

# Deformiteti trupa i fizička aktivnost

Dr sci. med. Duško Spasovski

Ortopedski hirurg

Profesor fizičke kulture

Docent Medicinskog fakulteta u Beogradu

Zdravstvena komisija Sportskog saveza Beograda

CoreFitMax konsultant

duskosp@gmail.com

## Normalni oblik trupa

Frontalna ravan (spreda)

Grudna skolioza 0-5<sup>0</sup>

Simetrija koštanog sistema

Moguća asimetrija mišića trupa

Sagitalna ravan (s boka)

Vratna lordoza: 20-400

Grudna kifoza: 20-500

Lumbalna lordoza: 20-500

Značajne individualne varijacije

## Deformiteti trupa

Odstupanje od prosečnog opsega nije deformitet

Strukturno odstupanje = deformitet

Osoba ne uspeva da ga koriguje aktivnim pokretom

Postoji i u anesteziji

Postoji bez obzira na položaj tela (sedenje, ležanje)

Ne-strukturno odstupanje = rezultat aktivnosti motorne kontrole

Sinonimi: loše držanje, funkcionalni poremećaj...

Ne postoji u anesteziji

Zavisí od telesnih aktivnosti i pozicija

## Skolioza

Različiti uzroci

Idiopatska (ne zna se uzrok)

Sekundarna

Kongenitalna

Prateća

Ostali uzroci

Nisu sve skolioze iste. Podela skolioza:

Uzrast

Lokalizacija krivine

Intenzitet krivine

Progresivnost

**Ključna reč: TORZIJA**

Skolioza se vidi u frontalnoj ravni, ali najznačajnija komponenta je rotacija  
pršljena oko vertikalne ose

Skolioza je 3D deformitet

## Hiperkifoza

Uzroci

Idiopatska

Kongenitalne malformacije pršljenova

Osteoporoza

Neurolomuskularne bolesti

ostali uzroci..

## Dijagnostika deformiteta trupa

Anamneza

Izgled

Tegobe

Klinički nalaz

Adamsov test

Lateral bending test

Neurološki pregled

Bolovi

Senzibilitet

Motorika

Medicinska dijagnostika

Klinički pregled

Rtg

## Lečenje deformiteta trupa

Neoperativno

Specijalni sistemi vežbi

Mideri

Operativno

Trajno ispravljanje krivine ugradnjom metalnih implantata

## Deformiteti trupa i fizička aktivnost

Prisustvo deformiteta kod sportiste izvodjenje sportske aktivnosti  
može da:

Ometa  
Ne ometa  
Olakšava

## **Ne-strukturni poremećaji trupa**

Različiti nazivi

“Nepravilno držanje”  
“Loše držanje”  
“Funkcionalni deformitet”

Uzroci?

Težak ranac?!  
Školska klupa!?  
Mobilni telefon!

## **Posturalna disfunkcija**

Sve više dece i odraslih

Svih uzrasta

Uzrok: način života!

Fizička neaktivnost  
Gojaznost  
Loše životne navike (ekrani, dugo sedenje...)  
Neadekvatna angažovanost  
Socioekonomski uzroci

## **Ukršteni sindromi kičmenog stuba**

Senzo-motorički ukršteni obrasci (Janda, 1979)

Donji (karlični) ukršteni sindrom  
Gornji ukršteni sindrom

### **Važan element: torakolumbalna fascija**

Core muskulatura

Distributer sile

Ekstenzija trupa  
Rotacija (mehanizam spiralne opruge)  
Spaja motoriku ruku i nogu  
Sprečava kolaps u četvoronožnom osloncu

## **Korekcija posturalne disfunkcije**

Reprogramiranje motorne kontrole

Nevoljni obrazac pokreta

Uslov za korekciju posturalne disfunkcije vežbanjem:

Odsustvo bola

Odsustvo refleksa

Nevoljni režim rada

Odnos disanja i pokreta (Core muskulatura)

VELIKI broj ponavljanja: 20-100.000 !!!

Sportovi sa ponavljajućim pokretima

Protiv hiperkifoze: ekstenzija glave, vrata i grudi

Protiv hiperlordoze: korekcija prednjeg karličnog tilta

Protiv skolioze: derotacija karličnog i ramenog pojasa

Obrazac disanja uslovljen pokretom

Kvazistatičke aktivnosti

Primer: sport kao dodatak lečenju

Sport i terapija dele iste motoričke elemente: primer Schroth i dragonboat.

Mogućnost grupisanja: individualno doziranje , grupna supervizija

Timski rad