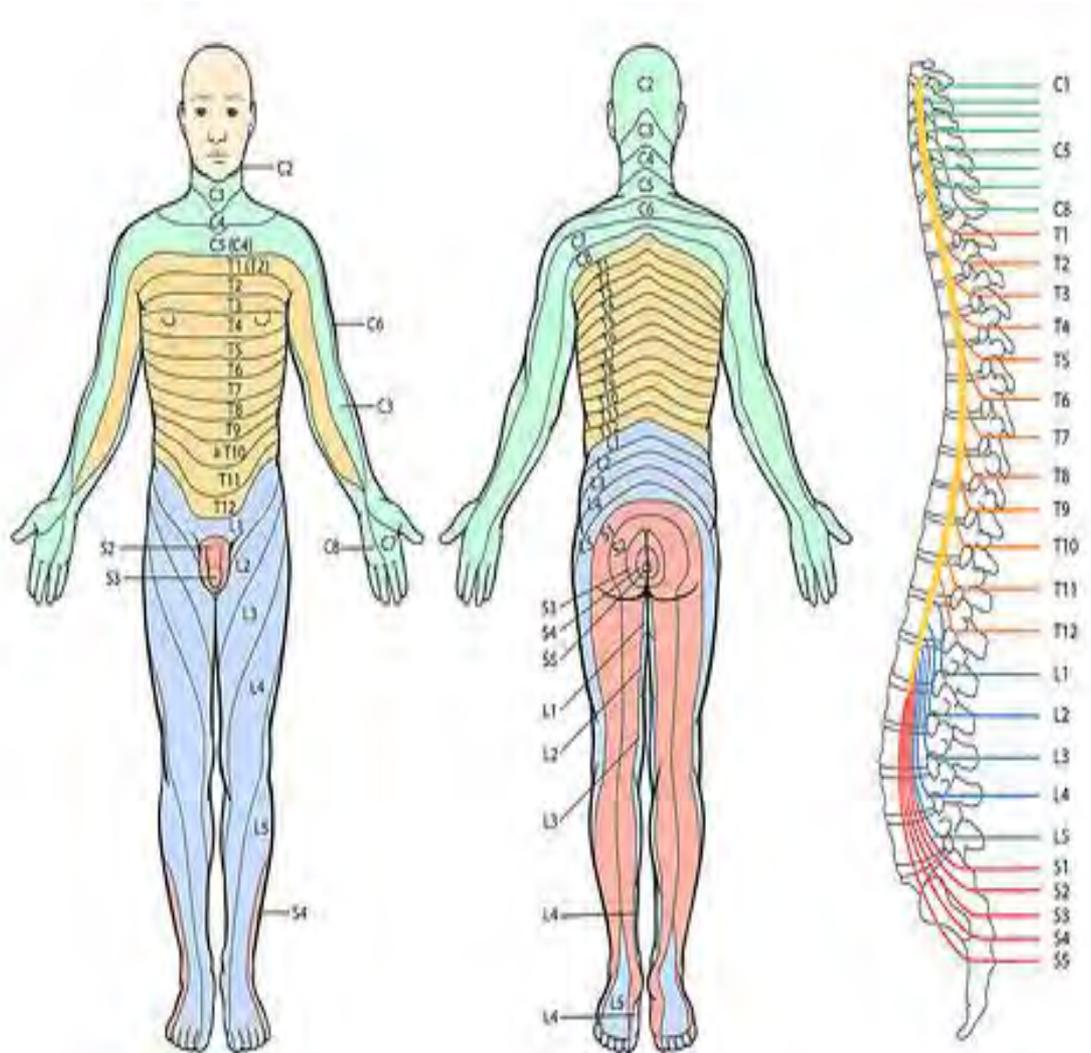
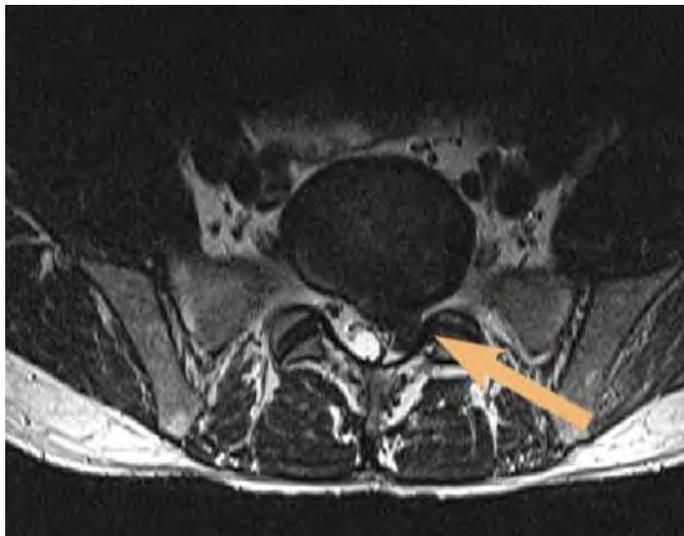
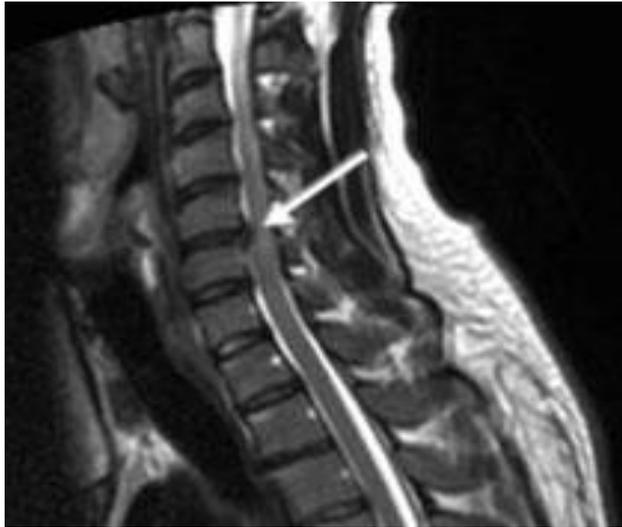


Abb. 6

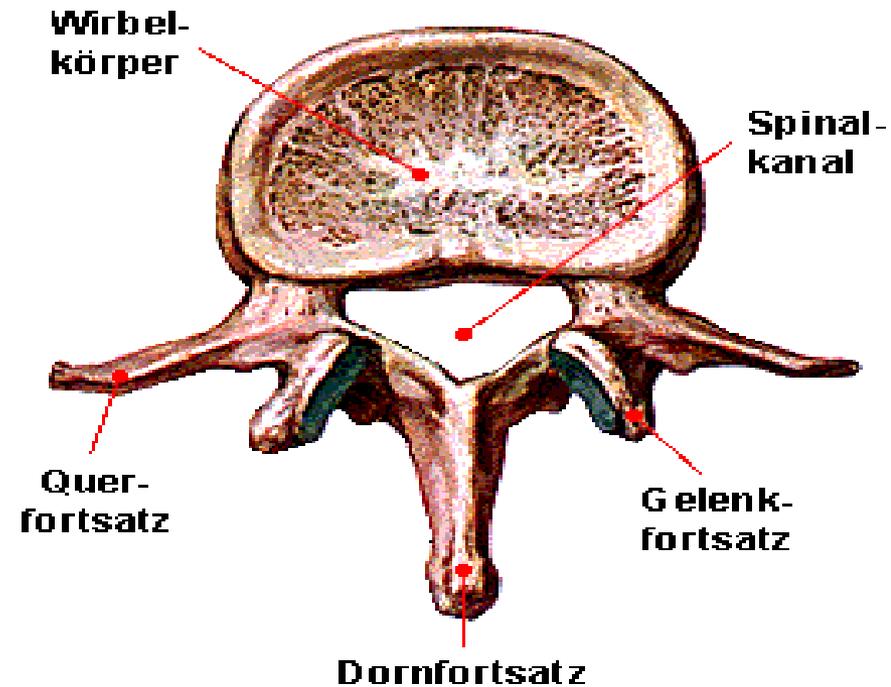
Bandscheibenvorfall an HWS + LWS



Verschleißerkrankungen

- Arthrose der Wirbelgelenke
- Verschleiß der Bandscheiben
- Lockerungen der Wirbel

Spondylarthrose



Verschleiß im Röntgenbild



Altersentsprechender
Normalbefund



Vordere/hintere Randkantenausziehungen,
Höhenminderung der Bandscheibenräume
(= (Retro)Spondylosen, Osteochondrosen)



Spinalkanal- und Neuroforamenstenosen

- Ursachen
- Erscheinungsbild



©MMG 2002



Medikamentöse Therapie von Rückenschmerzen nach WHO-Stufenstufenschema

WHO-I
nicht opioidhaltige
Analgetika

- Paracetamol
- Metamizol
- NSAR/Cox2-Hemmer
- Kortison
- Methocarbamol

VAS 1-3

WHO-II
schwache Opioide

- Codein
- Tramadol
- Tilidin / Naloxon
- Flupirtin

VAS 4-7

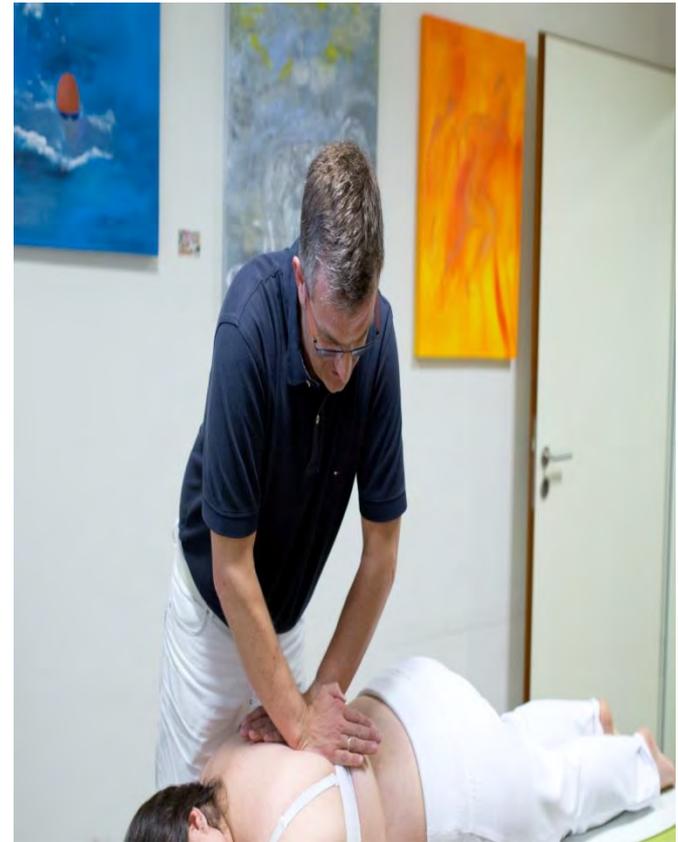
WHO-III
starke Opioide

- Morphin
- Oxycodon (x2)
- Oxycodon/Naloxon
- Hydromorphon (x7)
- Buprenorphin (x70)
- Fentanyl (x100)

VAS > 7

Behandlung von Blockaden

- Chirotherapie/Manuelle Therapie
- Osteopathie
- Ggf. kurze körperliche Ruhe, gefolgt von Wiedereintritt in die Alltagsbelastungen
- Selbstheilungskräfte des Körpers zulassen
- Rückengerechtes Verhalten
- Unterstützung durch Physikalische Therapie
- Unterstützung durch Bewegungstherapie



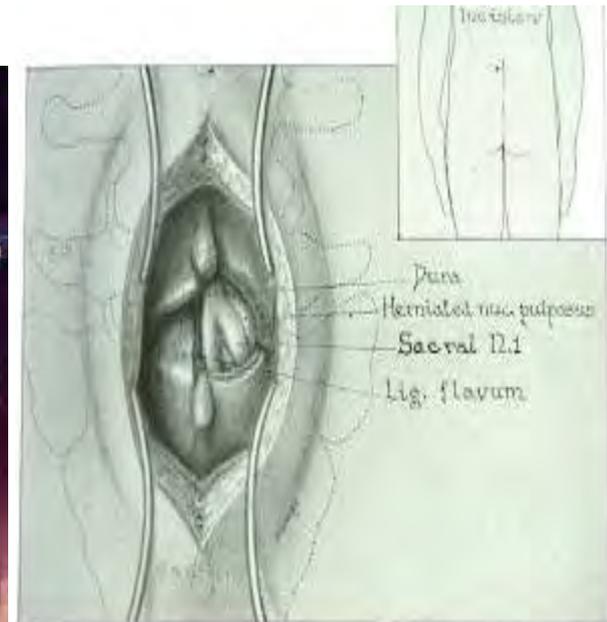
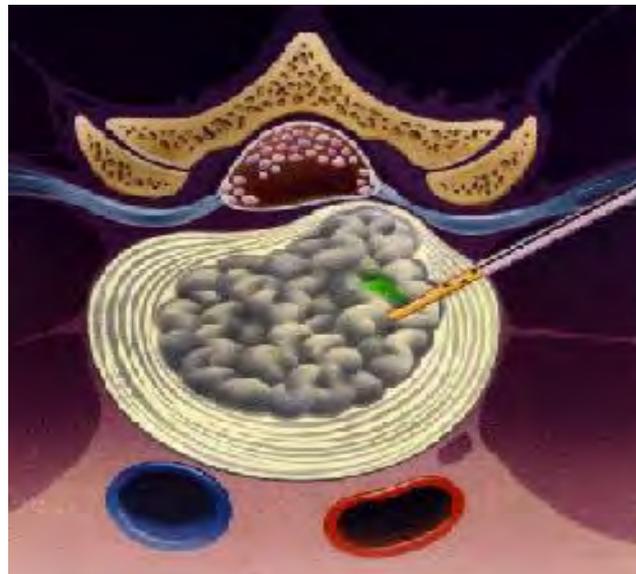
Konservative Therapie von Bandscheibenvorfällen

- Rücken- und Leidensgerechtes Verhalten im Alltag
- Aufklärung des Patienten
- Schmerzlinderung (Analgetika/Muskelrelaxanz, Lagerung)
- Spritzen (= Wurzelblockaden bzw. Plexusinfiltrationen)
- Physikalische Therapie (Wärme-/Elektrotherapie, TENS)
- Bewegungstherapie (Isometrik, Schlingentisch, MT, KG, KGG)
- Wiederaufnahme der Alltagsaktivitäten
- Korsettanwendungen
- Entspannungsverfahren
- Akupunktur



Operative Therapie von Bandscheibenvorfällen

- Nukleoplastie
- Endoskopische Operationen
- Mikrochirurgische Operationen

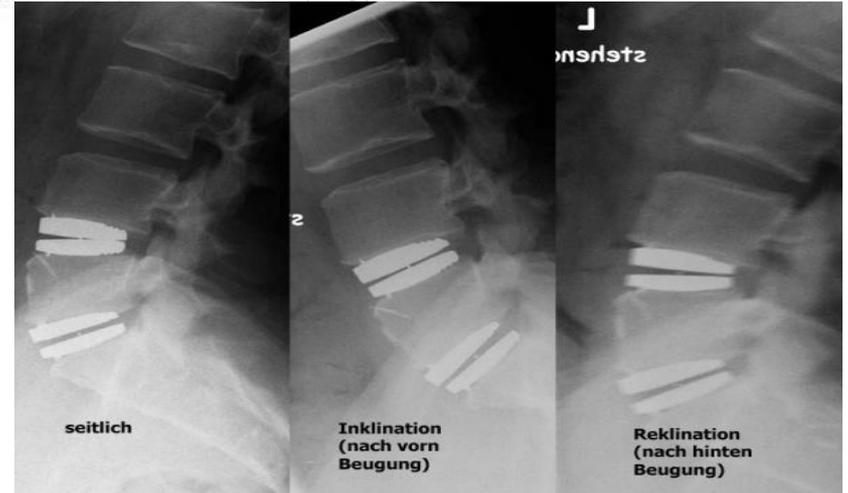


Operative Therapie von Bandscheibenvorfällen

- Bandscheiben-Endoprothese



Journal für Mineralstoffwechsel 2006; 13 (1): 14-17 ©



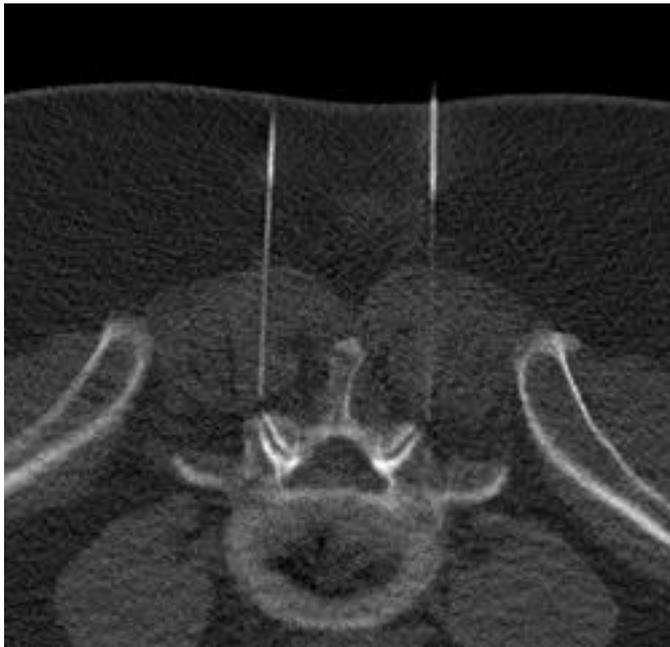
Therapie bei Arthrose der Wirbelgelenke

- Körperliches Training und Haltungskorrektur
- Rücken- und leidensgerechtes Verhalten
- Orale Analgetika
- Magnetfeld
- Akupunktur
- Infiltrationen (unter CT oder Bildwandler)
- Thermokoagulation
- Versteifende Operationen



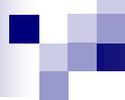
Therapie bei Arthrose der Wirbelgelenke

CT-gestützte Facetteninfiltration



CT-gestützte PRT (= perradikuläre Therapie)





Therapie der spinalen Stenose

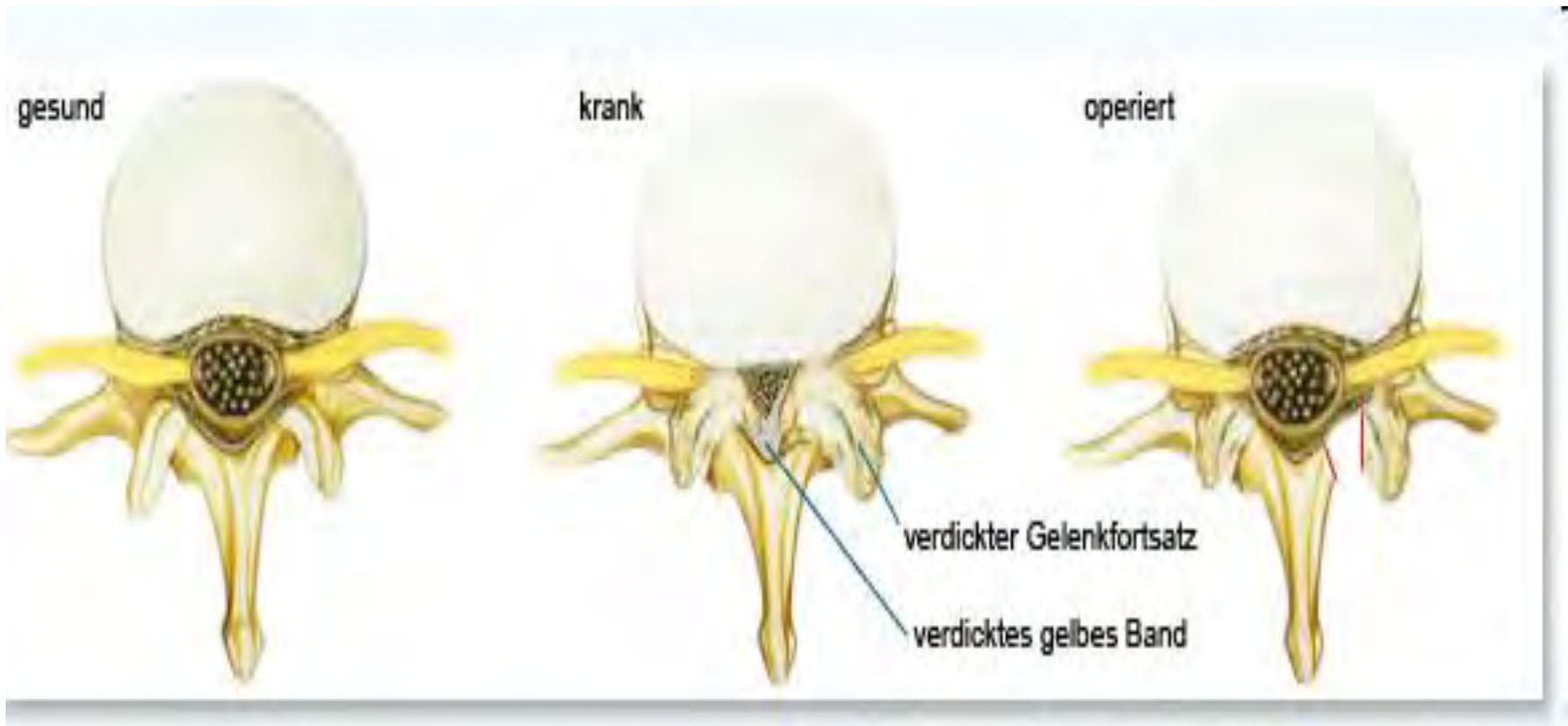
Konservativ:

- - Krankengymnastisch-physikalische Anwendungen
- - Injektionstherapie

Operativ

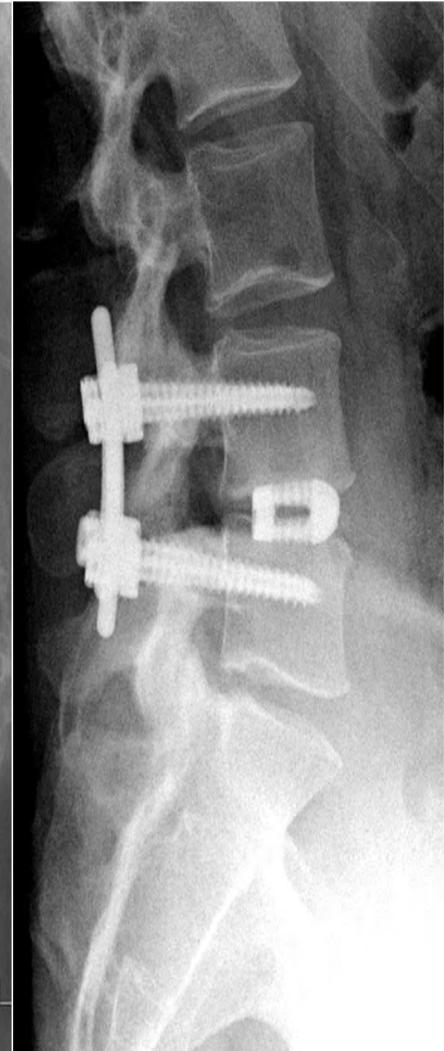
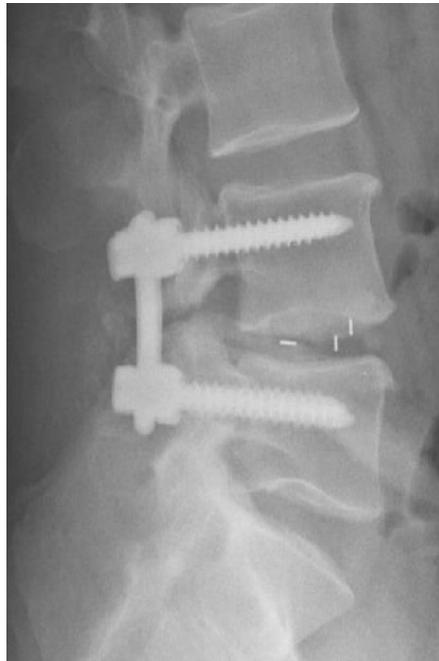
- - (Hemi)- Laminektomie
- - Versteifung

Operation einer spinalen Stenose



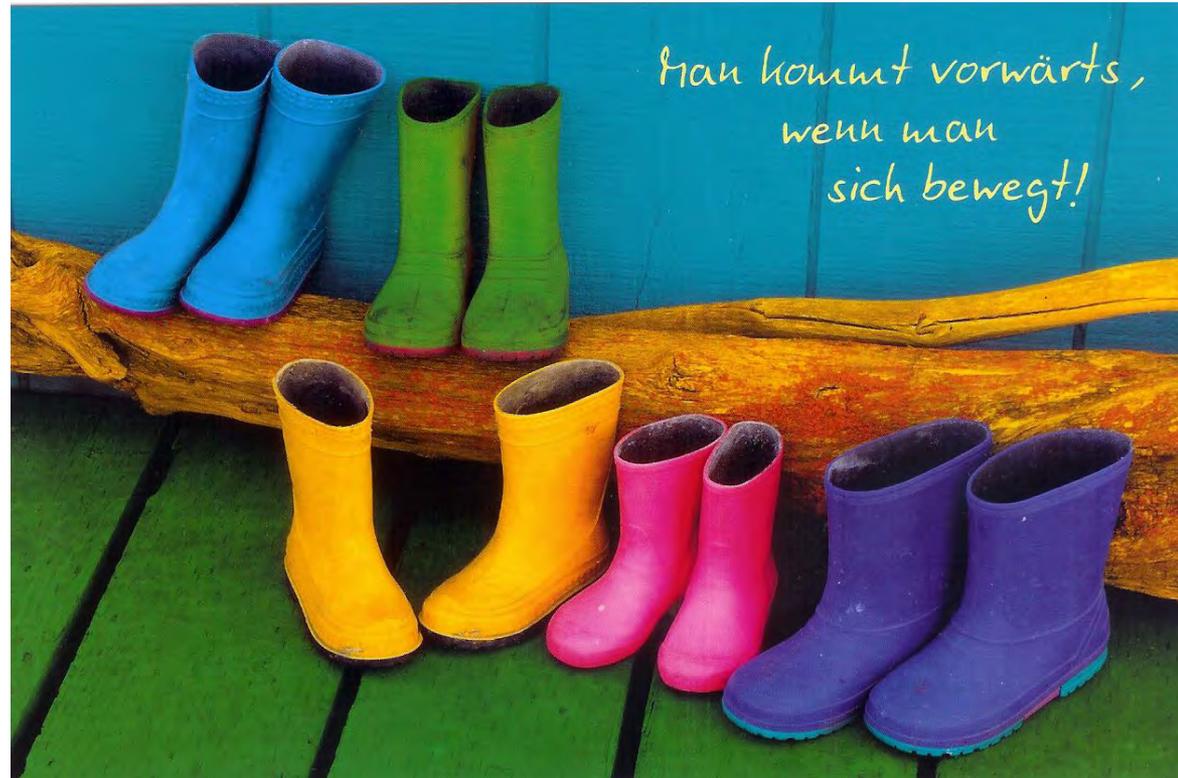
Operation einer spinalen Stenose

- Spondylodese
(= Versteifung)

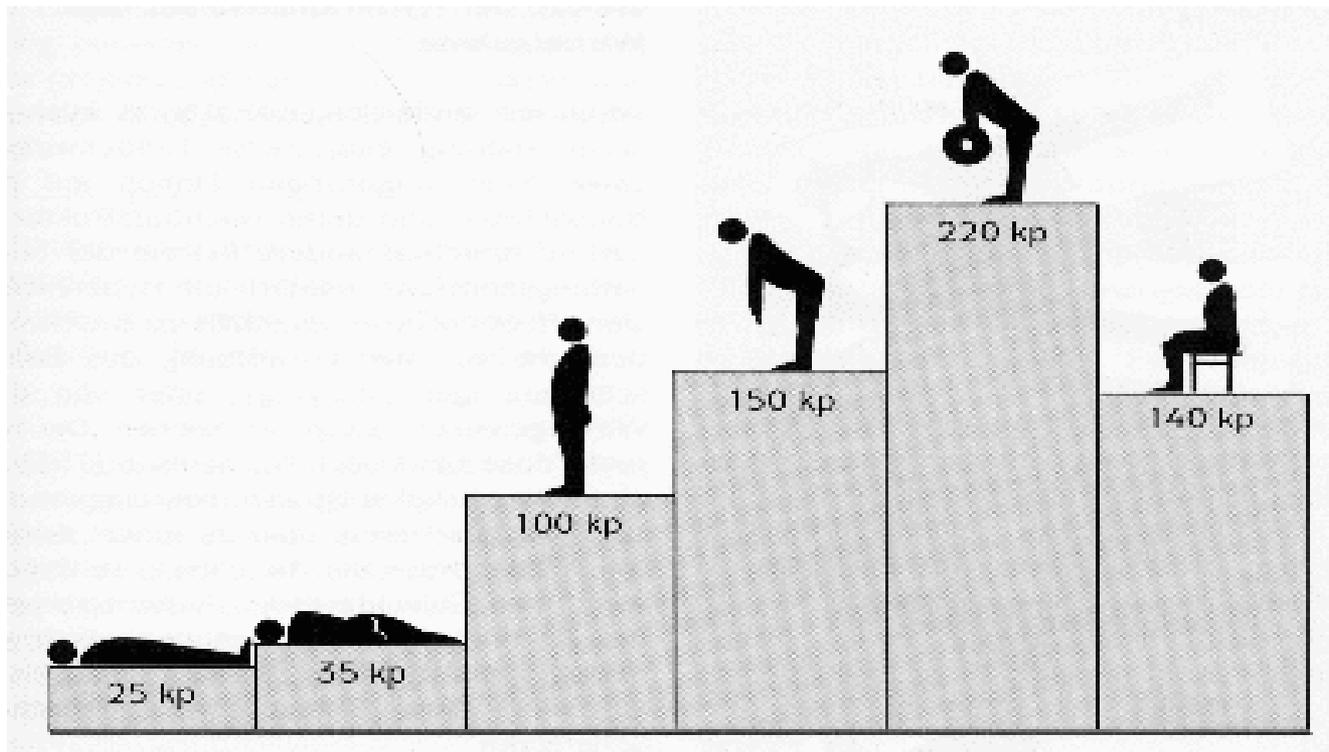




Prävention von Rückenschmerzen



Belastung der Bandscheibe



Mögliche Sportarten

- Abhängig von Alter und Fitness
- Möglichst wenig Stoß- und Rotationsbelastungen
- Gleichförmige Bewegungen
- Beanspruchen aller Muskelgruppen/-arten
- Kombination aus Kraft, Koordination, Schnelligkeit und Ausdauer



Behandlungsstrukturen



- Multimodales Programm
- Rückenschule
- Kleingruppenprogramm
- Präventionskurse
- Rehabilitationssport oder Funktionstraining
- Tägliches Eigenübungsprogramm
- Abhängig von der Schmerzursache ärztliche Kontrollen
- Anpassen der Belastung an das Krankheitsstadium
- Verhaltenstherapie (Angst-Vermeidung)

Die 10 goldenen Regeln



- 1. Du sollst Dich bewegen.

Die 10 goldenen Regeln



- 2. Halte den Rücken gerade.

Die 10 goldenen Regeln



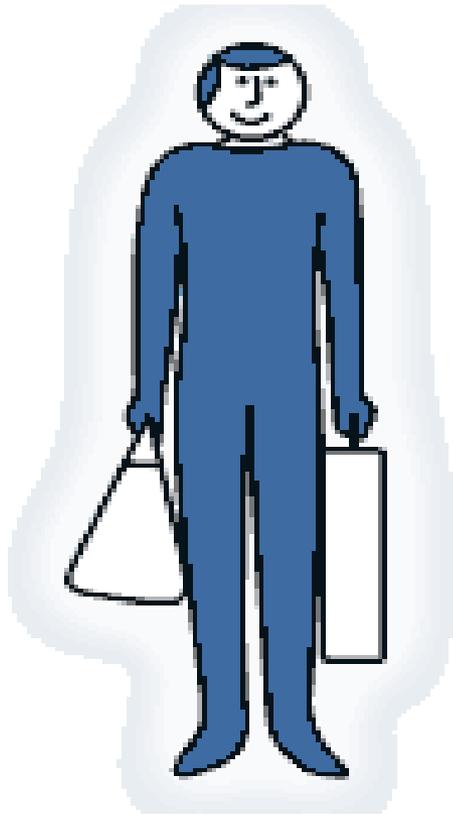
- 3. Gehe beim Bücken in die Hocke

Die 10 goldenen Regeln



- 4. Hebe keinen schweren Gegenstände

Die 10 goldenen Regeln



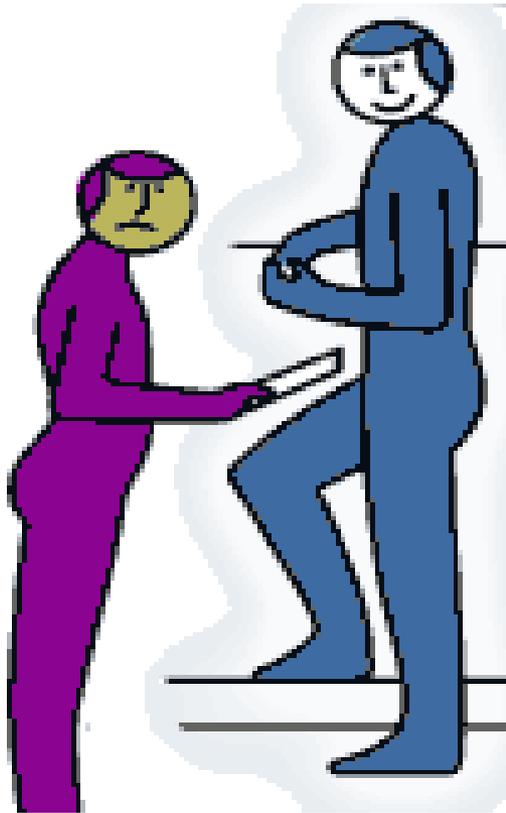
- 5. Verteile Lasten und halte sie dicht am Körper.

Die 10 goldenen Regeln



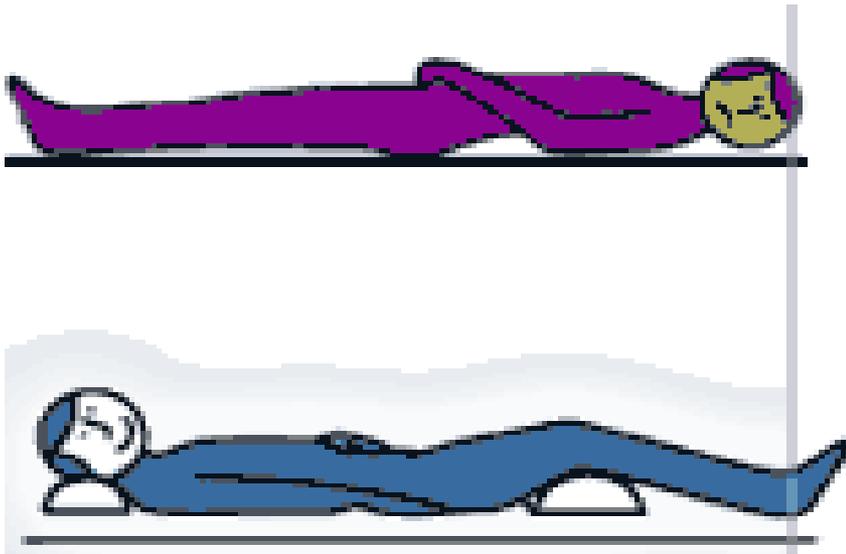
- 6. Halte beim Sitzen den Rücken gerade und stütze den Oberkörper ab.

Die 10 goldenen Regeln



- 7. Stehe nicht mit gestreckten Beinen.

Die 10 goldenen Regeln



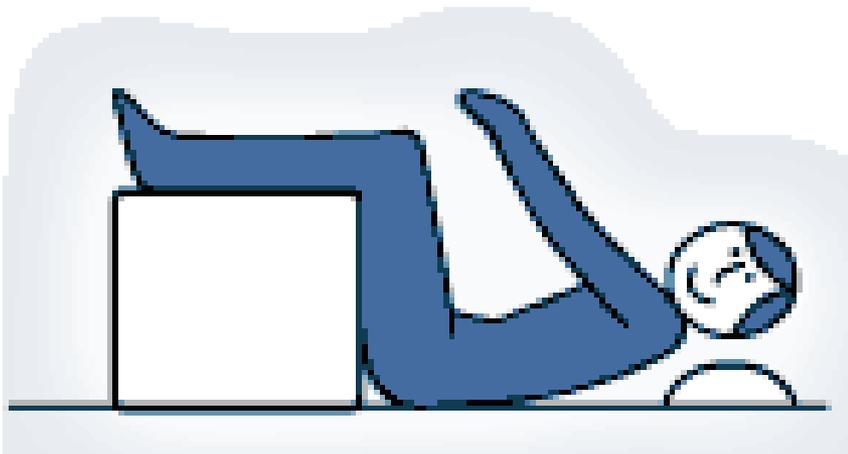
- 8. Liege nicht mit gestreckten Beinen.

Die 10 goldenen Regeln



- 9. Treibe Sport, am besten Laufen, Schwimmen oder Radfahren.

Die 10 goldenen Regeln



- 10. Trainiere täglich Deine Wirbelsäule.