

BOLESTI PÁTEŘE

J.Martinková , Z. Rozkydal

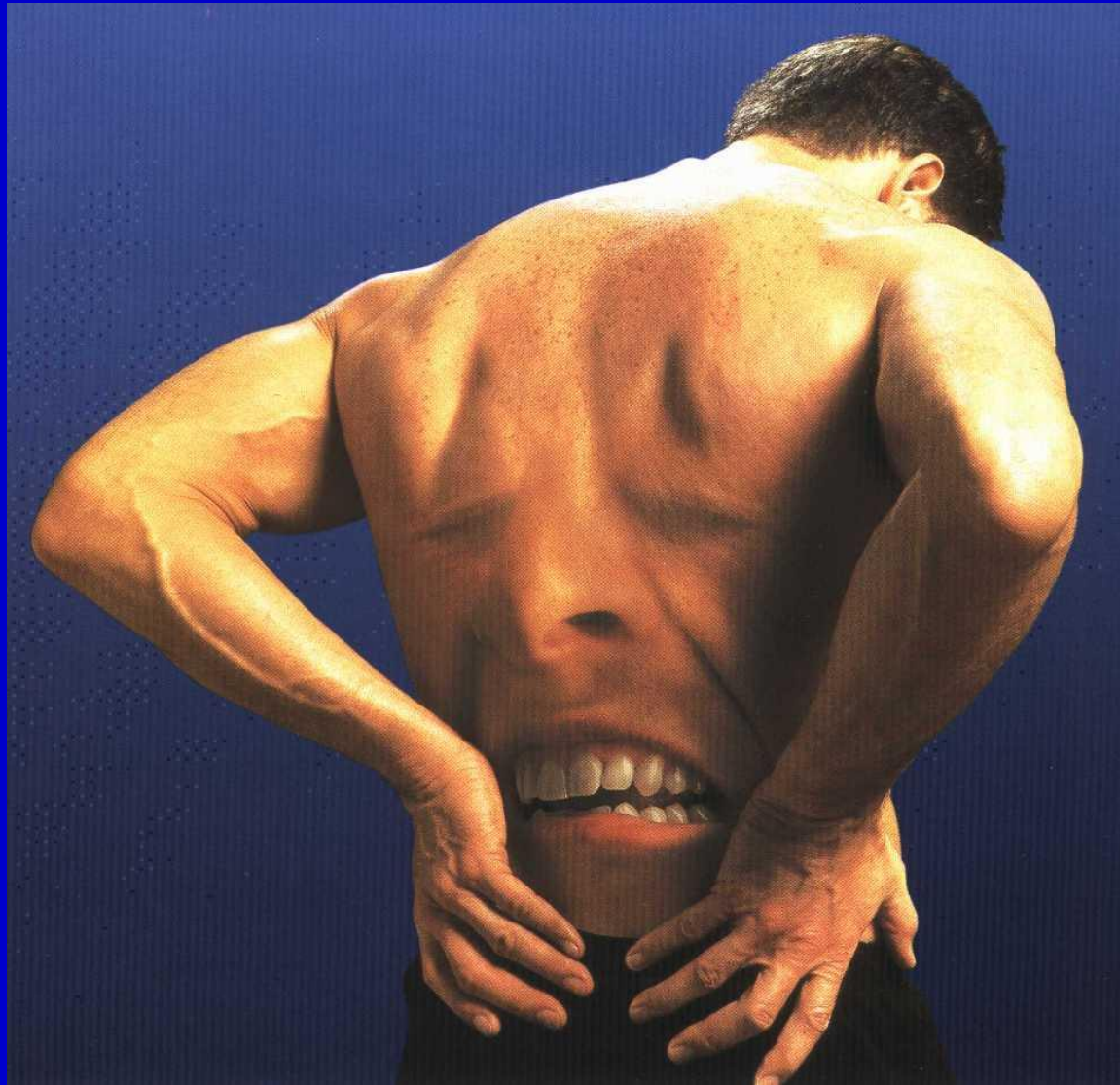
VERTEBROPATI

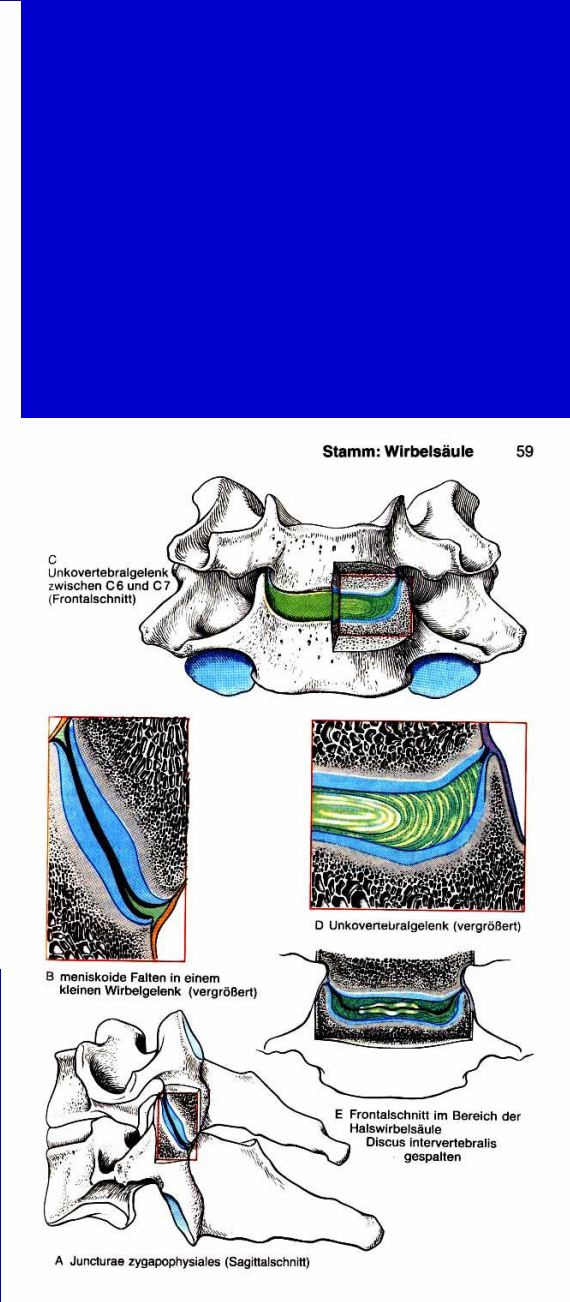
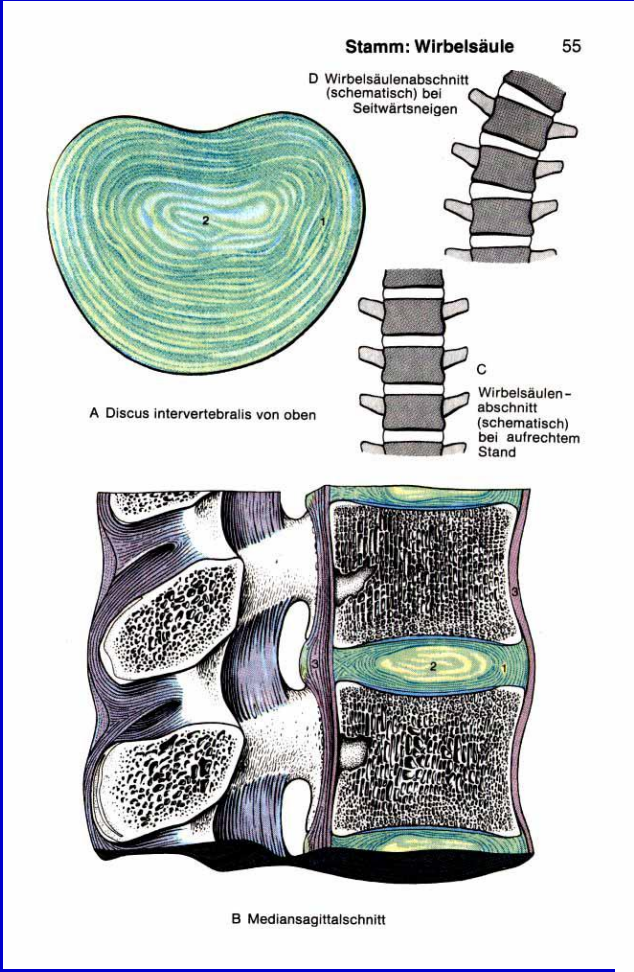
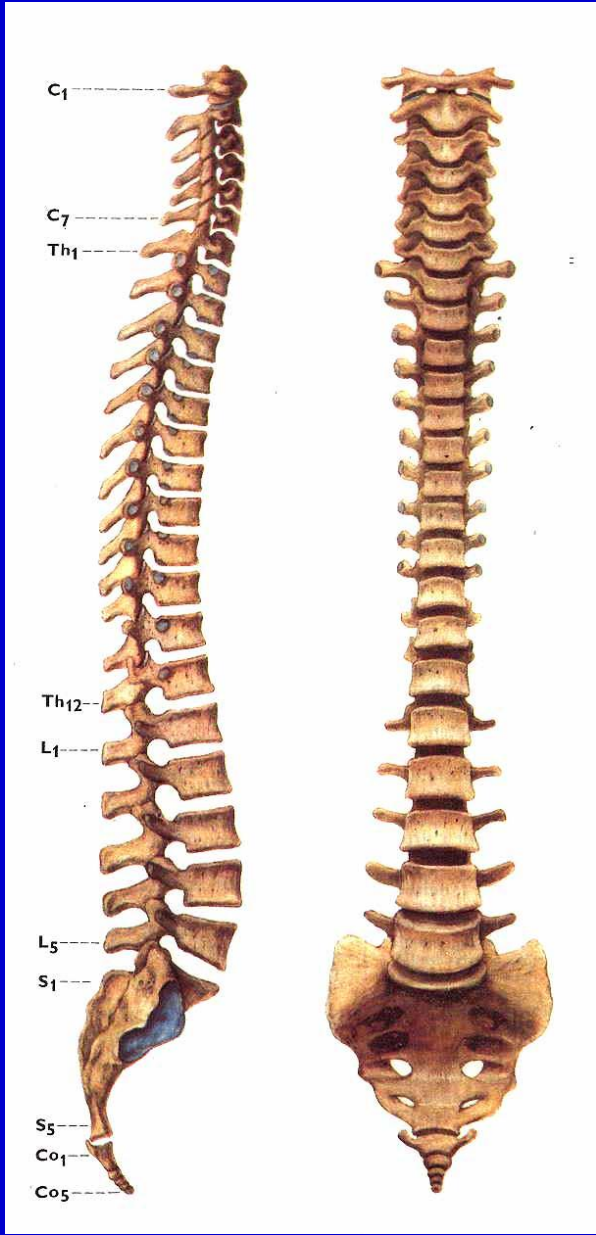
Bolesti zad = problém moderní
technické společnosti

Počet prostonaných dnů
z vertebrogenních důvodů narůstá
v Evropě každých 10 let o 100% !!!

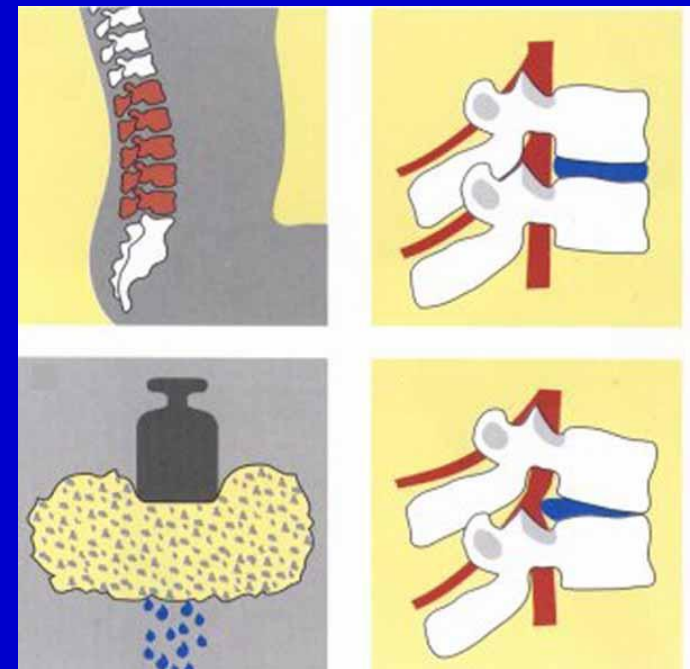
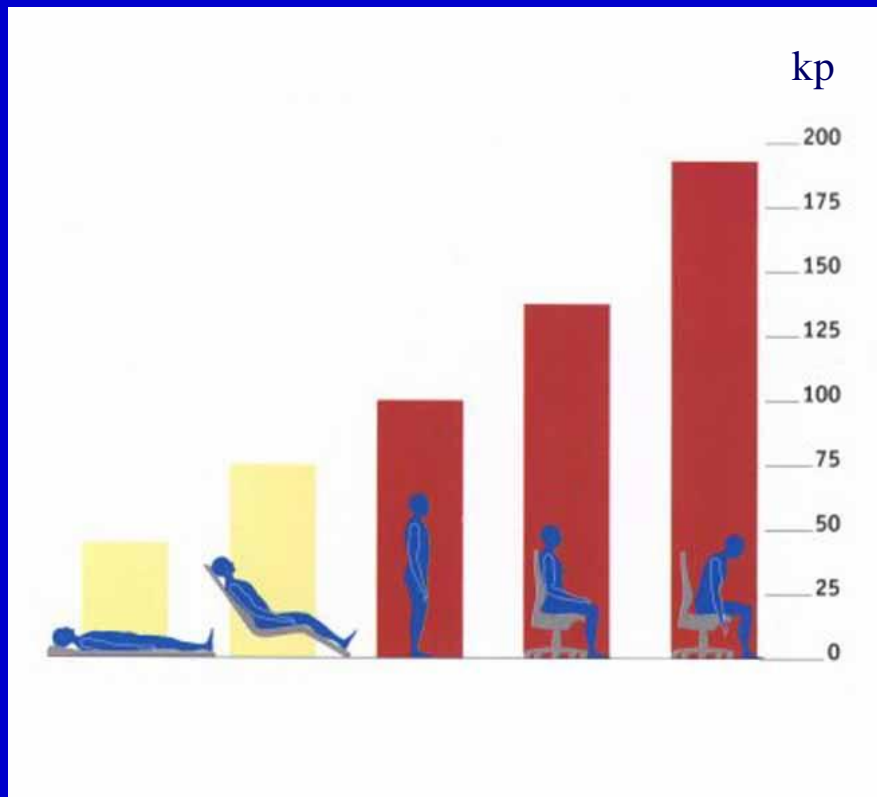
PROBLÉM EKONOMICKÝ,
SOCIÁLNÍ







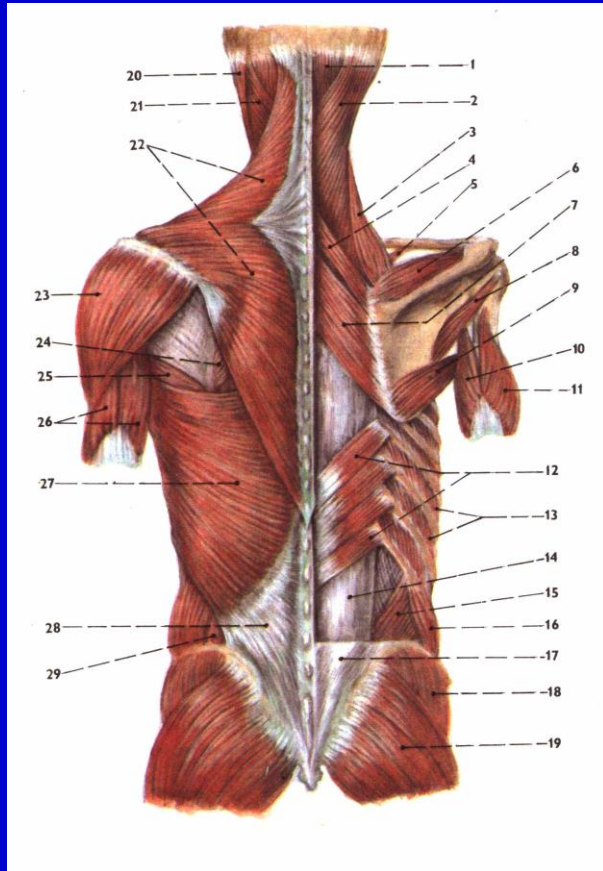
Zatížení meziobratlové ploténky při různých polohách těla



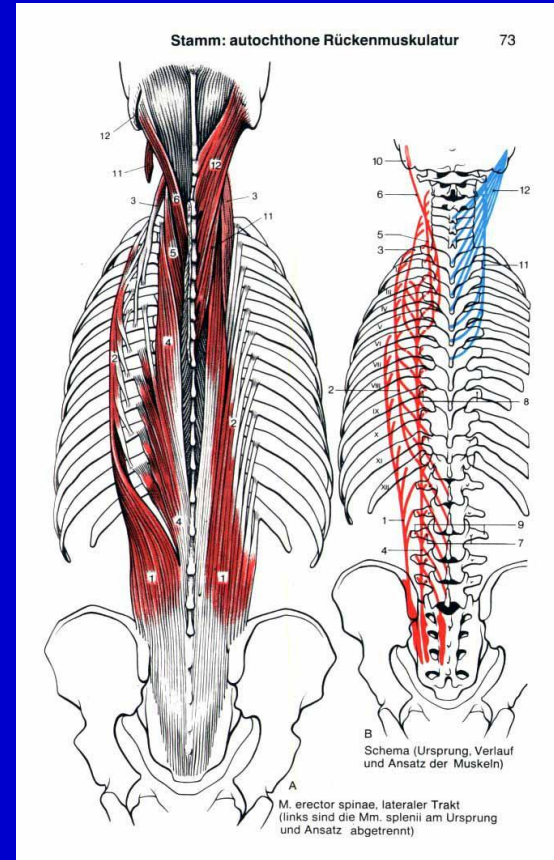
vid.3,4

úbytek tekutiny
v ploténce při statické
zátěži

Zádové svalstvo



povrchové



hluboké

Požadavky na zádové svalstvo

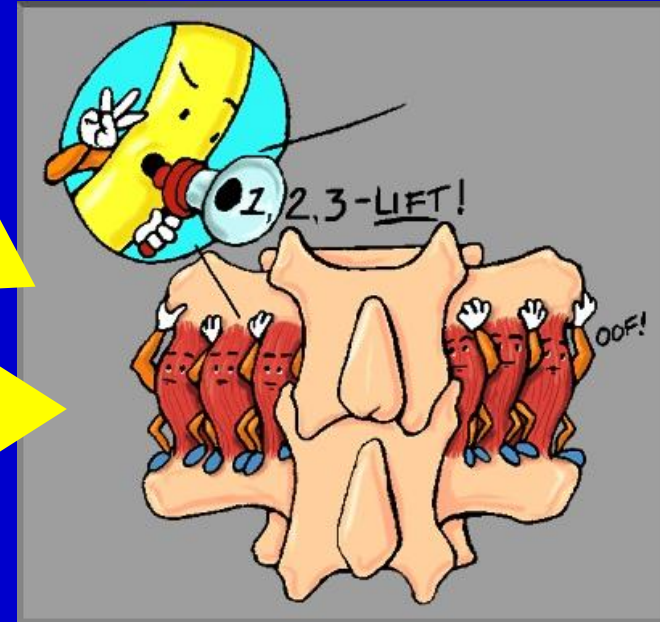
síla



flexibilita



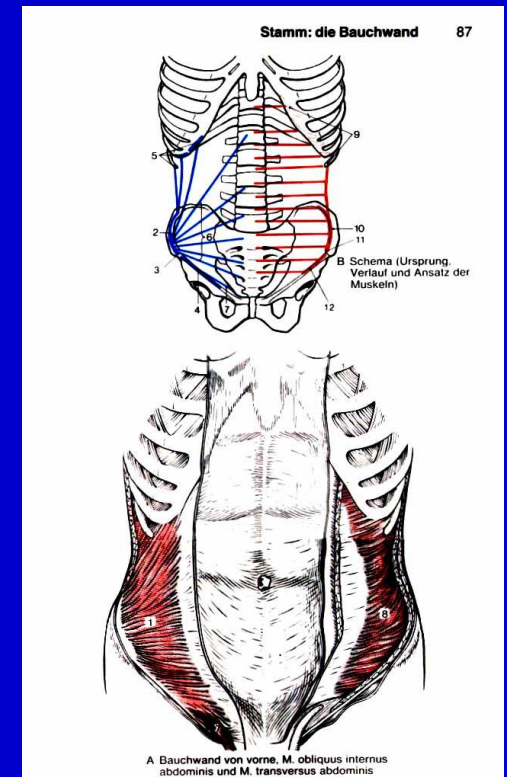
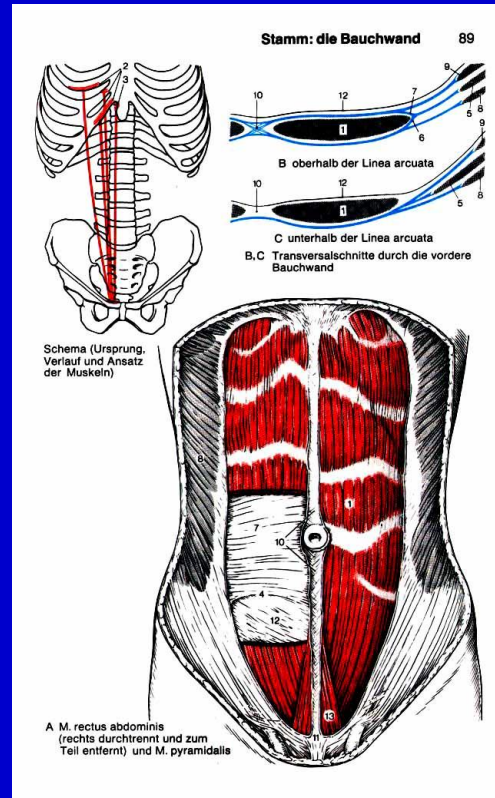
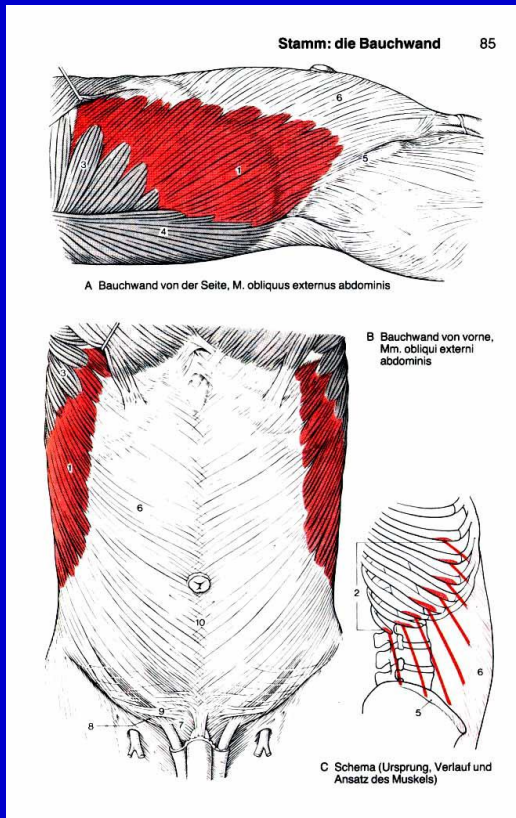
vytrvalost



aktivní
stabilizace
páteře !!!

Vid. 5

Břišní svalstvo = důležitý aktivní stabilizátor páteře zepředu



HSS

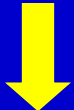
- svaly, které zabezpečují stabilizaci (zpevnění) páteře **během všech** našich pohybů.
- aktivace svalů HSS je zahájena i při jakémkoli statickém zatížení , každém cíleném pohybu horních či dolních končetin.
- **zapojení je automatické**, děje se již při pouhé představě pohybu.
- HSS = významná ochrana páteře proti působícím silám, zátěžím a náporům na strukturu páteře.

Možnosti aktivace HSS



FUNKČNÍ PORUCHY POHYBOVÉHO APARÁTU

-déle trvající neekonomické poloha těla
(sezení, pracovní poloha..)



- *změna napětí ve tkáních (svaly, vazy)*

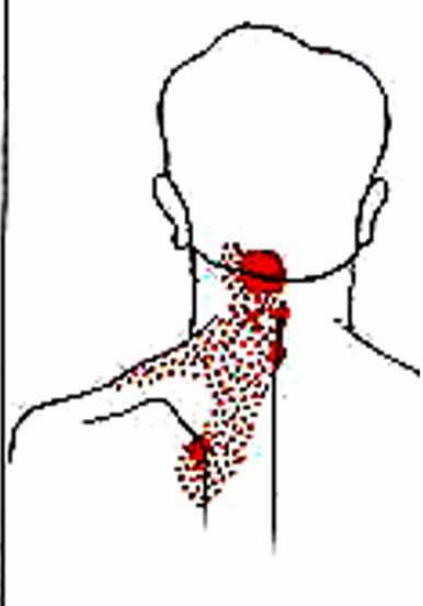
➔ **BOLEST**

-vzniká tzv. **FUNKČNÍ PORUCHA**
pohybového aparátu
(tj. bez strukturálních změn)

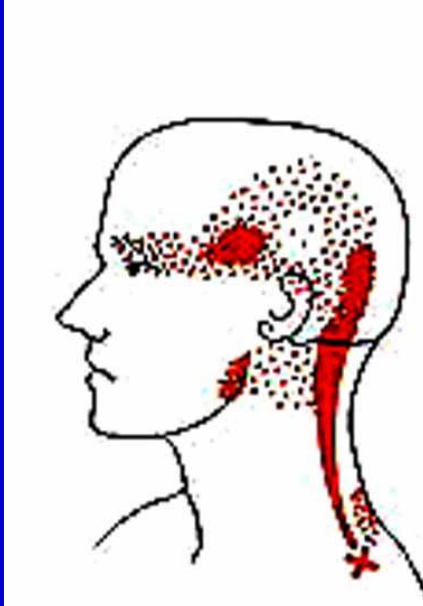
M. levator scapulae



M. rectus capitis posterior major



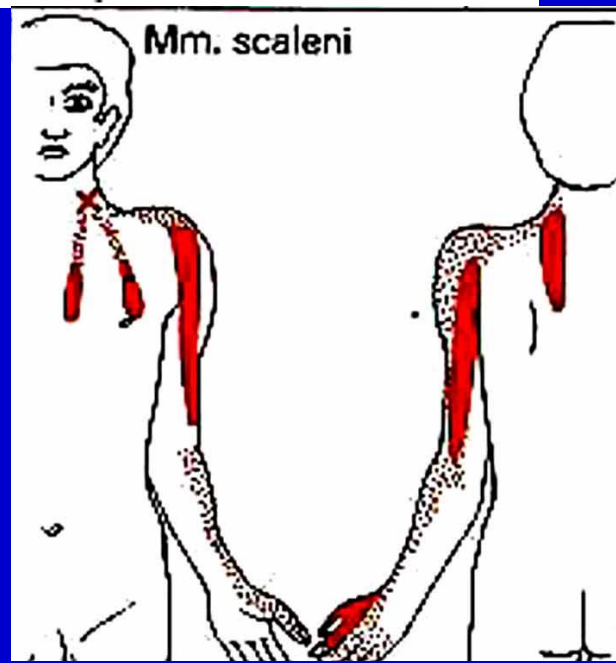
M. trapezius



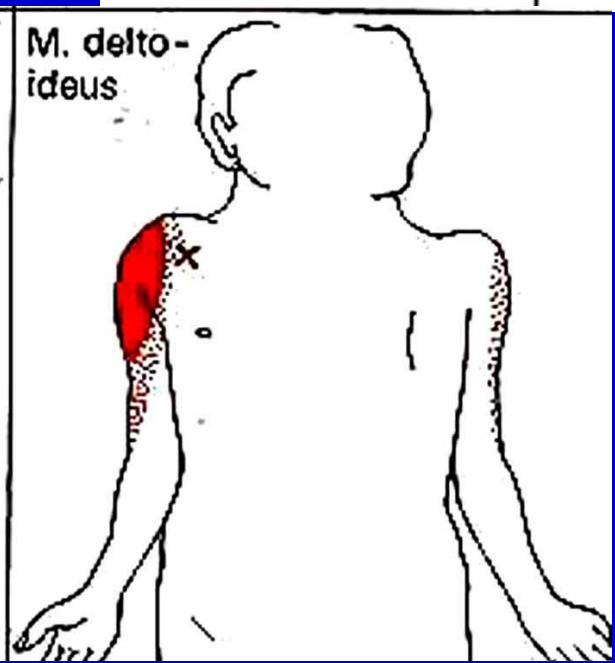
M. trapezius



Mm. scaleni



M. deltoideus



FUNKČNÍ PORUCHY PÁTEŘE

- tvoří cca **80%** všech bolestivých stavů páteře
- jsou způsobeny nadměrným statickým či dynamickým zatížením pohybového aparátu
- k rozvoji obtíží přispívá ***nedostatek pohybu, chabý svalový korzet.....***

DYSBALANCE

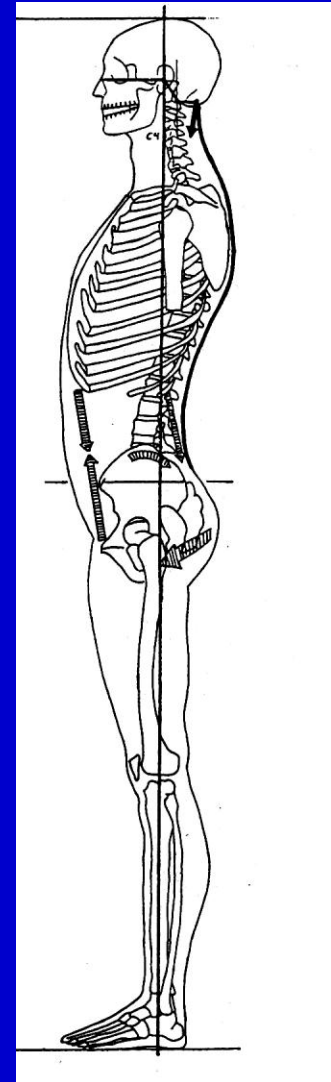




ZÁSADY SPRÁVNÉHO DRŽENÍ TĚLA

- vyvážená poloha hlavy
- ramena volně do široka
- podsazení pánve

*kolmice spuštěná ze zevního
zvukovodu prochází přes
v. trochanter k. stehenní
a zevní kotník*



NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY STATIKY PÁTEŘE

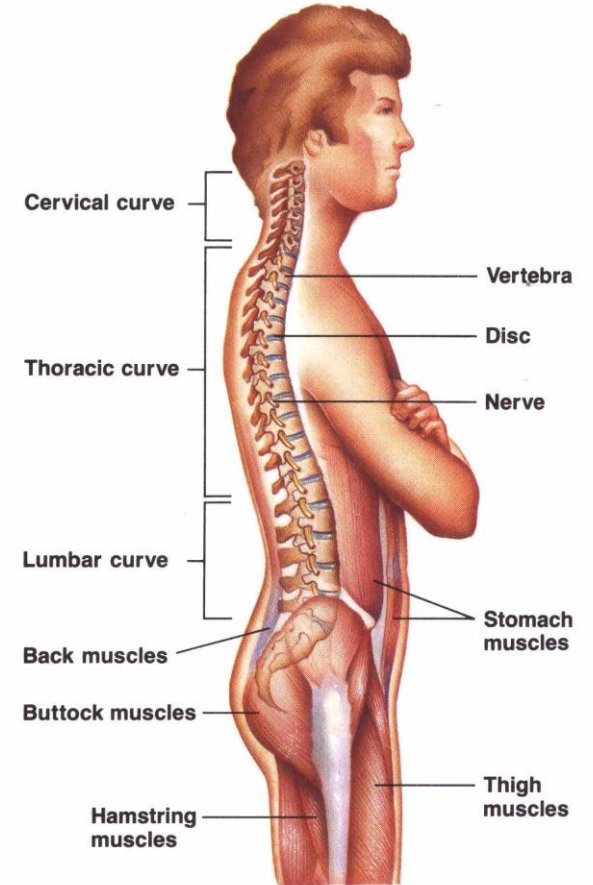
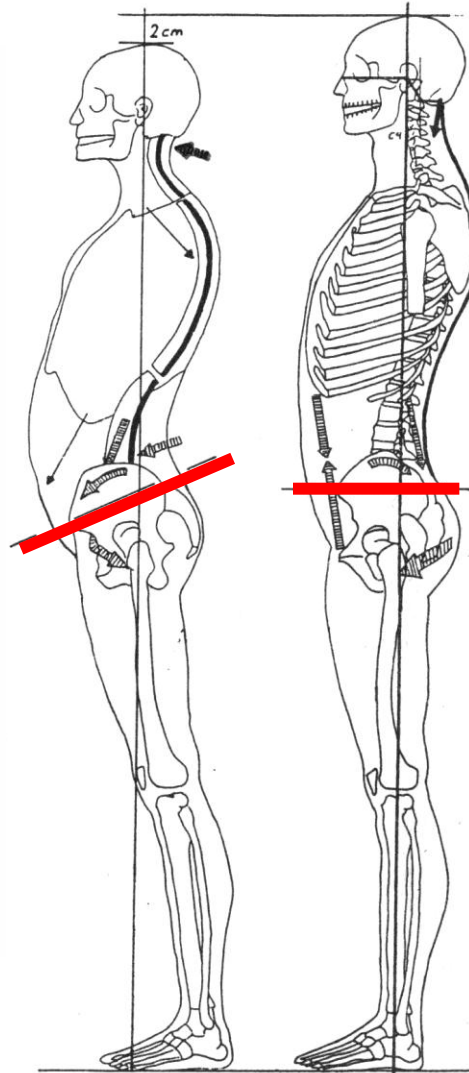
vadné držení = **funkční porucha**

Scheuermannova choroba
skolióza

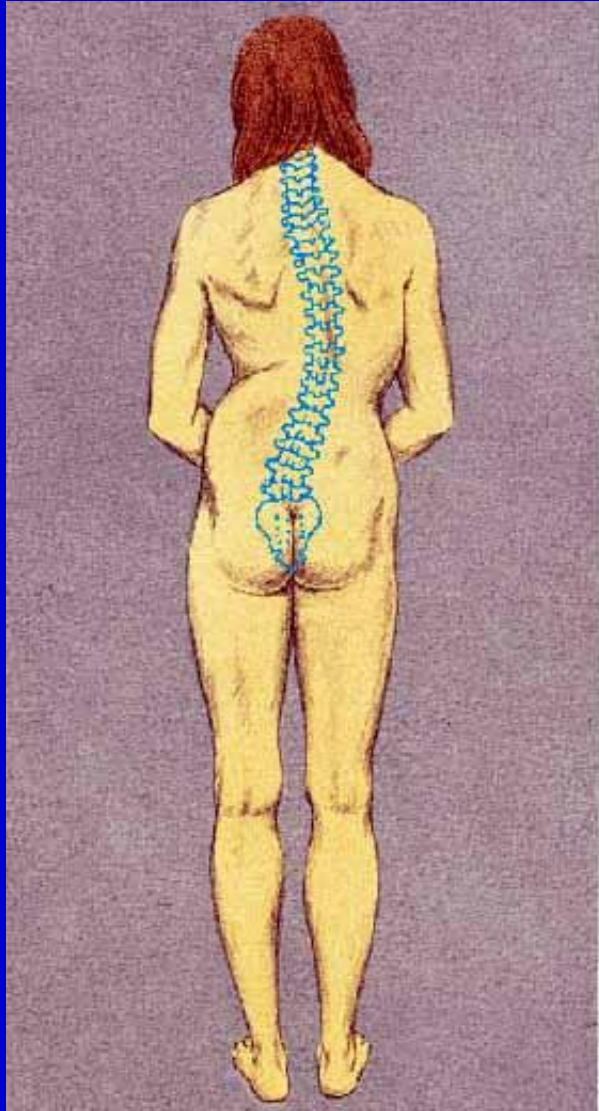


*strukturální
poruchy*

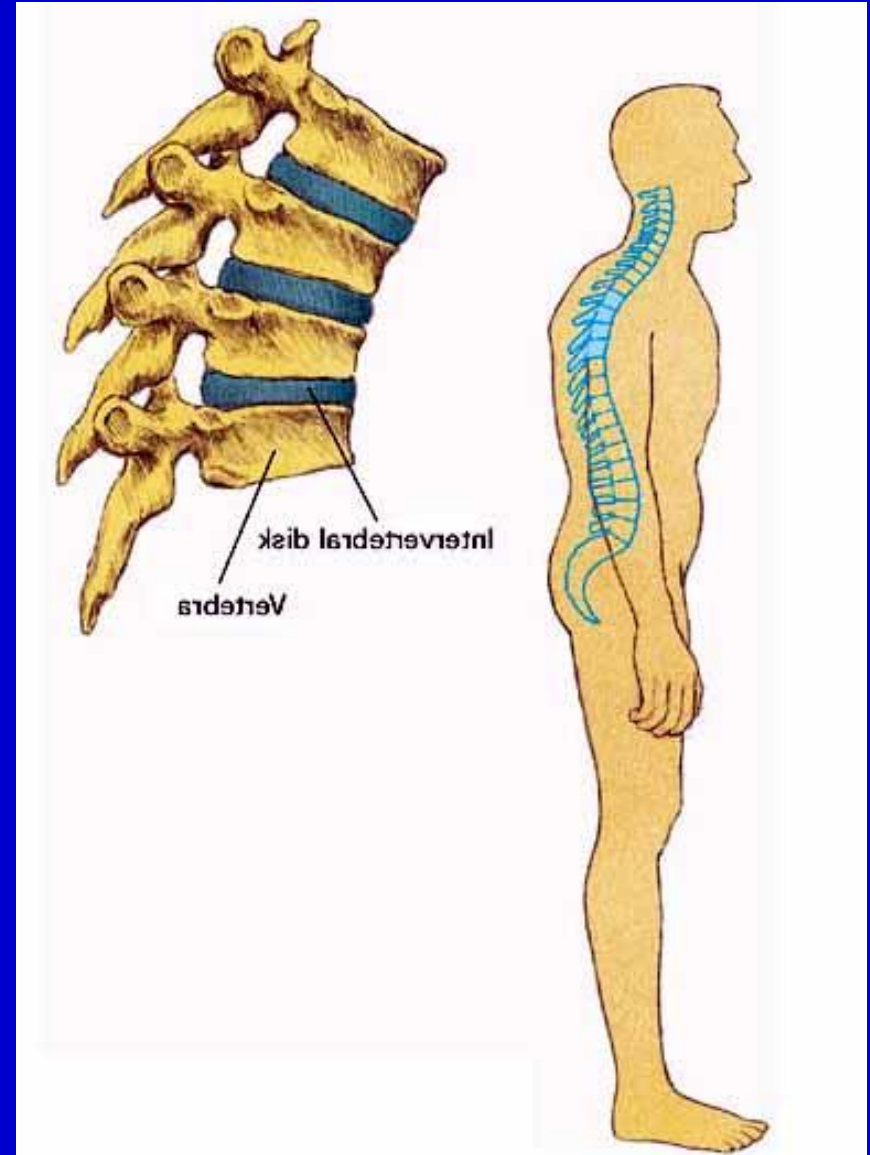
VDT



Skolióza



Scheuermann



Funkční obtíže - rehabilitace

1. uvolnění tuhého
zádového svalstva
– klas. masáž
(reflex. masáž,
měkké techniky)
2. interferenční
proudy, UZ,
kombinovaná FT
3. LTV

Funkční vertebro - kasuistika

- pac. J.H., 40 let, *1/2 roku bolesti hlavy, šíje a dx. ramene*, vyšetřena kompletně neurologicky včetně EEG, MR mozku, vše negativní
- RTG krční páteře nález věku přiměřený, bez výraznějších degenerativních změn
- různá analgetika vždy s malým efektem

Funkční vertebró - kasuistika

- v anamnéze práce na PC 8 - 10hod. denně, *výsuvné klávesy, myš na stole, monitor šikmo vpravo*
- kin. nález : tuhé šíj. svalstvo, více dx., rozvíjivost C-pateře omez. pro bolest, tuhý a bolestivý dx. delt. sval, bolestivost na manžetě rotátorů dx. ramene

Funkční vertebro - kasuistika

Léčení

1. lavaterm, masáže šíj. svalstva a deltu, IF proudy, PIR na šíji, cvičení
2. Muscoril 3x1, Flamexin 1x1 - 5 dní, Voltaren gel na šíji a rameno

Ergonomická opatření na pracovišti!!!

Kompletní ústup obtíží během 3 týdnů rhb.

Doporučení po ukončení rhb.

FUNKČNÍ BLOKÁDY PÁTEŘE

- omezení pohybu v kloubně svalové jednotce

nejčastěji po prudkém pohybu, po probuzení..

CC – přechod – závratě, nevěle, pohyb šíje bez omezení

C-Th přechod, střední C-úsek – výrazná bolest, propagace do HKK, omezení hybnosti

L- páteř – bolest, omezení předklonu

SI – skloubení – bolest v hyždi, šíření po zadní straně stehna

Blokády v oblasti hrudníku

- blokády žeber a sternokostálních skloubení
- bolest kolem hrudní kosti, bolest při nádechu, pocit krátkého dechu
- **podezření na infarkt – vyloučit !**

Terapie:

1. mobilizace + manipulace blokád
2. masáže zád. svalstva, IF proudy, LTV

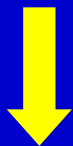
kas.-chřipka, frakt. žebra, stent

VISCERO - VERTEBRÁLNÍ SYNDROM

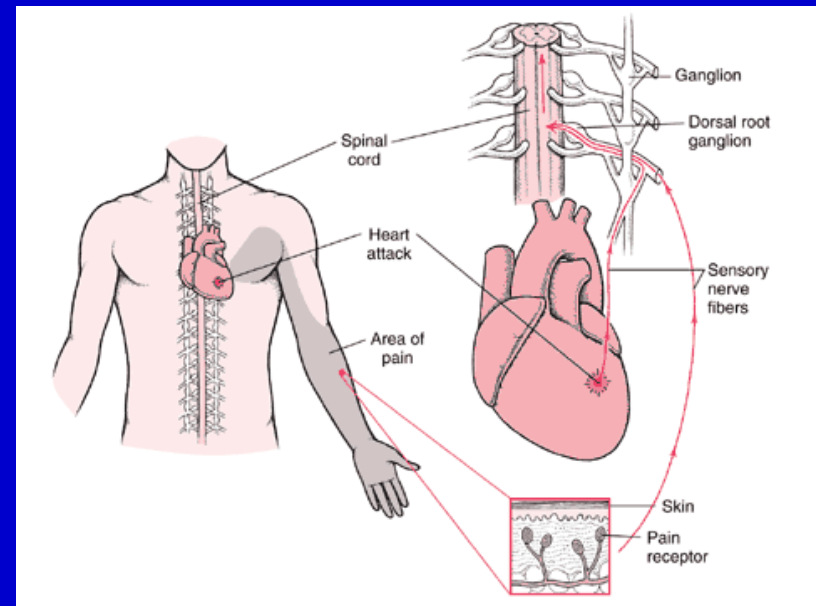
nemoc vnitřního orgánu



podráždění nervových vláken



bolest ve vzdáleném místě (srdce, žlučník, ledviny..)



kas.-žlučník, žal. vředy

Non – vertebrogenní kasuistiky

- **1/2 r.** bolesti břicha, muž, 22 let (natažený přímý sval břišní)
- bolest zad s rozvojem **paraparézy DKK**, muž, 70 let (borelie)
- **nemožnost vzpažení PHK**, muž 35 let (borelie)

Varovné kasuistiky

- **náhle vzniklá bolest na hrudníku, muž, 40 let (solitární myelom)**
- **údajně náhle vzniklá porucha hybnosti šíje, stomatoložka, 50 let (fraktura dentu)**
- **bolest v zádech po úklidu, muž, 70 let (TBC spondylitida)**



Spondylolysis

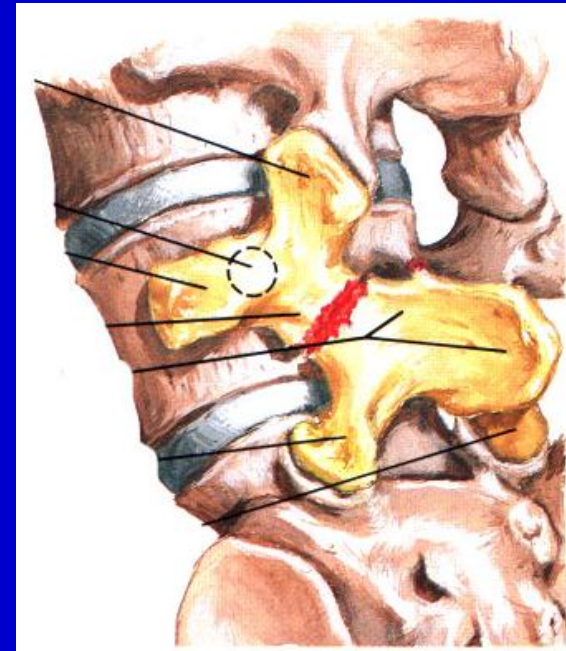
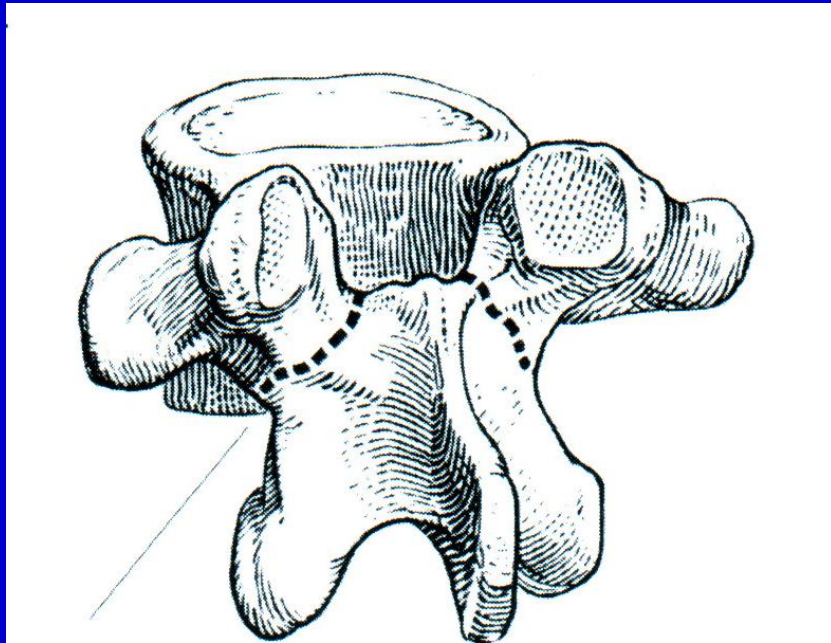
Přerušení oblouku v pars interarticularis- vazivo.

Diagnostika: **RTG – šikmé projekce**

Symptomy- bolesti po námaze.

Th- konzervativní

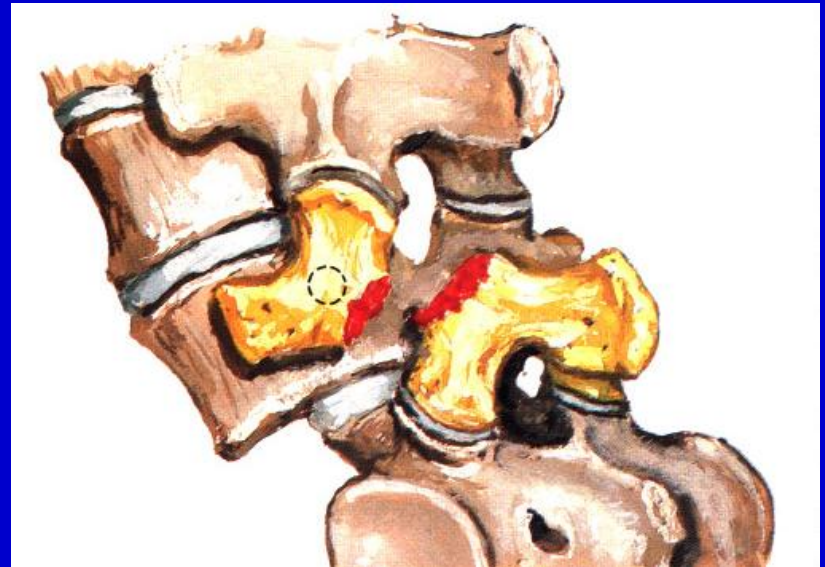
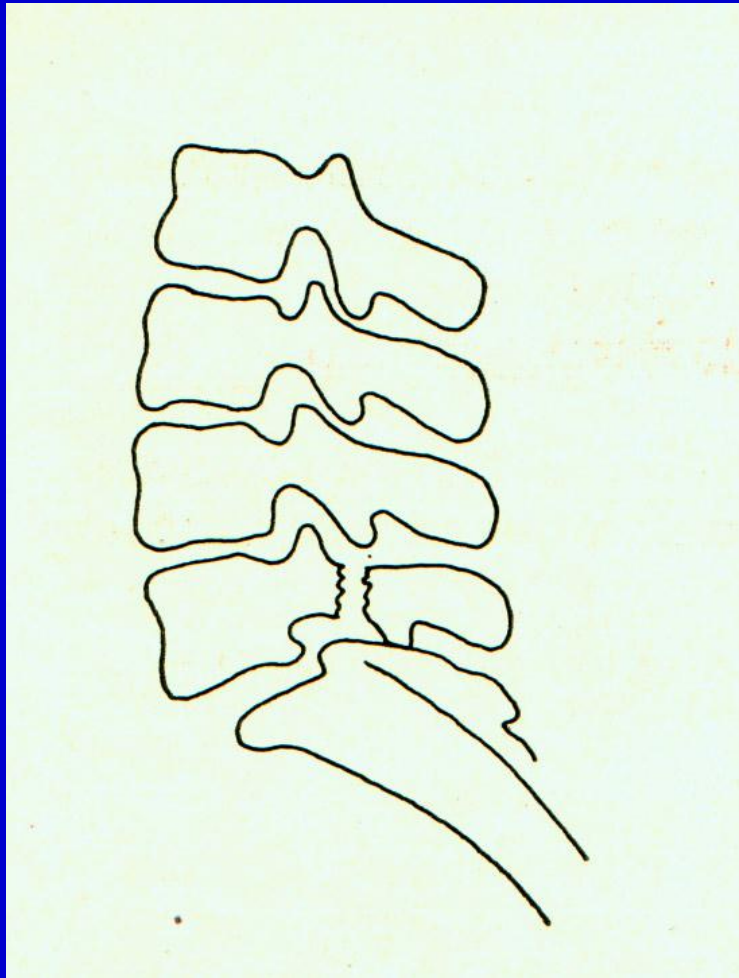
Režimová opatření, bederní pás na zátěž.....





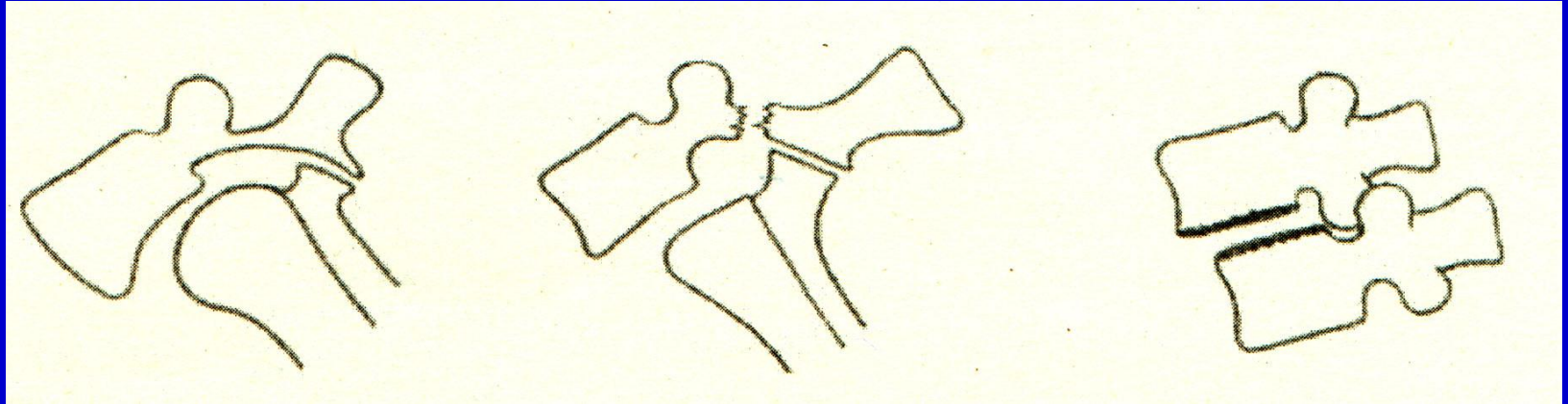
Spondylolisthesis

posun, skluz (olisthesis) obratlového těla dopředu



Spondylolisthesis

posun, skluz (olisthesis) obratlového těla dopředu



1. dysplastická

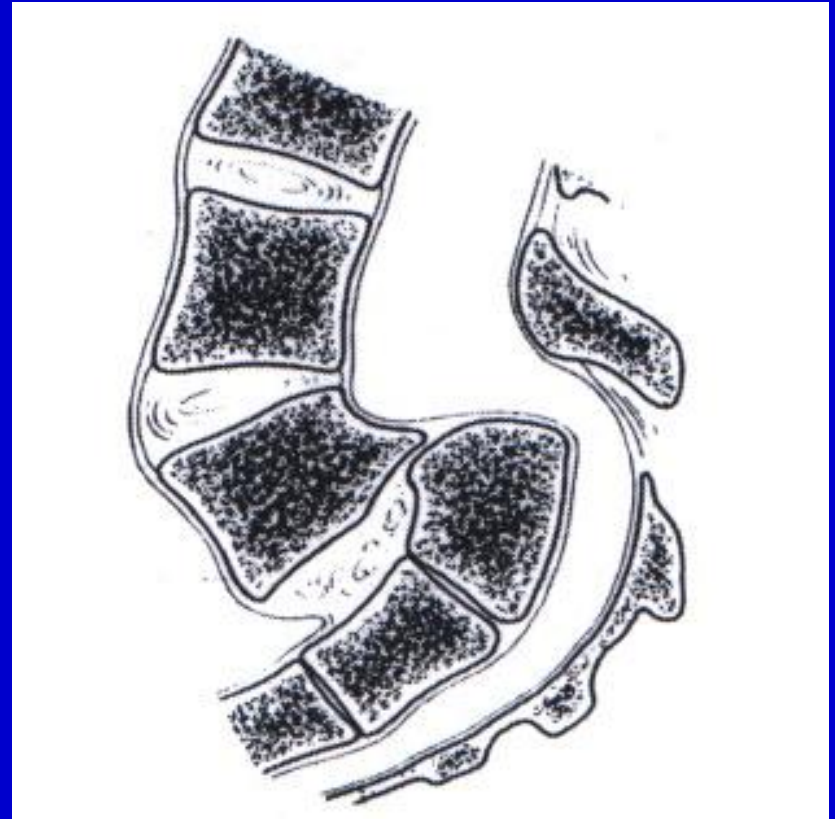
2. isthmická

3. degenerativní

4. traumatická

Stupně spondylolisthýzy

- I. do 25 %
- II. do 50%
- III. do 75 %
- IV. do 100 %
- V. spondyloptosis



Spondyloptosis

Spondylolisthesis

Náhodný nález

Bolesti v zádech

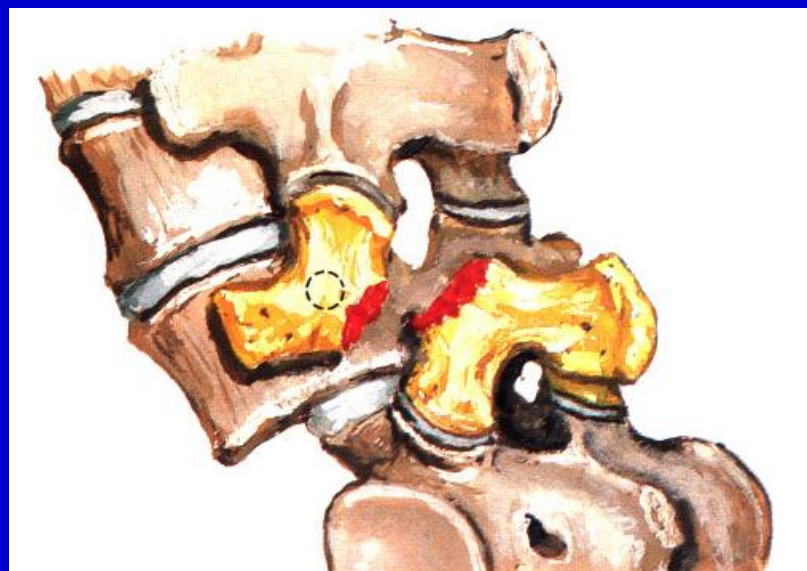
Kořenové příznaky

Svalová kontraktura

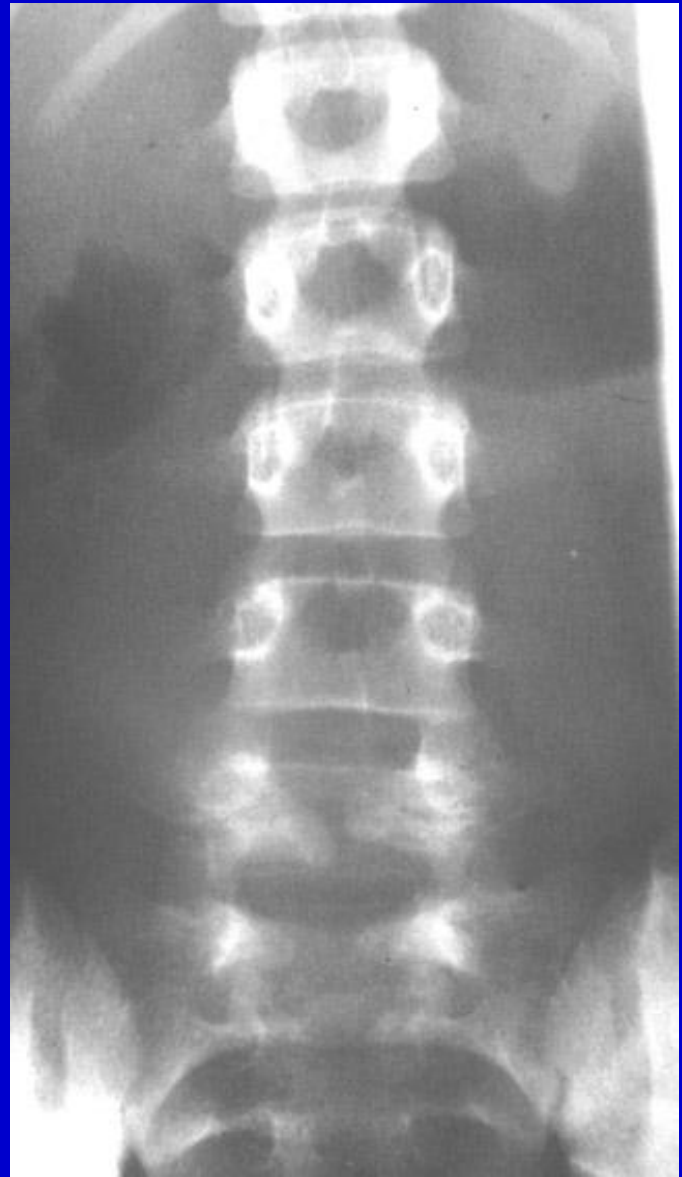
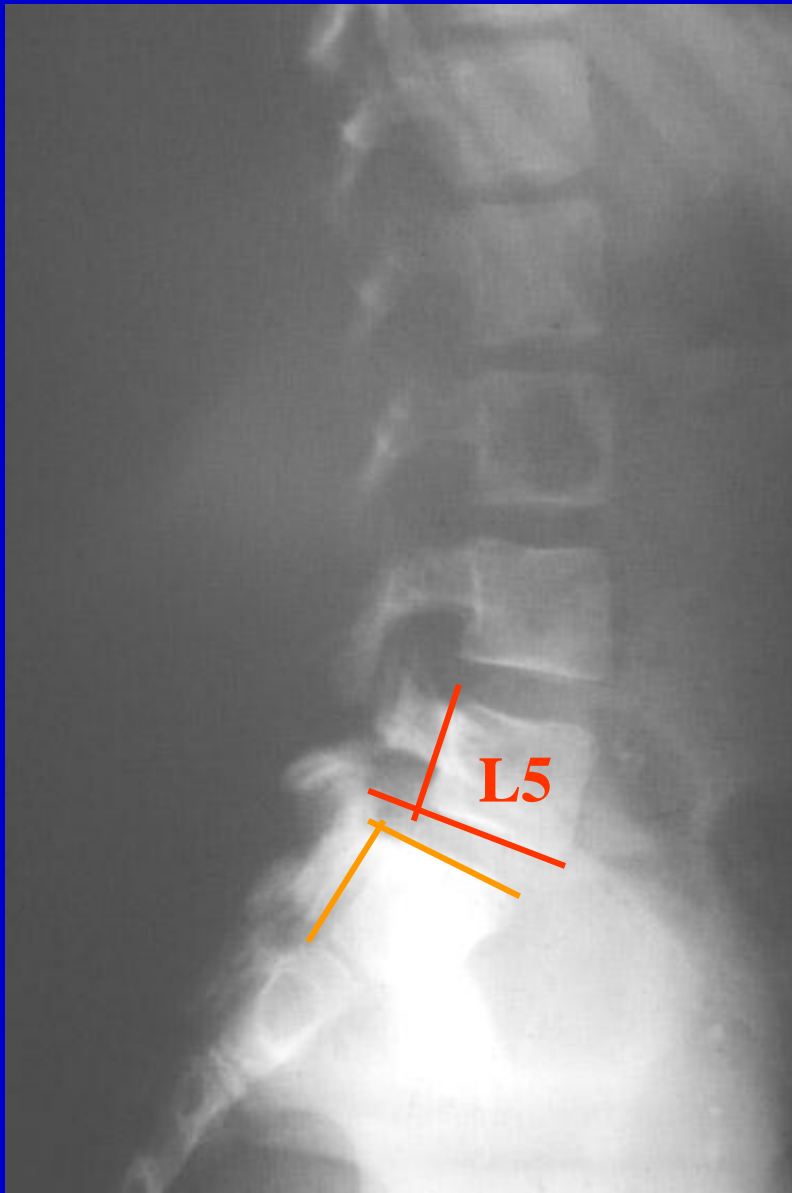
Th: rehabilitace, analgetika, pás

Op: repozice skluzu, spondylodéza,
fúze 360 st.- posterolaterální
fúze + přední intersomatická fúze.

Spondyloptóza: exstirpace obratle
+ spondylodéza

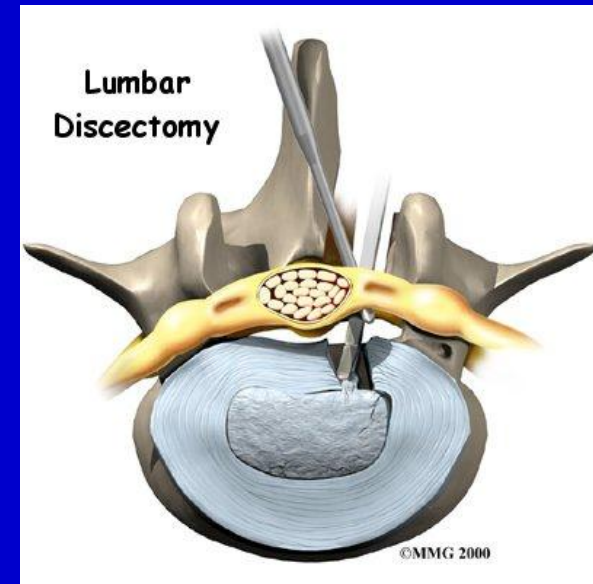


Kasuistika 1



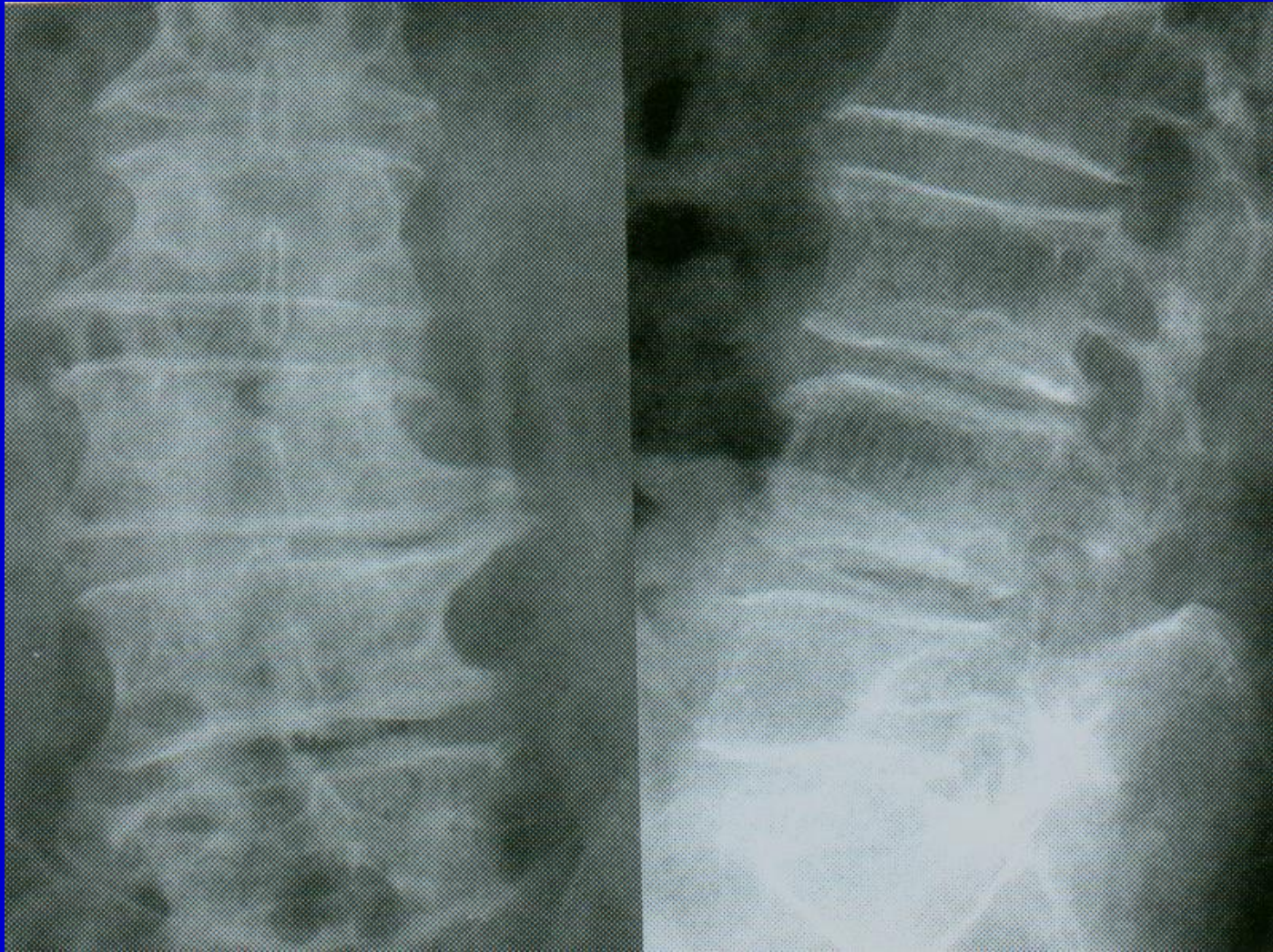
Další příčiny bolestí páteře

1. výhřez meziobratlové ploténky
konzervativní postup, operace
2. degenerativní změny – režimová opatření, magnetoterapie, bederní pás...
3. zánětlivé postižení, TBC
antibiotika, klid. režim...

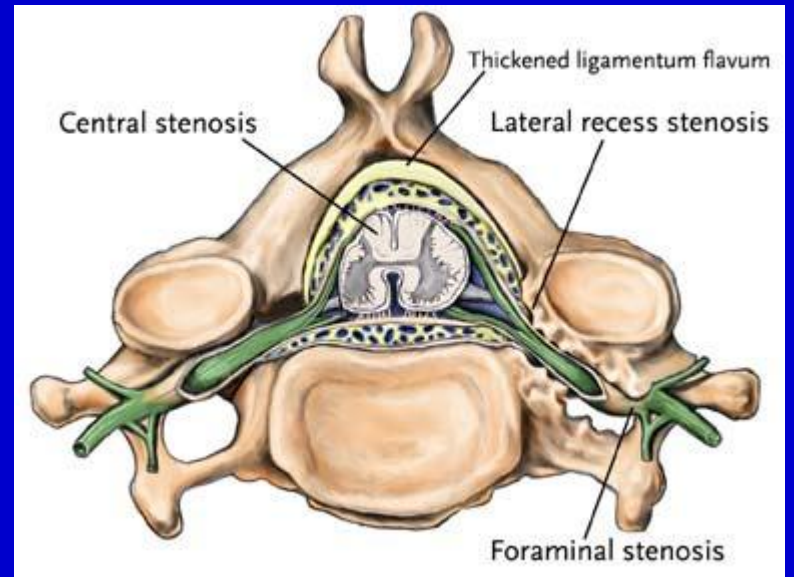
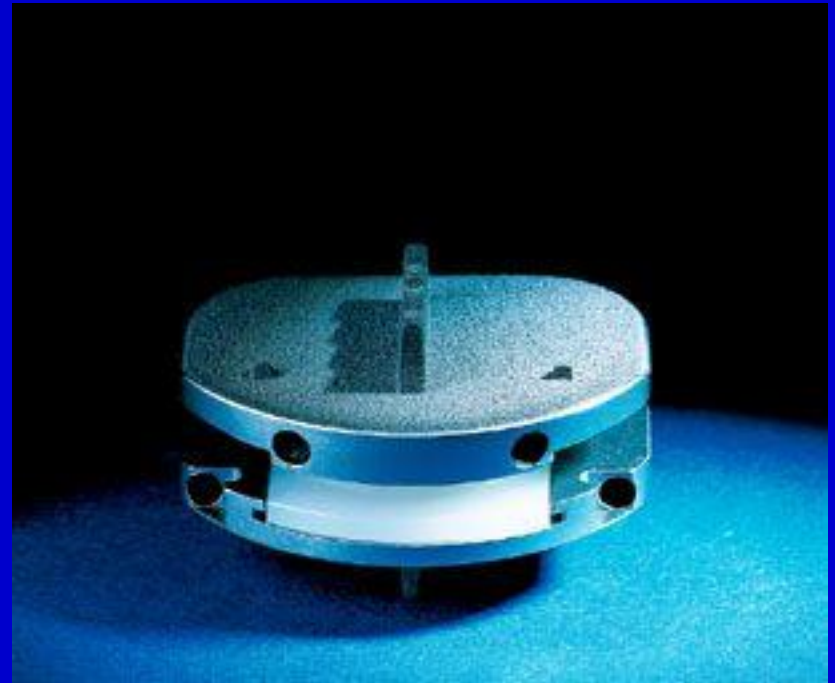
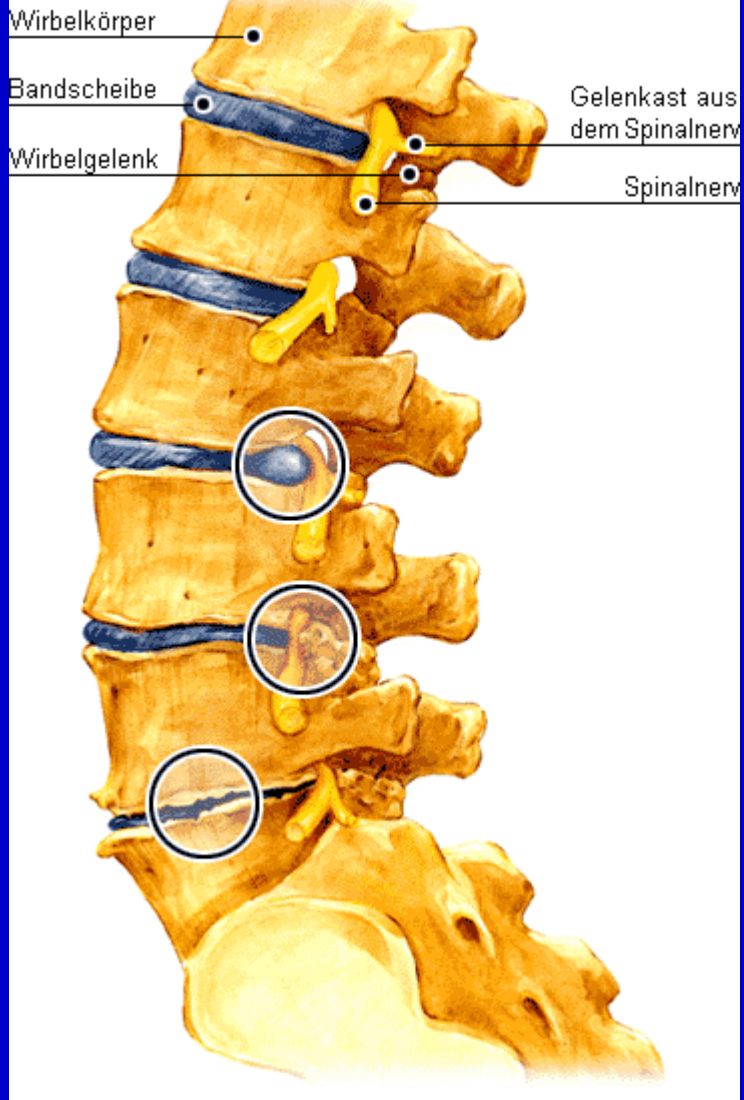


**MULTIDISCIPLINÁRNÍ
SPOLUPRÁCE !!!**

Def. spondylóza, spondylartróza



Gesunde Wirbelsäule

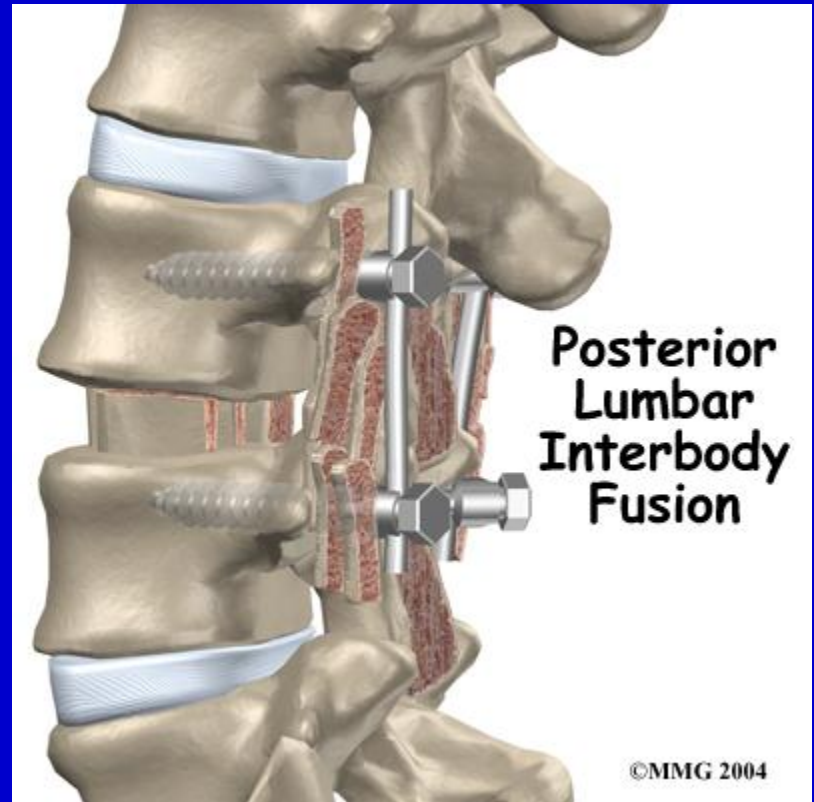


**Anterior
Lumbar
Fusion
with
Cages**



©MMG 2002

**Posterior
Lumbar
Interbody
Fusion**



©MMG 2004

Failed back surgery syndrom

- Selhání operační léčby, recidiva bolestí L páteře
- Původ: epidurální fibróza, infekce
 - arachnoiditis, paklouby
 - instabilita segmentu
- psychologické vlivy
- Th- konzervativně - **ALGESIOLOG**
 - operace : zevní fixátor, dekomprese, stabilizace

VERTEBROPATI - KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP

1. vyšetření
2. ergonomický rozbor
3. diagnóza, stanovení léčebného plánu
4. rehabilitace – FT, LTV....
5. *dlouhodobá režimová opatření, cvičení, masáže zádového svalstva...*

VERTEBROPATI – KOMOPLEXNÍ PŘÍSTUP

- **patologii struktury** (degenerativní změny, výhřez ploténky..) **NELZE REHABILITACÍ ODSTRANIT !!!**
- RTG změny nemusejí korelovat se subj. obtížemi
- neléčíme rentgen (CT), léčíme pacienta

ZAPAMATUJ SI !!!

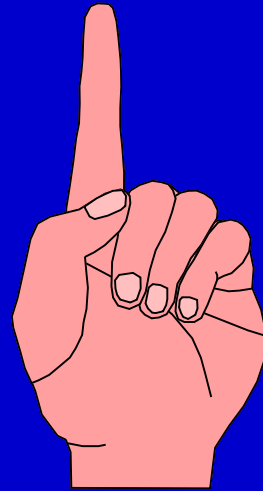
1. tělo není stroj, *páteř nelze vyměnit*

2. bolest má signální význam

3. tělo vyžaduje *pravidelnou údržbu*,
záruka je cca do 30 let

4. za svoje záda si může většinou každý sám

5. najdi *rovnováhu* mezi prací,
a odpočinkem



PREVENCE VZNIKU BOLESTI ZAD

1. dodržování *ergonomických zásad*,
častá změna polohy při statické práci
2. *pravidelné cvičení k udržení svalového
korzetu – posilování svalstva trupu*
3. pravidelné *regenerační masáže*
zádového svalstva 1x za 14 dní,
v závislosti na zátěži

DOPORUČENÁ LITERATURA

Rašev: Škola zad

Bolesti zad - edice ČLK

Hnízdil: Bolesti zad jako životní realita

Dobeš: Cvičení na gymnastickém míči

Dobeš : Cvičení na malém míči

Vysušilová: Cvičení s pružnými tahy a míči

Tlapák: Tvarování těla pro muže a ženy

INTERNET ODKAZY



www.cvicime.cz

www.orthogate.com Patients Guide

www.rsi.org.uk

www.aok.de - Fitness – Fit im Buro

www.hse.gov.uk – sitemap – back pain