



Martina Středová



**BOLEST ZAD
NE-MOC 21. STOLETÍ**

Definice bolesti

- **BIOPSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLÉM**
 - **BIO** – poškození tkáně
 - **PSYCHO** – především u chronických bolestí
 - **SOCIO** – odráží se na kvalitě života, omezení v zaměstnání, ve vztahu, sportovních aktivitách

Definice bolesti

- **Bolest** = nepříjemný smyslový a emoční prožitek spojený se skutečným nebo potencionálním poškozením tkání, nebo popisovaný výrazy pro takové poškození. Bolest je vždy subjektivní.

- Představuje varovný signál, po kterém může dojít k poškození tkáně

Př. žena žehlí prádlo

- **KOMPONENTY BOLESTI:**

- **Smyslová složka** – př. píchavá, řezavá, ostrá, tupá
- **Emoční složka** – př. únavná, vyčerpávající, protivná
- **Vyhodnocovací složka** – předešlá špatná zkušenost spojená s projekcí bolesti a strachem už dopředu

Rozdělení bolesti podle průběhu

- **Bolest akutní – trvání max. do 3 měsíců**
 - Informuje organismus o skutečném tkáňovém poškození
 - Okamžitě po bolestivém podnětu – ostrá, pálivá
 - Kožní, svalová, kloubní
 - *Př. záněty, úrazy, operace*
- **Bolest chronická – trvání 3-6 měsíců**
 - Projevuje se potenciálním poškození tkáně, nebo je popisována výrazy pro takové poškození tkáně
 - Na počátku je zpravidla organická příčina, a i když později mizí, bolest pokračuje. Chronická bolest vyžaduje opakované a trvalé léčení.
 - **Velké tělesné utrpení, psychologické změny, vliv na kvalitu života, úzkost a deprese, poruchy spánku → zhoršení vnímání bolesti**
 - I bolest bez zjevné příčiny vyvolává velké tělesné utrpení.
 - *Př. bolesti pohybového aparátu, hlavy, po traumatech, nádorové bolesti*

Jaký proces způsobí, že cítíme bolest

- Receptory bolesti
 - **Nociceptory** - volná nervová zakončení
 - **Polymodální nocisenzory a mechanoreceptory** - receptory v kůži, podkoží, svalech, kloubech – citlivé na teplo, chlad, tlak, vibraci
vyvolaný podnět překročí fyziologickou hranici

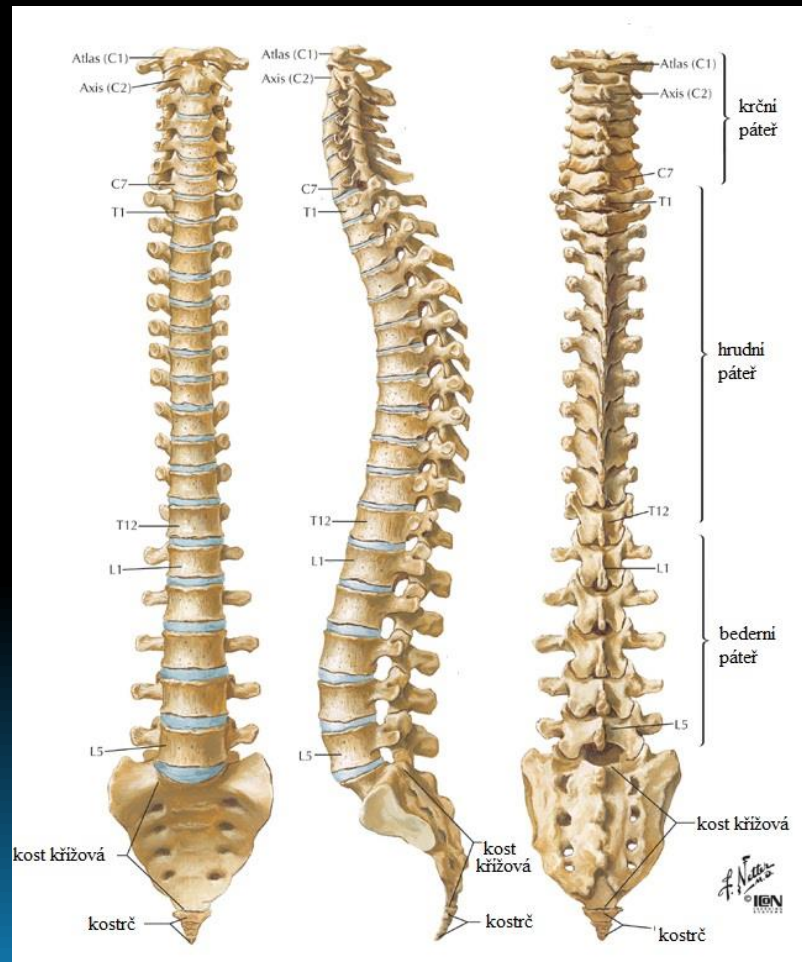
↓
podráždění receptorů

↓
signál do míchy

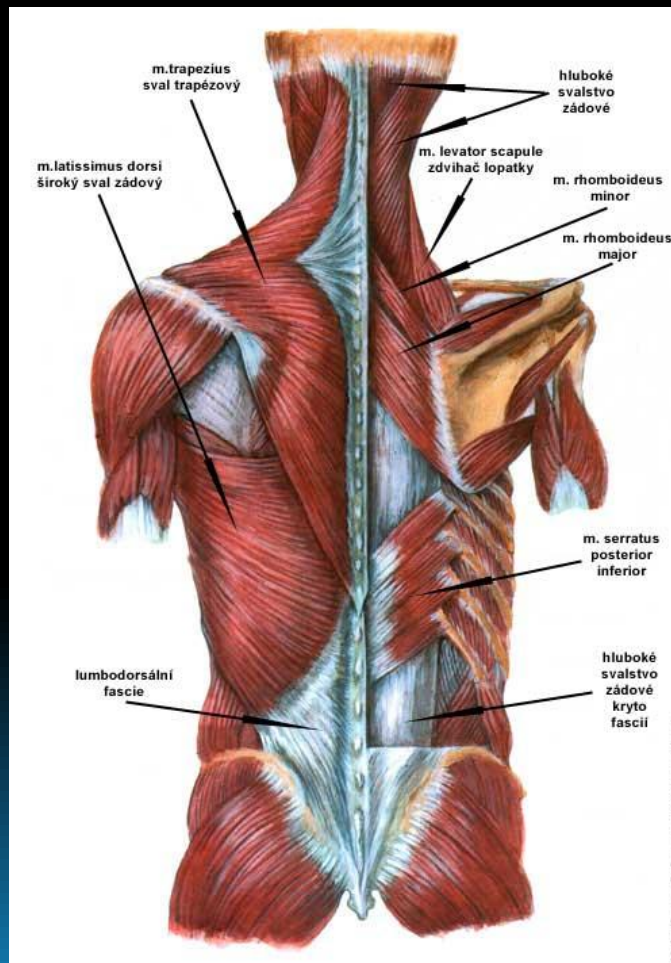
↓
dráhy vedoucí bolestivý podnět

↓
do mozku - podnět vyhodnocen jako bolestivý

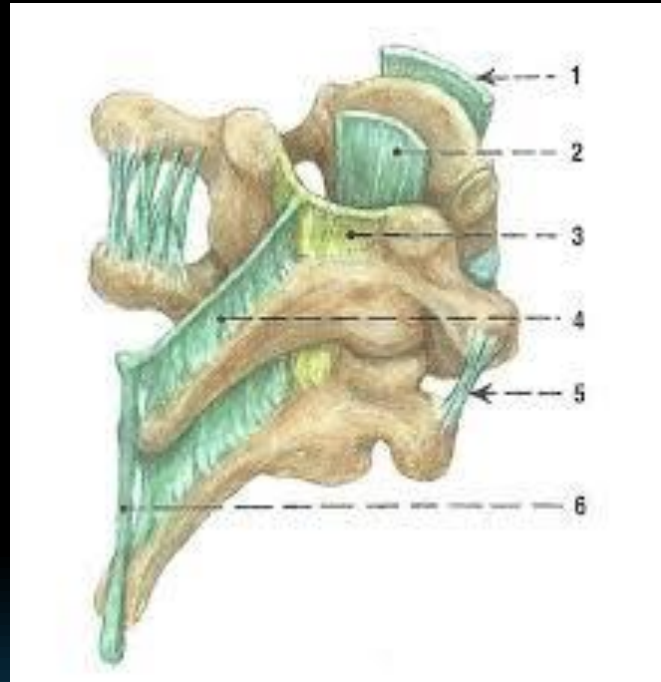
Anatomie - páteř



Anatomie - svaly



Anatomie – vazy=ligamenta



Jaké struktury mohou bolet v oblasti páteře?

- SVALY, ÚPONY SVALŮ A ŠLACH
- KLOUBNÍ POUZDRO, PERIOST, VAZY –
LIGAMENTA
- OBALY SVALŮ – FASCIE
- NERVY – ÚTLAK
 - VÝHŘEZ MEZIOBRATLOVÉ PLOTÉNKY –
nejčastěji v oblasti bederní páteře
 - KOSTNÍ VÝRŮSTKY – nejčastěji v oblasti krční
páteře

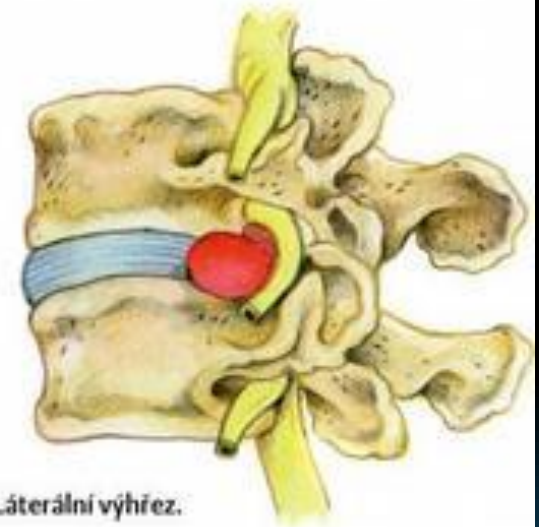
VÝHŘEZ MEZIOBRATLOVÉ PLOTÉNKY



Láterální výhřez, pohled shora.



Dorzální výhřez, pohled shora.



Láterální výhřez.

PŘÍČINY BOLESTÍ

- JEDNORÁZOVÉ TRAUMA – přetížení z nepřiměřené fyzické aktivity, nevhodného pohybu
- DLOUHODOBĚ OPAKOVANÁ ZÁTEŽ MINIMÁLNÍ SILOU – chybné pohybové stereotypy
- NA PODKLADĚ:

STRUKTURY

FUNKCE

PSYCHIKY

IMUNITY

GENETIKY

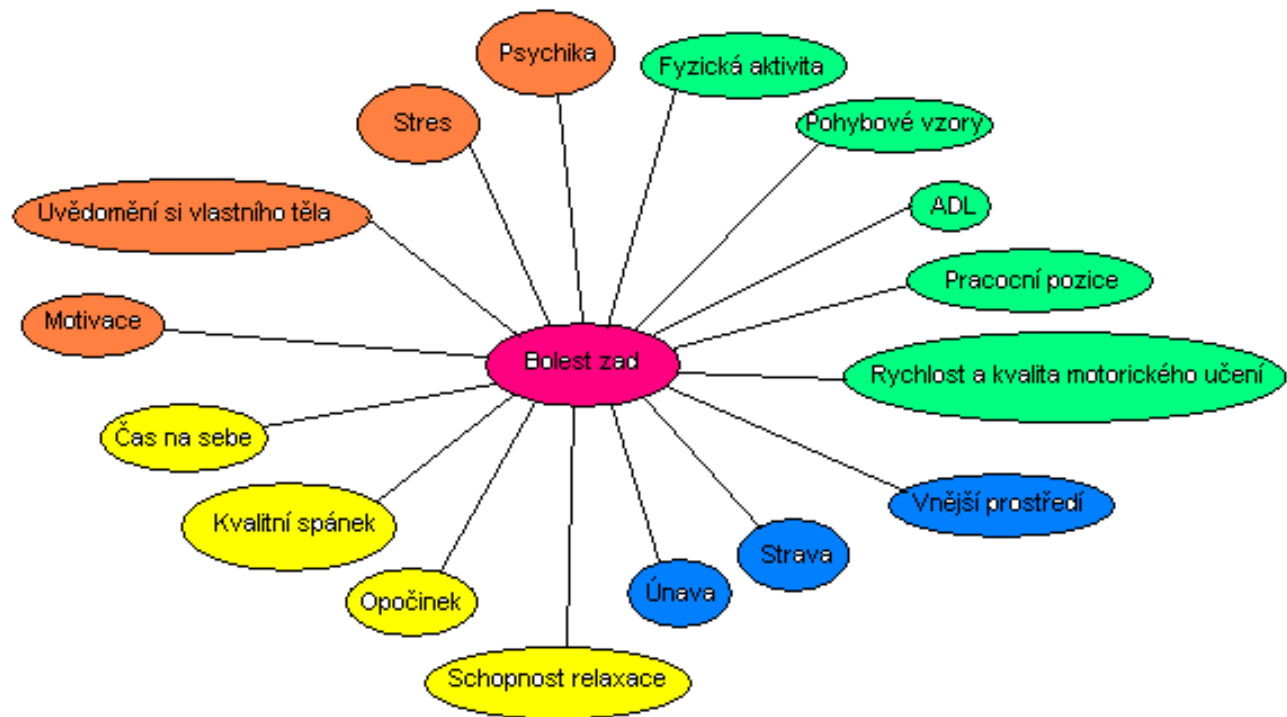
ETIOLOGIE CHRONICKÝCH BOLESTÍ ZAD

- **Nedostatek pohybu**
- **Funkční poruchy**
 - SVALOVÉ DYSBALANCE – přetížení svalů a vazů
 - BLOKÁDY MEZIOBRATLOVÝCH KLOUBŮ
 - ZŘETĚZENÍ FUNKČNÍCH PORUCH – somatická/VISCERÁLNÍ přenesená bolest
- **Strukturální poruchy**
 - ARTROTICKÉ ZMĚNY – SPONDYLARTRÓZA
 - OSTEOCHONDRÓZA – degenerativní změny meziobratlové ploténky s tvorbou osteofytů
 - SPINÁLNÍ STENÓZA, OSTEOPORÓZA, SPONDYLOLYSTÉZA

 - HERNIACE - VÝHŘEZ PLOTÉNKY

 - ZÁNĚTY - INFEKCE, REVMATOIDNÍ ONEMOCNĚNÍ
 - NÁDORY, VROZENÉ VADY, ÚRAZY

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ BOLEST



Vnější podmínky

- Dlouhodobé sezení – pc, TV, zaměstnání
- Méně pohybu v domácnosti díky technologickým vymoženostem
- Nevhodné oblečení, obuv X módní trendy
- Neoptimální pracovní poloha X kompenzace
- Jednostranné aktivity
- Nezkorigované brýle
- Klimatizace, průvan
- Člověk = stroj

Psychosomatika

- Psychický stav člověka, jeho myšlení a jednání mohou zapříčinit vznik somatických potíží
- Psychosomatické onemocnění je častý příznak chronické bolesti
- 82 % populace trpí alespoň jednou za život bolestmi zad a 40 % z nich je psychosomatického původu

Psychosomatika

Př. podle Louise Hay

- Páteř = životní opora
- Bederní páteř: vina, ustrnutí v problémech z minulosti
- Hrudní páteř: nedostatek citové opory, nikdo mne nemá rád, potlačování projevů lásky
- Krční páteř: tvrdošijnost, nepružnost

Co jsme si naložili na naše bedra? Co si neseme na ramenou?

MUDr. Hnízdil: Zastavit se a zamyslet se na jakou chybu nás tělo nemocí upozorňuje, které příčiny k nemoci vedly

MUDr. PhDr. Orel: Tělo bolí zástupně za naší duši, vztahy, chování, názory, emoce

Každá nemoc má své zisky

Stres - distres

- **Dlouhodobý stres** může vyvolat psychosomatické onemocnění
- Stres způsobí především svalový spasmus
- Nejčastějším následkem stresu jsou bolesti zad
- Reakce organismu na stres = zabezpečuje přežití organismu – stejná reakce při fyzické i psychické zátěži
 - vyplavení A a NA, redistribuce krve, zvýšení TK, zrychlené dýchání – krátkodobě podávat vysoký výkon v případě nebezpečí
- Boj nebo útěk

Zvládání stresu

- **Copingové strategie - Lazarus**
 - **Strategie orientované na problém** – definice problému, řešení problému, získání speciálních dovedností
 - **Strategie orientované na emoce** – využívání různého chování ke zmírnění prožívání stresu, přehodnocení situace, strategie zaměřené na pozitivní emoce
 - **Postupy spadající pod vyhýbavé chování** – člověk se stresové situaci vyhýbá, odvrácení pozornosti od problému, rozptýlení

Fyzické cvičení
Relaxační techniky
Meditace



Posílení vnitřních
zdrojů jedince

Prevence

Co můžeme ovlivnit



- Pohybové stereotypy
- Schopnost relaxace
- Vnímání svého těla
- Aktivní HSS
- Pestré pohybové aktivity
- Psychika

Děkuji za pozornost



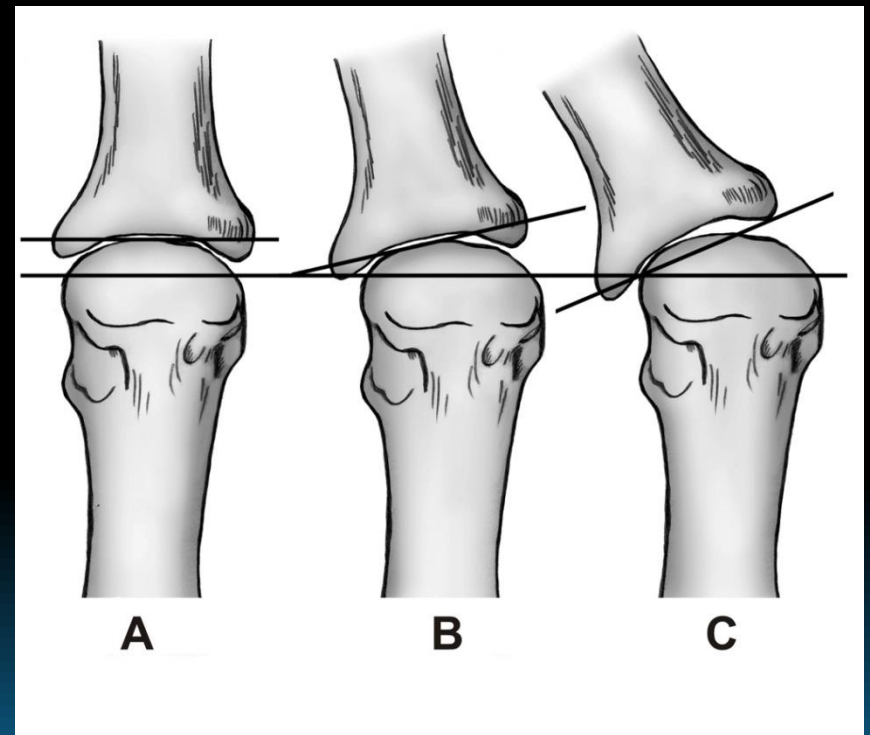


Martina Středová

VYUŽÍVEJME NAŠE TĚLO EKONOMICKY

Správné držení těla

- Centrované postavení kloubu
 - Jde o postavení jednotlivých segmentů, při kterém jsou síly působící na kloub rovnoměrně rozloženy na styčných plochách
 - Kloubní pouzdro je v tomto postavení napjato minimálně a kloubní vazy jsou uvolněny
 - Neutrální poloze, která umožňuje kloubu ideální statické zatížení

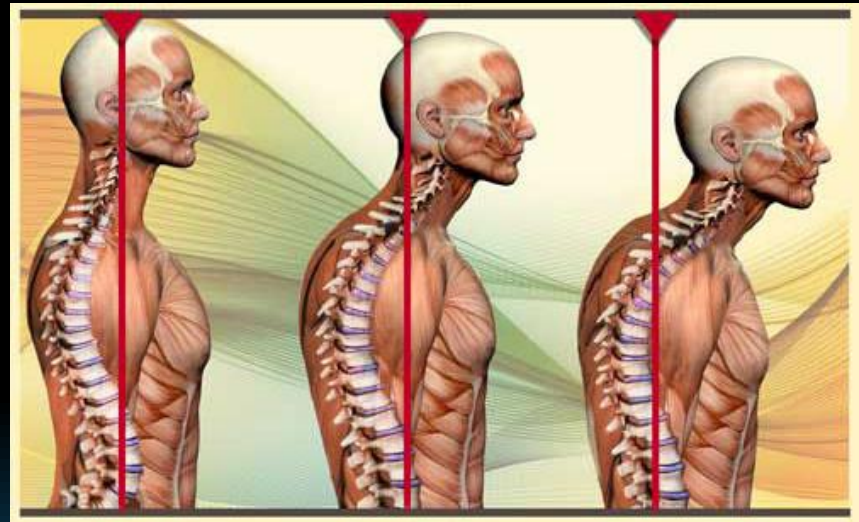
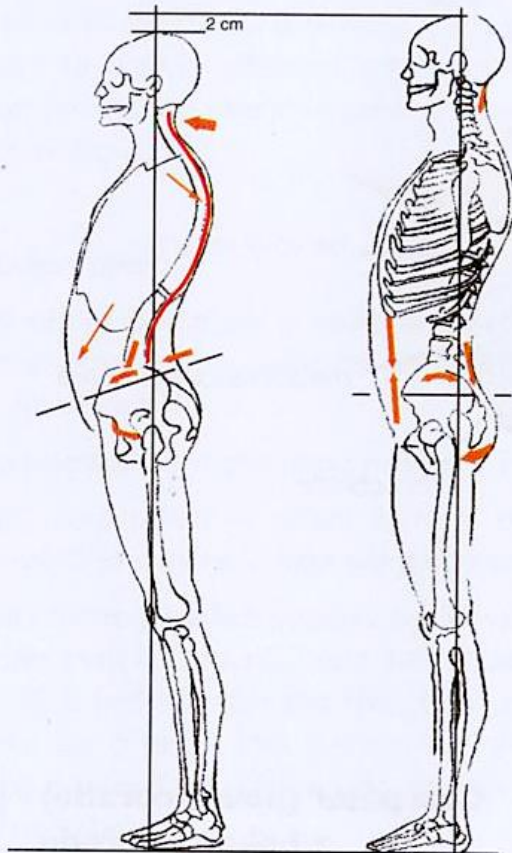


Správné držení těla

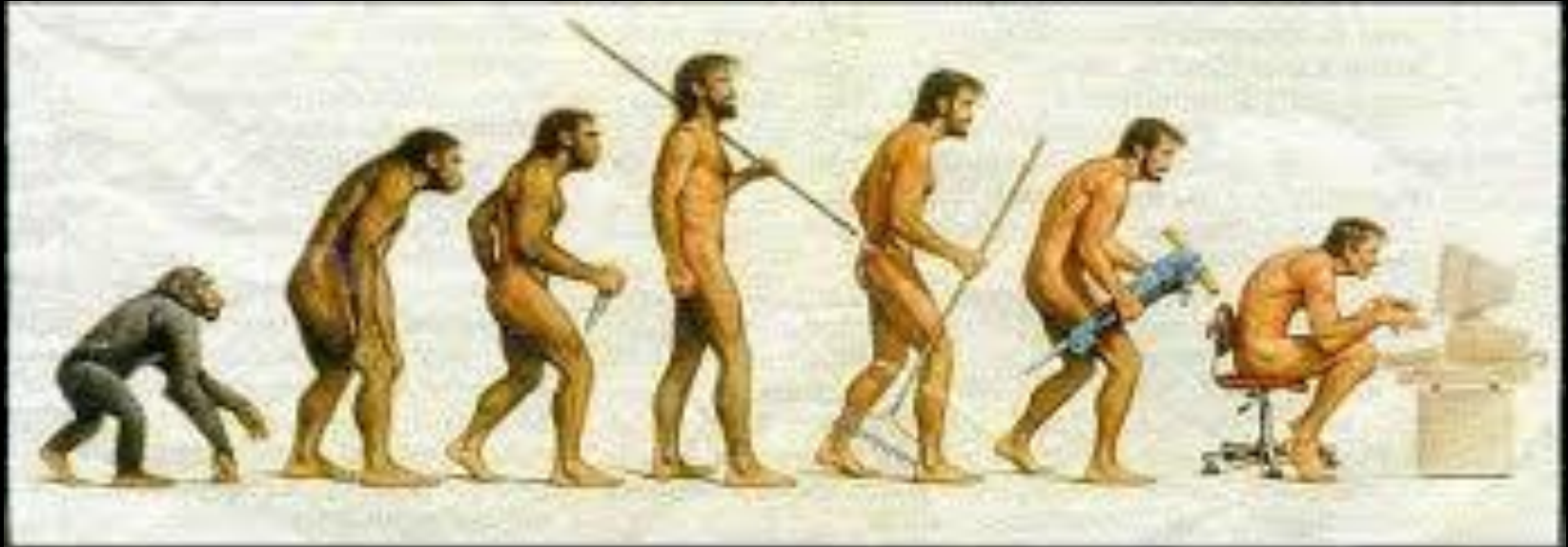
Zásady správného držení těla

špatně ❌

správně ✅



Držení těla

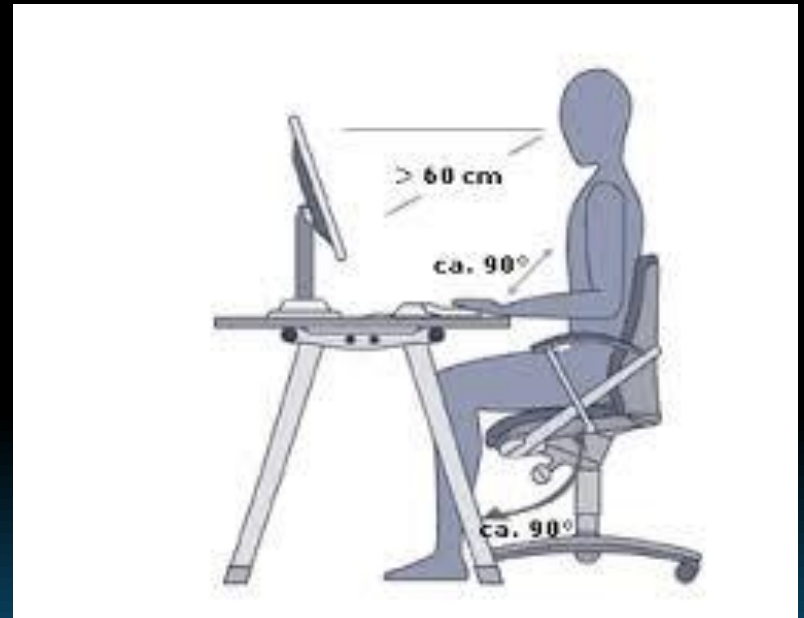
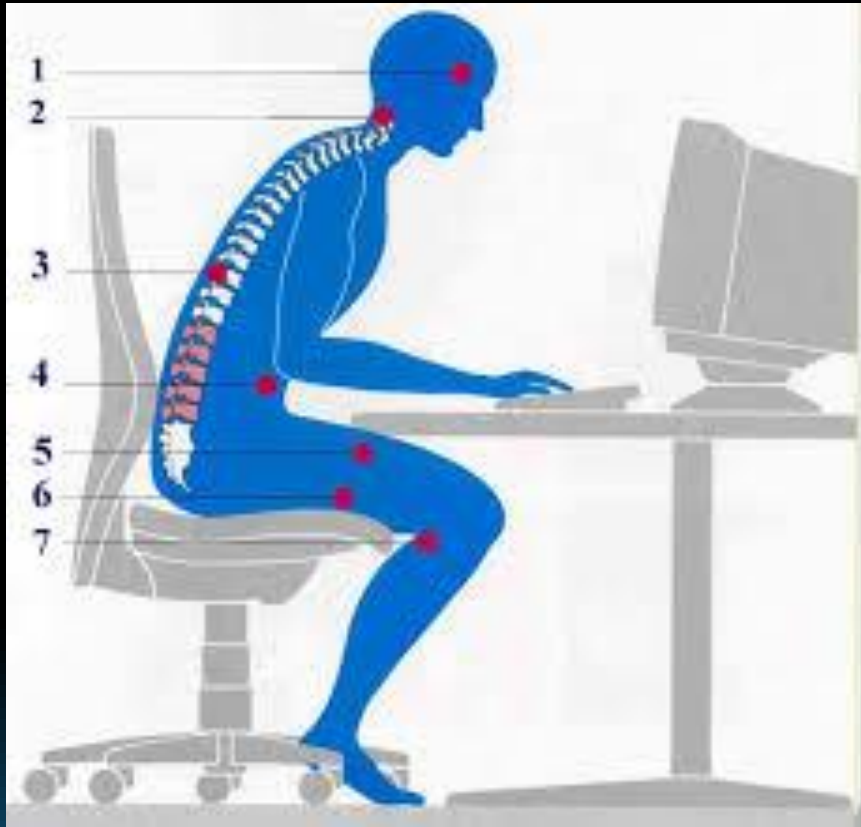


Somewhere, something went terribly wrong

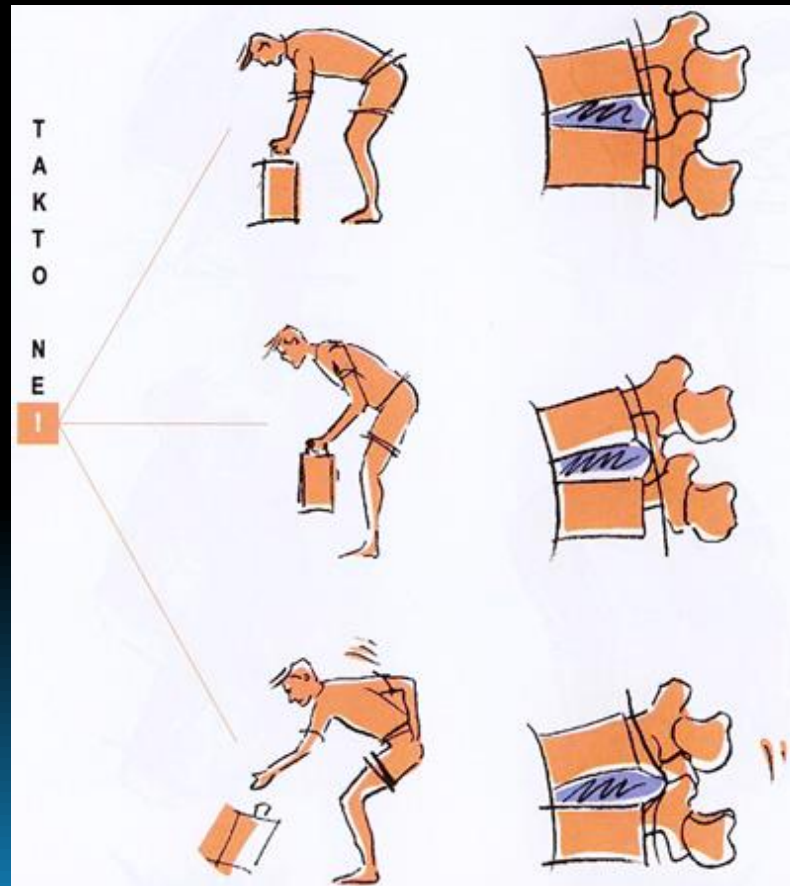
Všední denní činnosti (ADL)

- Pohybové stereotypy a návyky
- V jakých pozicích vykonáváme běžné denní úkony (např. mytí nádobí, vysávání, sezení u TV/PC, poloha při čtení,...)
- Elegance a ladnost pohybu
- Manipulace s předměty
- Uvědomělý pohyb

Sed u PC



ADL – Activities of daily living



Zvedání předmětů



Vstávání s oporou o ruce



Vstávání ze sedu do stoje a opačně pomocí opory o ruce

ACT[®]
ACRAL
COACTIVATION
THERAPY

VZPĚRNÁ CVIČENÍ ACT[®] V KAŽDODENNÍCH SITUACÍCH

Akrální Koaktivční Terapie dle Ingrid Palaščíkové Špringrové



Napřimování zad přes vzpěr o kořeny rukou.


Nárok za pomoci vzpěru o koleno.


Zdvížení předmětu ze židle se zapřením o koleno.


Vstávání ze židle s využitím vzpěru o kořeny rukou pro napřimění páteře.


Napřimění páteře přes vzpěr o ruce a paty v autě.


Napřimění a odlehčení páteře přes vzpěr o kořeny rukou.


Nesprávné napřimění páteře – zvednutá ramena, ohnutá záda.


REHASPRING[®]
REHASPRING centrum, s.r.o.
Centrum vzdělávání
I+D+O 775 311 280
Mlá. 3, Května 2/12, Čelákovka 250 88

Centrum NZZ REHASPRING
Rehabilitace a odborné konzultace
I+D+O 775 311 280
V 22681 148, Čelákovka 250 88

Rehabilitační REHASPRING
Přič. Ingrid Palaščíkové Špringrové, Ph.D.
rehab. I+D+O 656 881 732,
e-mail: springrova@rehaspring.cz

První český rehabilitační specializovaný a certifikovaný
Odborní a vzdělávací, na www.rehaspring.cz nebo:
Odborní Rehabilitační, mob. I+D+O 775 311 280
ingrid.palascikova@rehaspring.cz

2015 © REHASPRING centrum, s.r.o.

Nastavení polštáře



Nastavení polštáře



Nastavení polštáře



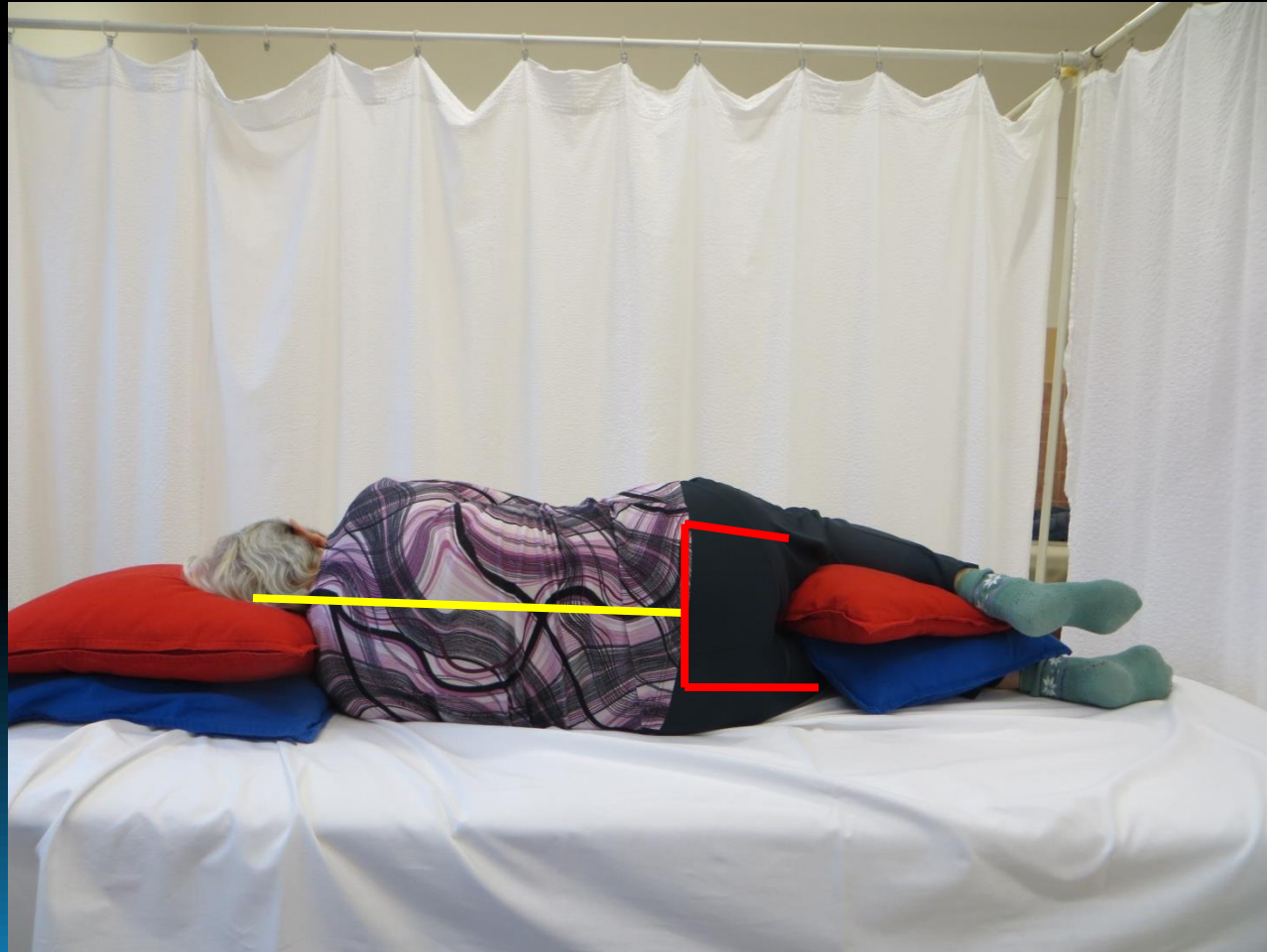
Podložení kolenu pro uvolnění beder



Nastavení polštáře na boku



Nastavení polštáře na boku



Nastavení polštáře na boku



Fyziologie po 40. roce

- Přirozené snížení fyzické aktivity
- Úbytek svalové hmoty a její nahrazení tukovou tkání (vlákna typu II. – vývojově mladší, rychlá vlákna) – dostatek pohybu a cvičení zpomalují úbytek sval. hmoty a síly
- Klesá výkonnost dýchacích svalů
- Zpomalení neuromuskulárních drah
- Snížení KVS a nižší přísun kyslíku do tkání
- Riziko pádů – zlomenin (osteoporóza)

Fyzická aktivita

- Radost z pohybu
- Vhodné pohybové aktivity zaměřené na všestrannost
- Motivace a chuť se hýbat – Proč to dělám?
Co mi to přináší?
- Šetrně, ne na výkon

Fyzická aktivita

- Tréninkem se zvětšuje velikost svalových vláken typu I. i II.
 - roste syntéza svalových proteinů
 - zvyšuje se mitochondriální enzymová aktivita
 - pozitivně je ovlivněna také svalová inervace.
-
- Udržení fyzické kondice
-
- Aerobní trénink ukazuje dobrý efekt na kardiovaskulární systém a zvýšení glukózové tolerance

Vhodná fyzická aktivita

- Přirozený pohyb
- Nordic walking
- Plavání
- Kolo (! závratě)
- Rychlá chůze
- Relaxační cvičení
- Tchaj-t'i, čhi-kung, jóga

Děkuji za pozornost

