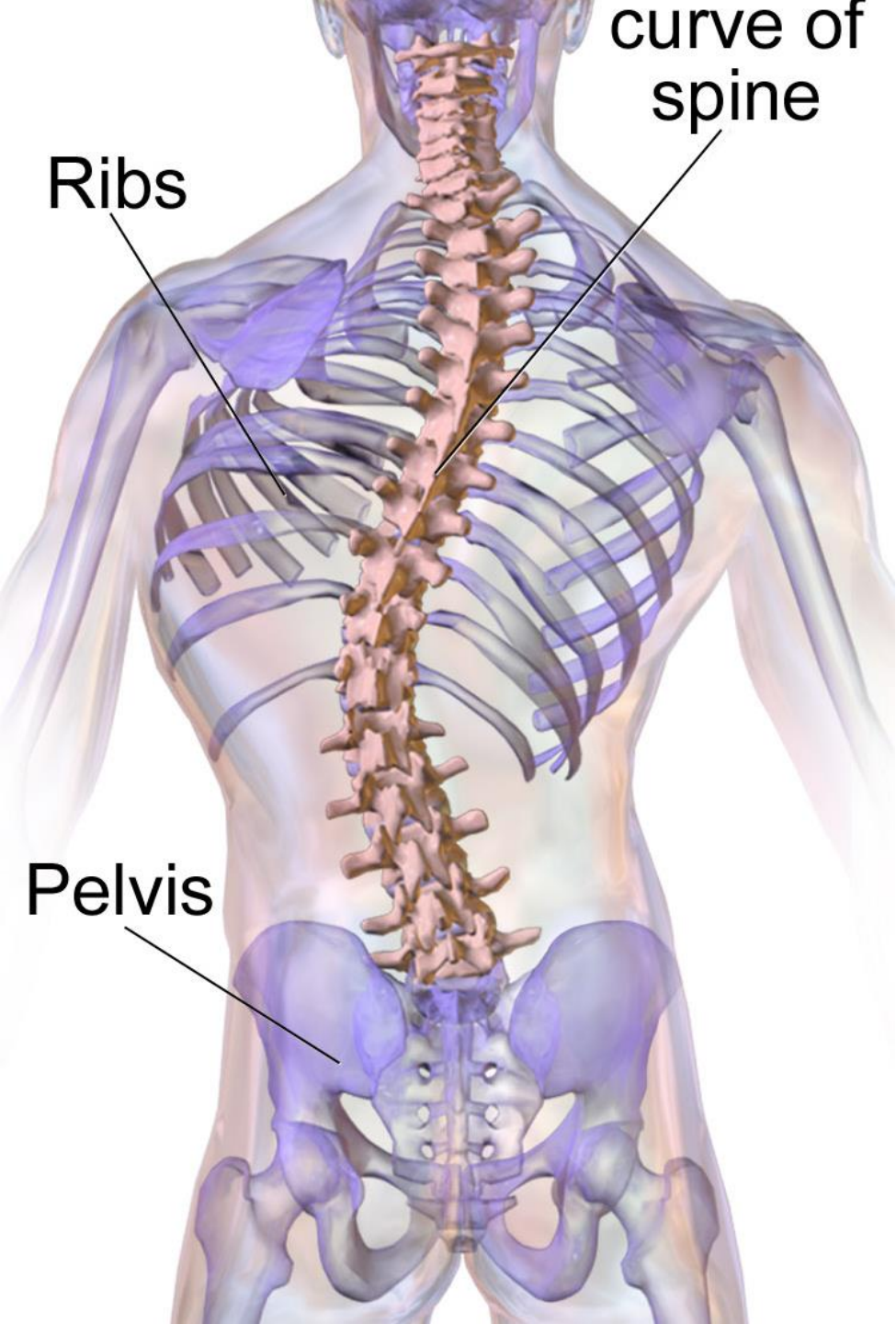


Skoliózy



Co je to skolióza

= stranové zakřivení páteře v rozsahu 11 a více stupňů

- Jedná se o kombinaci rotace v rovině frontální tak i transversální
- Změna tvaru obratlů (klínovité)
- Nejvíce změněny vrcholové a přechodné obratle

Dělení

- **Nestrukturální**

- Posturální
- Kompenzační
- Hysterická
- Při kořenovém dráždění
- Reflexní

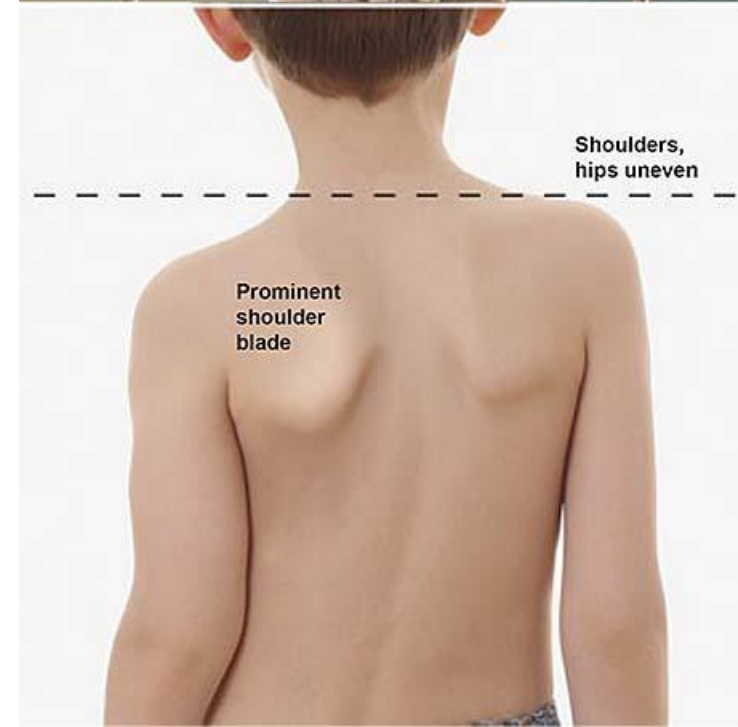
- **Strukturální**

- Idiopatická skolióza
- Kongenitální skolióza
- Neuromuskulární
- Při neurofibromatóze
- Při traumatu
- Při nádorovém onemocnění
- Při zánětu
- Při metabolických onemocněních



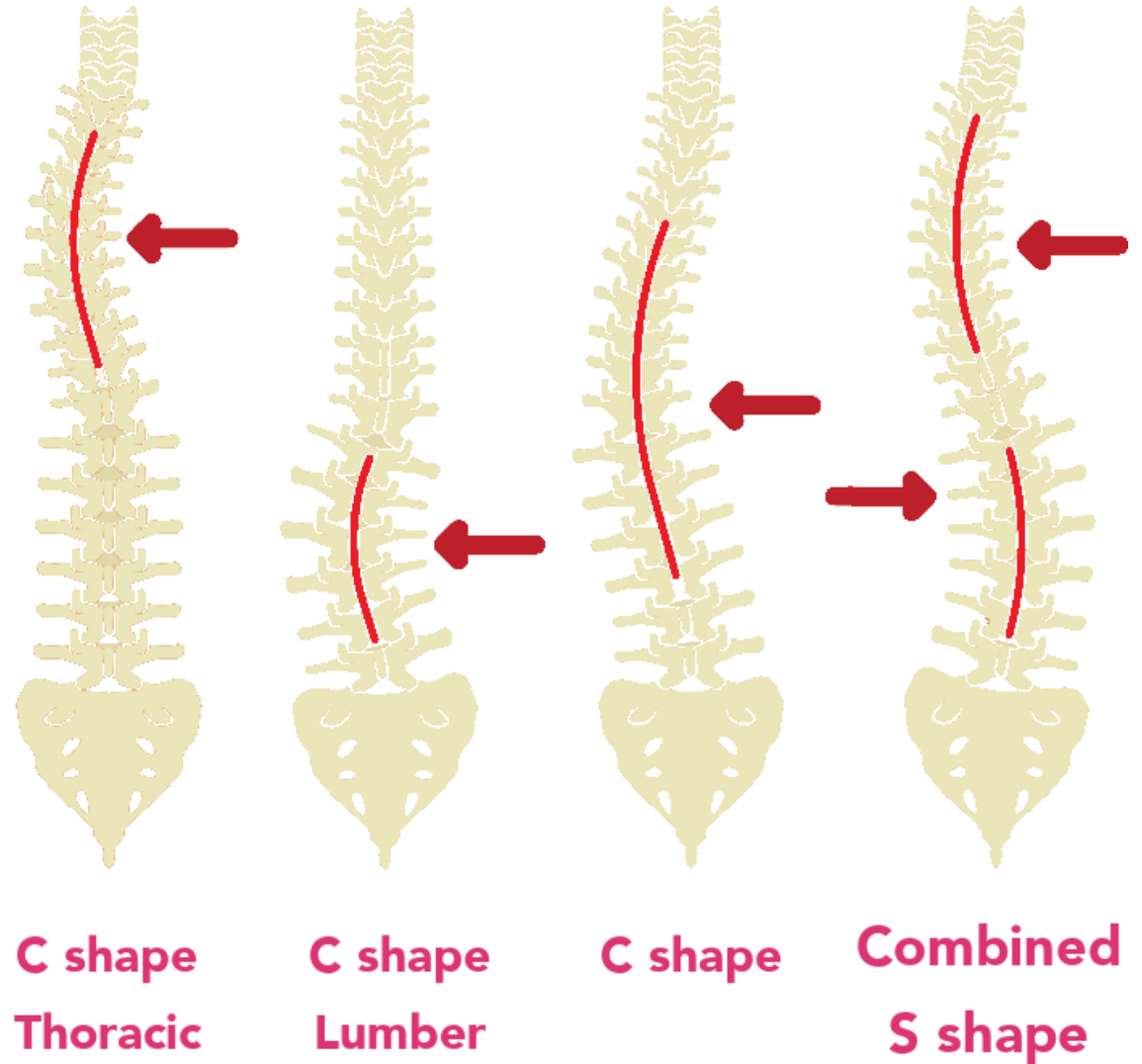
Idiopatická skolióza

- Nejčastější typ skoliózy (65%)
- Etiologie neznámá
- Kritické období akcelerace růstu (6.-7.let, dívky 11 let, chlapci 13 let)
- Bederní úsek páteře roste 4x rychleji a nejdéle (strie)
- Riziková období – puberta, těhotenství (spíše období po), přechod

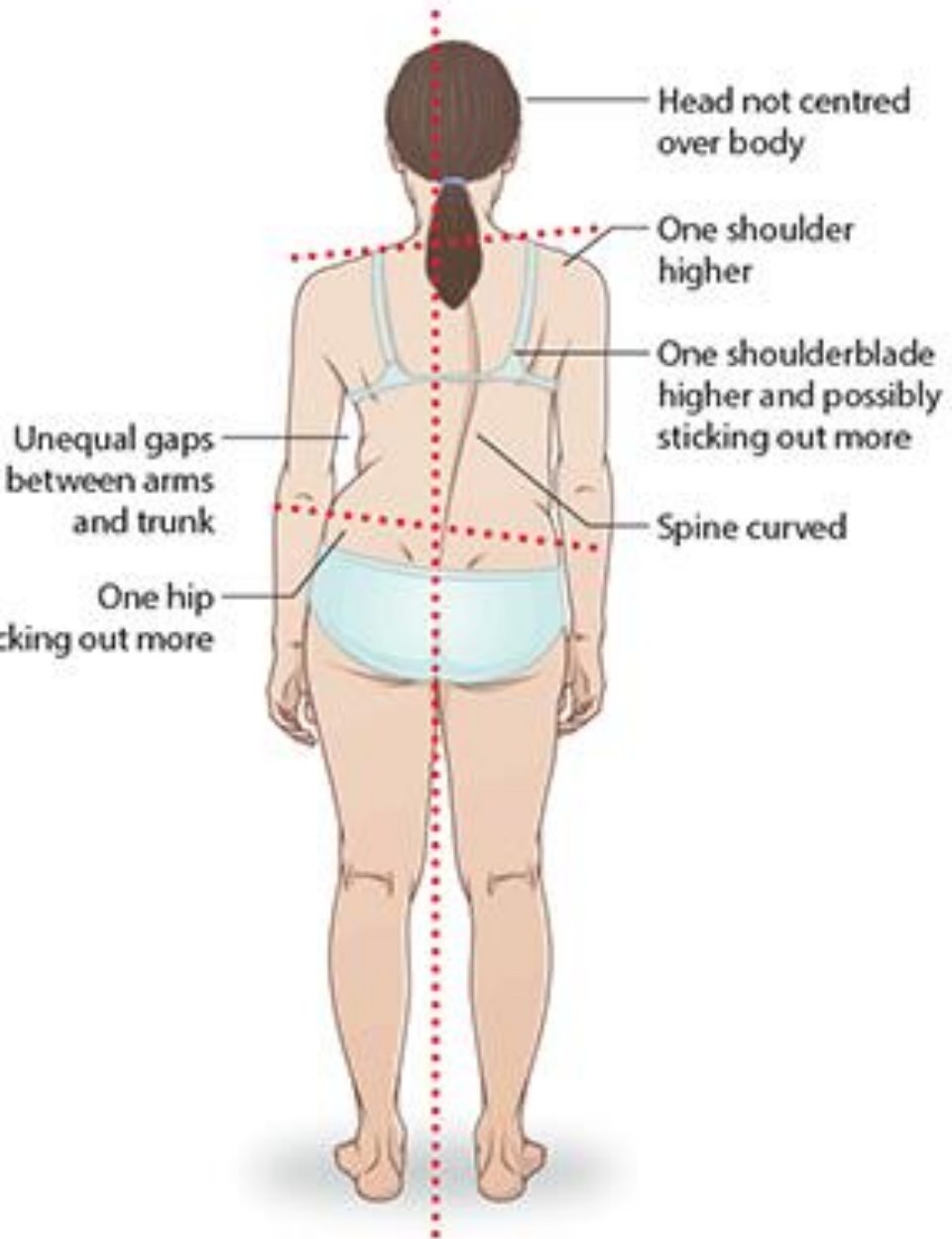


Diagnostika

- Tíže dle Cobba (10-20°, 20-40°, 40-60°, nad 60°)
- Klasifikace dle lokalizace (C1-C6, C7-Th1, Th2-Th11, L2-L4, L5-S1)
- Nejčastěji hrudní úsek
- Hlavní a sekundární křivka (hlavní má nejvíce strukturálních změn)
- Vyšetření: orientační a speciální
- pediatři, zdravotníci, učitelé...včasný záchyt



Signs of scoliosis



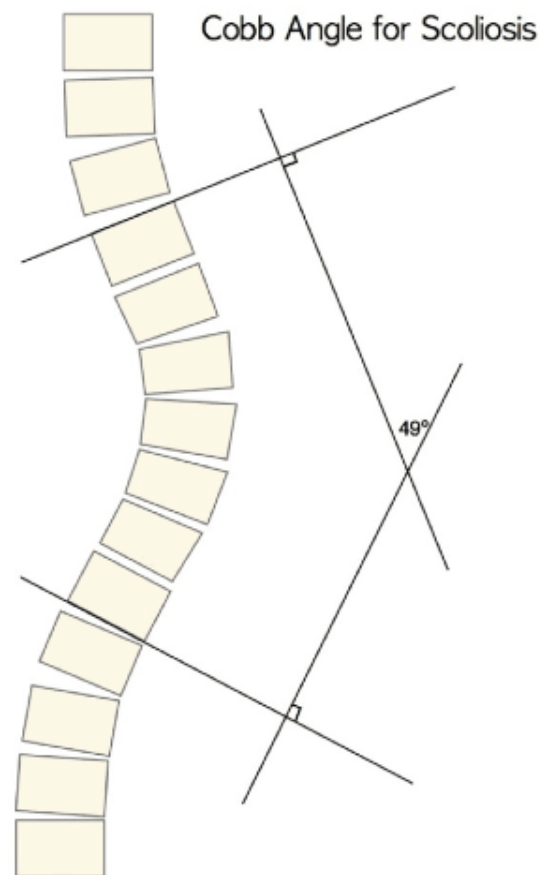
Orientační vyšetření

Stoj zády

- Sledujeme celkové zakřivení
- Kompenzace trupu
- Měříme výšku a rozpětí paží (u skoliózy zkrat o deformitu)

Speciální vyšetření

- Rozlišení idiopatické skoliózy od posturální nebo jiné skoliózy
- Fixovaná rotace v předklonu (rotace obratlů)
- Doplnění o RTG – výpočet křivky
- Měření skoliometrem



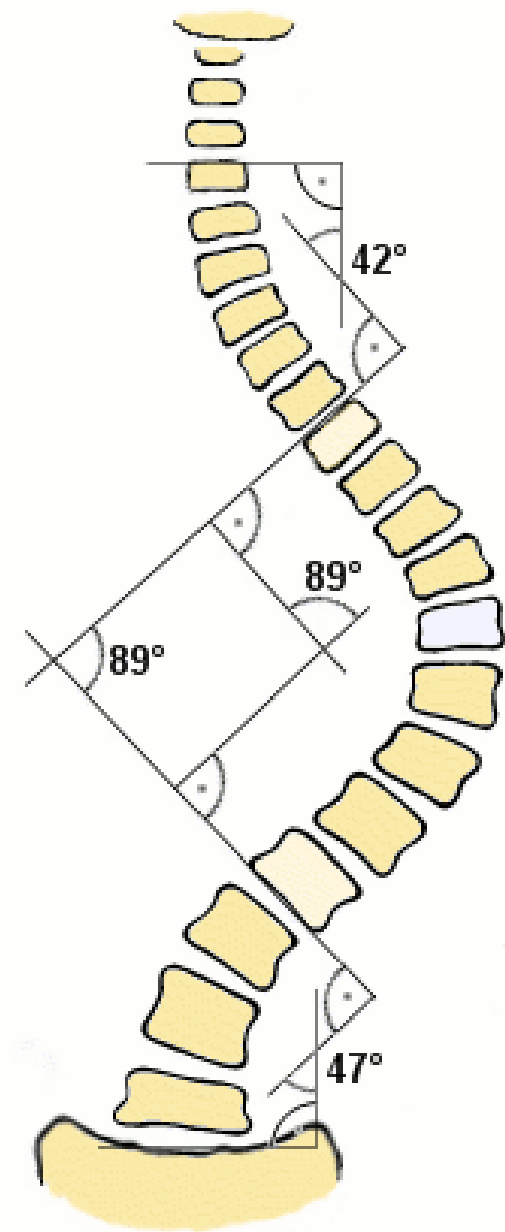
Degrees of Scoliosis



Scoliosis 3DC

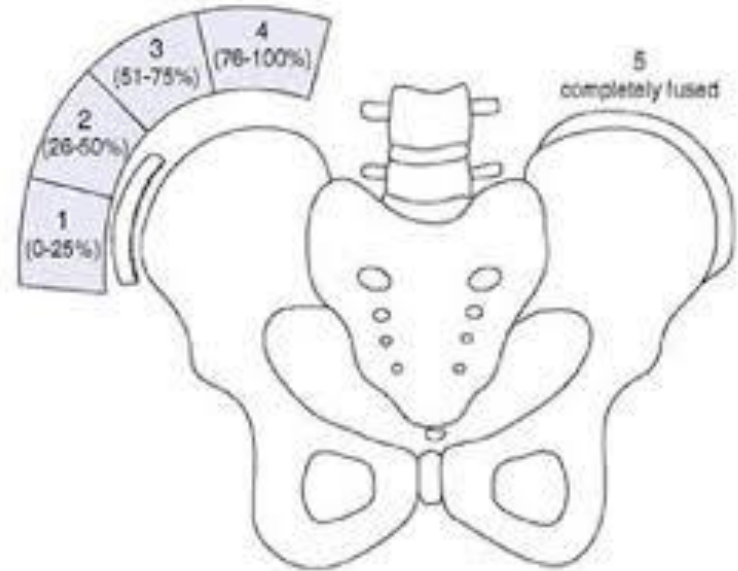
Cobbův úhel

- Koncové obratle – nejvíce zkosené
- Vrcholový obratel – nejvíce rotovaný
- Rostoucí pacient:
2-3x ročně asi 3-5 let
- Operace nad 40°
- Nad 30° možnost zhoršení (20-30 let)



Risserovo znamení

- Stupeň osifikace apofýz kostí kyčelních
- Uzavřený kostní růst
- Dívky – nemá menzes 0

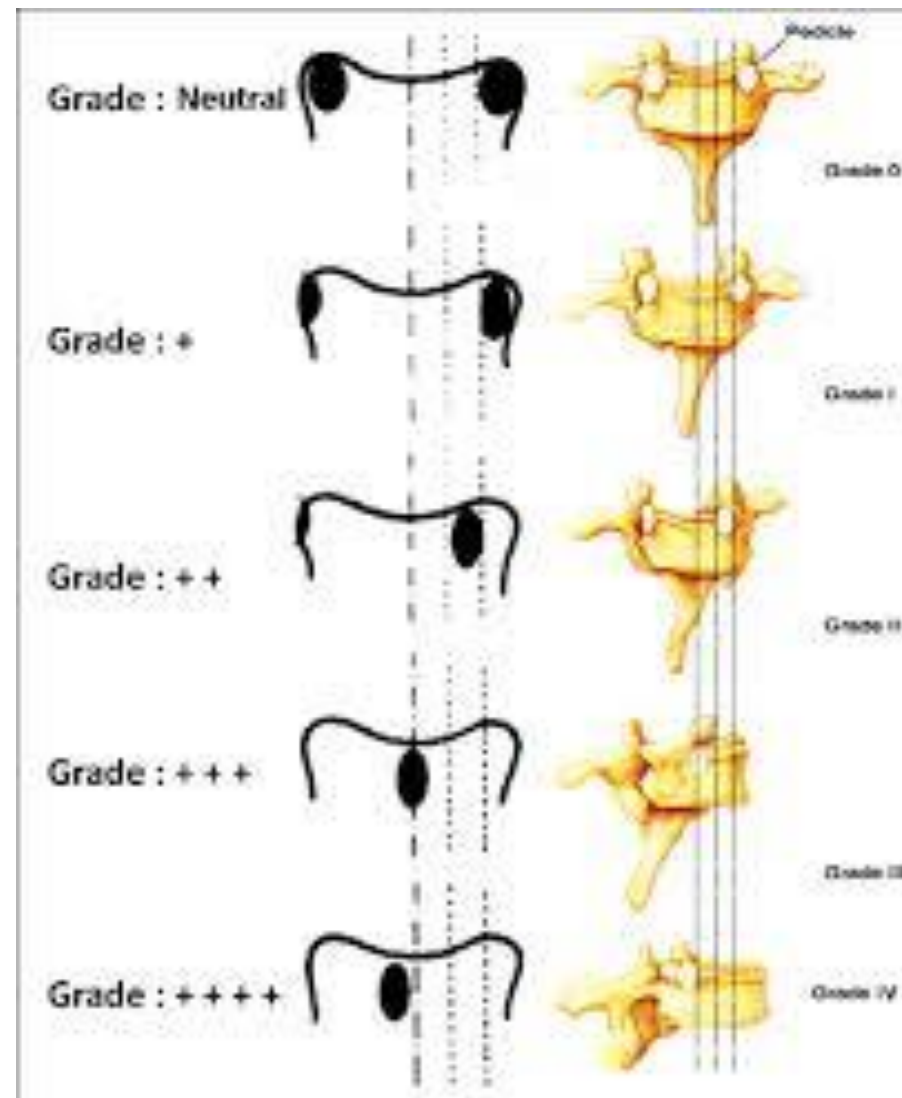


Výpočet progresivního faktoru

(Cobův úhel – 3x stádium dle Rissera) / chronologický věk

Rotace obratlů dle pediklů

- Hodnocení toho, jak rotují výběžky páteře
- Norma 1-2°
- 5 stadií
- Často v kombinaci s rotací pánve

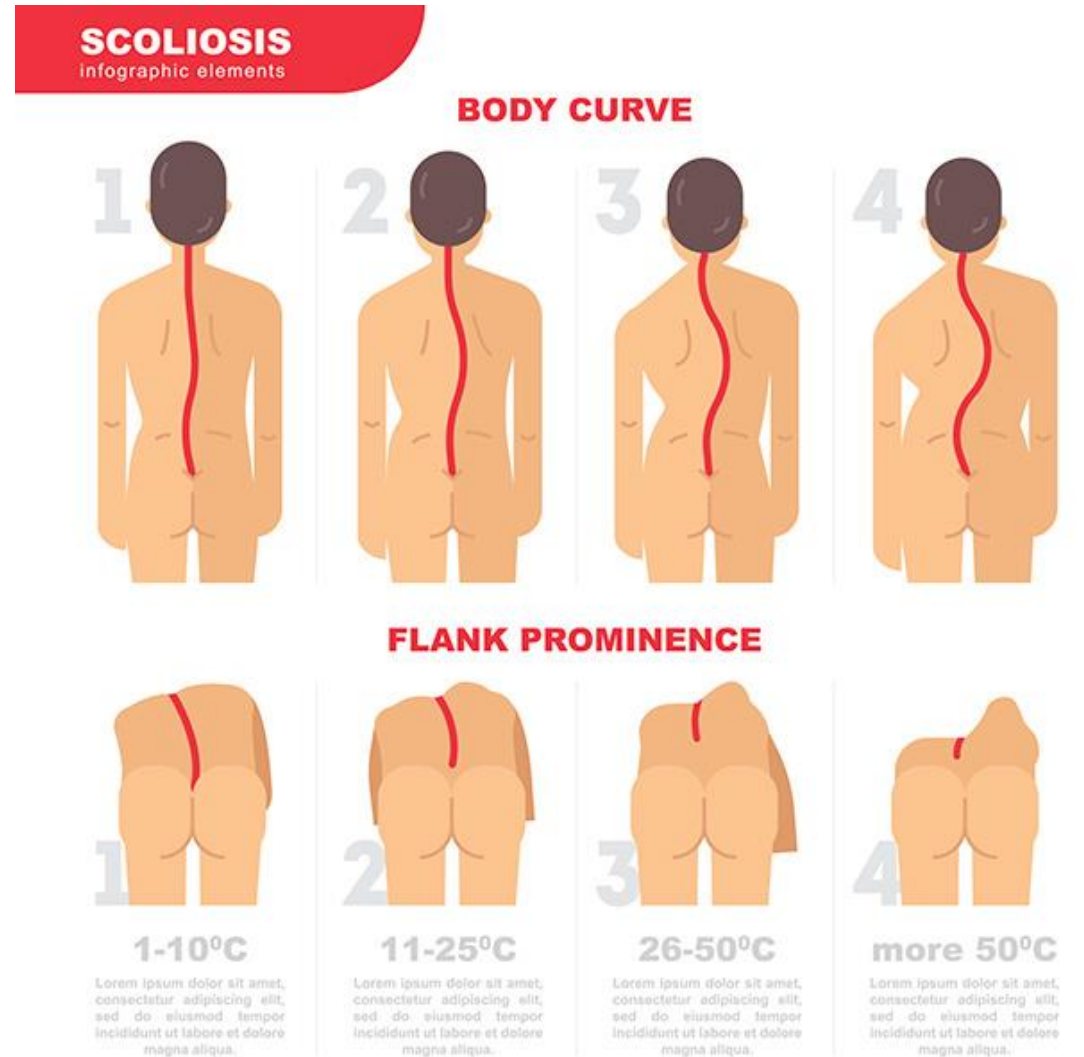


Rizikové faktory vzniku

- Věk – čím mladší, tím horší prognóza
- Pohlaví – dívky častěji
- Lokalizace křivky – lumbální lepší, vícečetné lepší
- Stav měkkých tkání – laxicita kůže – progrese
- Minimální mozečkové příznaky
- Genetické zatížení
- ...

Řešení – pouze symptomatické

1. Včasné zjištění
2. Konzervativní terapie – cvičení, korzet
3. Operativní řešení – při rychlé progresi, nad 40°



Cvičení

- Frekvence – ideálně 2x denně
- Navedení do opory – korekce
- Kompenzační pohyby – vyrovnání i hyperkorekce

Klappovo lezení

- R.Klapp (1873-1949)
 - Nepracoval s vývojovkou
 - Podle psa
 - „telegrafní drát“ mezi dvěma sloupy
 - Mimochoďní a křižmochoďní lezení
 - Princip je v propojení: mobilizace, posilování, protahování a korekce
 - Nastavujeme podle cílového úseku
 - Natahujeme na straně konkavity

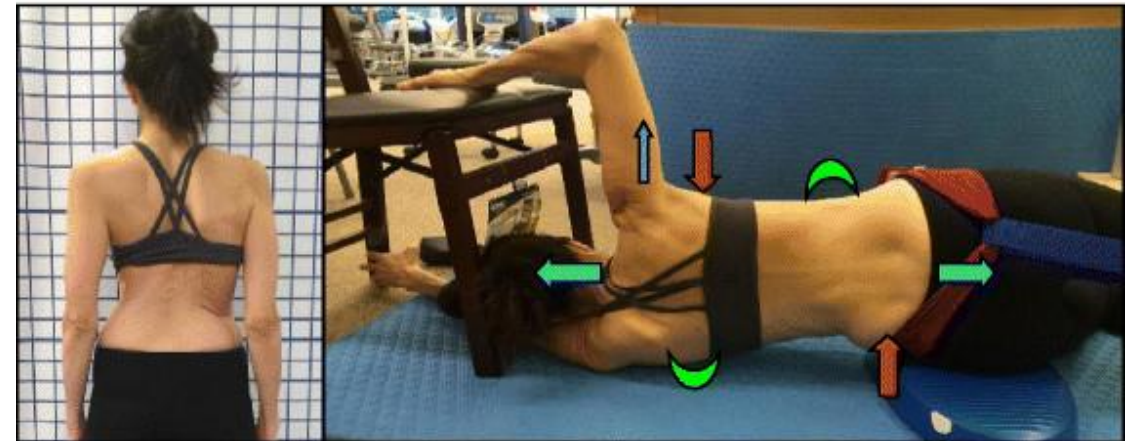
- Cílení na vrcholový úsek
 - Th8-Th10 – páteř v horizontále (na čtyřech)
 - Th5-Th7 – pletenec ramenní pod horizontálou
 - Th1-Th4 – natažené ruce dopředu
 - Th11-Th12 – pletenec nad horizontálou
 - L1-L4 – vzpřímený klek

Cílem je rovnat páteř – symetrie, asymetrie

- Lezení
- Sunutí vpřed
- Hadovité vlnění
- Rotační cvičení
- Hluboké plížení s protažením paží a dolních končetin
- Pavouček – z šikmému sedu, s rotací
- Chůze po kolenou

Metoda Dobo (Dobosiewicz K. Metoda Schrotové)

- 3 fáze
 1. **Přípravná** – zvýšení rozsahu páteře, eliminace myofasciálního omezení
 2. **Základní technika** – kyfotizace Th a lordotizace Lp, symetrická pozice ramen a pánve
 3. **Konečná fáze** – aktivní stabilizace, korekční pozice
- Uzavřené kinematické řetězce – symetrické pozice
- Prodýchání
- Udržení osy ramen a kyčlí



<https://scoliosisjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13013-016-0076-9>



A



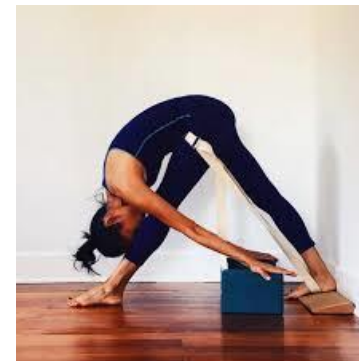
B



Jóga

- Na straně konvexu – oslabení (posilovat)
 - Na straně konkávy – zkrácení (protažení)
 - Držení těla, trakce páteře, zvětšení pohyblivosti
 - Cviky 3-9x, 30s -1,5 minuty cvik
 - 9 dechů do místa
-
- Rotace páteře, uvolnění kyčlí, hora ve stoje, opření plosek o zed'

1. Uvolnění svalového napětí – kroužení kotníky, rotace trupu...
2. Otevření kyčlí – rotace, koleno pata do strany
3. Pozice hory – ve stoje, v leže
4. Posílení konvexní strany – „prkno“, půlměsíc
5. Prodloužení konkávní strany – trojúhelník, boční úhel
6. Tvoření délky a symetrie – poloviční předklon, poloviční pyramida
7. Trakce páteře – střecha, medvěd
8. Dýchání
9. Uklidnění



Další možnosti

- DNS
- Zdravotní cvičení
- Kaltenborn
- ...

Děkuji za pozornost