

# LORDOZA

Fakultet za sport i fizičko vaspitovanje  
Studijski program; SPORTSKI NOVINARI I TRENERI  
KOREKTIVNA GIMNASTIKA 2

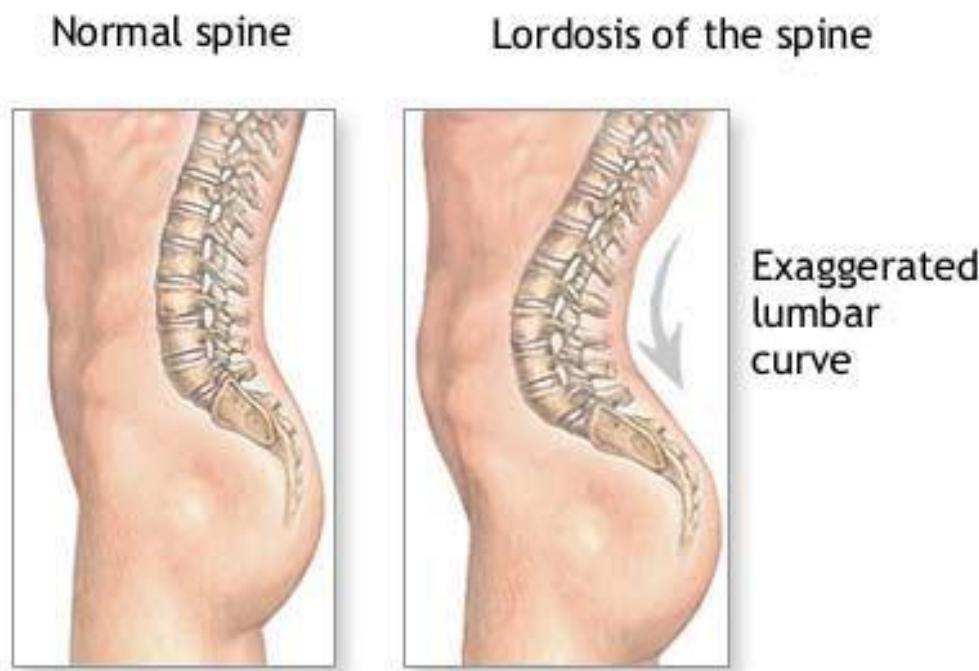
doc.dr.sc. Ivana Čerkez Zovko

- **Lordotično tjelesno držanje**
- podrazumijeva pojačanu zakriviljenost kičme u slabinskom i vratnom dijelu, gledano u sagitalnoj ravnini s konveksitetom prema naprijed.
- Ovaj tip nepravilnog držanja podrazumijeva insuficijenciju mišića, u prvom redu abdominalnih, što zbog nastalog položaja trupa ima za posljedicu skraćenje dubokih mišića leđa u slabinskom dijelu.
- Glavni razlog ovakvog tjelesnog držanja je hipotonična/oslabljena abdominalna muskulatura.



- Lordoza ima vrlo veliku povezanost sa kifozom, najčešće kao sekundarni (kopezatorni poremećaj).

- Ako vršimo procjenu viskom: normalna lordoza vratne kralješnice je 3-4 cm, slabinske kralješnice 4-5 cm
- Po Cobbu, mjereno stupnjevima,  $15-30^\circ$  se smatra normalnom lordotičnom zakriviljenošću



**Lordoze prema uzroku nastajanja dijelimo na:**

- POSTURALNE
- KONGENITALNE (urođene)
- STRUKTURALNE (stečene)

# • Posturalne lordoze – lordotično držanje

- Nastaju zbog insuficijencije mišićno-ligamentornog sustava, u prvom redu abdominalnih mišića, što dovodi do skraćenja dubokih mišića slabinske kralješnice

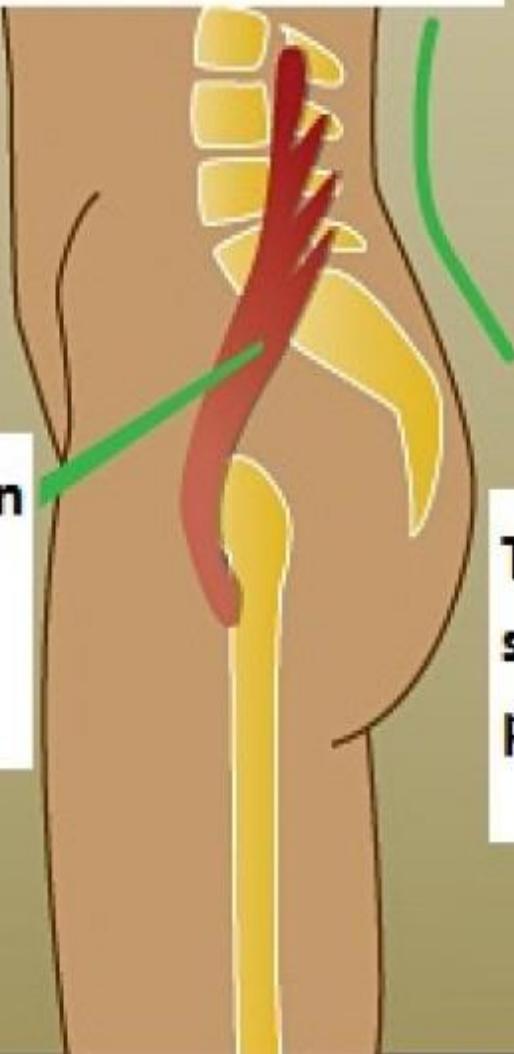


- **Hiperlordoza** – je drugi naziv za pojačanu fiziološku lordotičnu komponentu kralješnice u slabinskom ili vratnom dijelu kralješnice
- **Hipolordoza** je pojam za smanjenu fiziološku lordotičnu komponentu kralješnice u slabinskom ili vratnom dijelu kralješnice, koja može nastati kao posljedica nerazvijenosti kralješnice i njenih struktura. Tzv. Ravna leđa

**Hiperlordoza**, odnosno lordotično držanje ima slijedeće karakteristike:

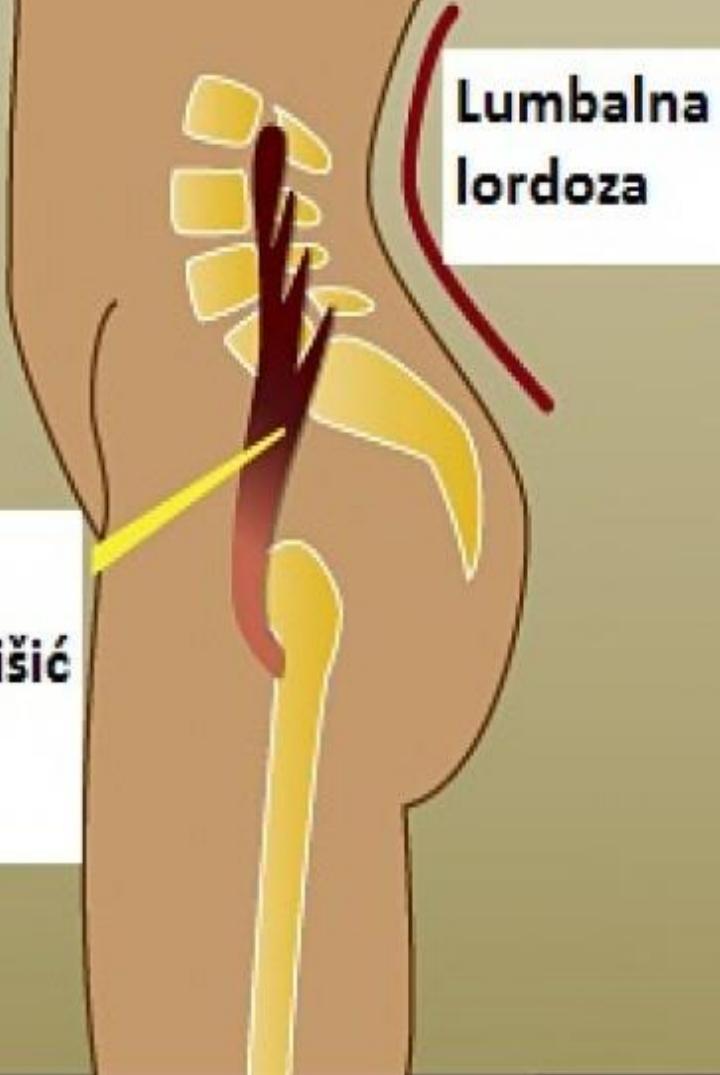
- Zakriviljenost u abdominalnom dijelu je povećana
- Zdjelica je rotirana put naprijed
- Pregibači natkoljenice, u zglobu kuka, su skraćeni (iliopsoas)

**Normalan izgled  
kičmenog stuba**



**Normalan  
izgled  
mišića  
psoasa**

**Tvrd i  
skraćen mišić  
psoas**



**Lumbalna  
lordoza**



-hipperlordoza  
-hipermobilitet  
(postići povećanje  
pokretljivosti )



VEĆA pokretljivost bolji  
rezultat ?!

# Urođene lordoze

Uzrokovane su kongenitalnim anomalijama, najčešće anomalijom zdjelice

Stečene lordoze;

Najčešći uzrok nastajanja stečenih lordoza spominje se

- Rahitis
- Obostrano iščašenje kuka
- Različite oduzetosti

## **Dijagnoza lordoze provodi se :**

- Rendgenskim snimkom (X-ray)
  - Magnetskom rezonanciom
  - CT skeniranjem
- 
- Važno je rano dijagnosticirati lordotično držanje kako bi mogli postići bolje rezultate s kineziterapijskim postupcima

# KLINIČKA SLIKA LORDOTIČNOG LOŠEG DRŽANJA

- Glava je nešto više zbačena unazad od linije vertikale
- Grudni koš je ravan ili ispupčen
- Fiziološka lordotična krivina u slabinskom dijelu je pojačana
- Karlica je u cjelini pomjerena naprijed i dolje
- Trbuh je ispupčen i mek
- Hiperekstenzija koljena
- Stopala su najčešće insuficijentna

# Prevencija i korekcija lordoze

# Prevencija i korekcija lordoze podrazumijeva niz mjera koje se odnose na sljedeće;

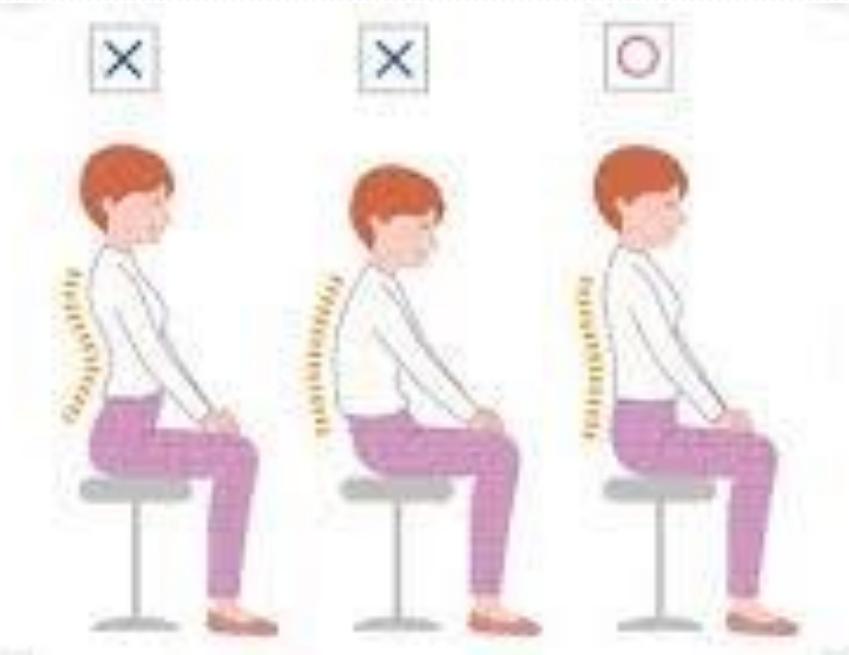
- Korekciju držanja tijela, koje se najčešće izvodi pred ogledalom
- Korekciju sjedećeg položaja, tj. Slabinskog dijela kičme u sjedu
- Vježbe jačanja trbušnih mišića
- Vježbe za rasterećenje lumbalnih mišića i fiziološkog držanja karlice i učenje disanja dijafragmom
- Vježbe mišićne uravnoteženosti između trbušnih i leđnih mišića

# Korekcija stava pred ogledalom

- Voljno se kontrahira trbušna i glutealna muskulatura, uz istovremeno uvlačenje trbuha
- Djecu već na početku postupa treba naučiti samokontroli

# Korekcija sjedećeg položaja

- Podrazumijeva zauzimanje pravilnog položaja u školskoj klupi i kod kuće
- OSOBA SJEDI PRAVILNO kada je trup uspravno ili lagano nagnut naprijed, glavna pravilno postavljena u odnosu na vrat tako da stalno stimuliše laganu, ali stalnu napetost mišića kičme koja je u položaju kao kod normalnog uspravnog stava. Gornji i donji udovi su u paralelnom položaju.



## **Ciljevi kineziterapijskih postupaka su:**

- Jačanje abdominalnih mišića
- Mobilizacija slabinske kralješnice
- Relaksacija i rasterećenje slabinski mišića

- Metode mogu biti:

## PASIVNE

Pri ležanju na trbuhu s podmetnutim jastukom pod trbuh (korekcija slabinske kralješnice – kompenzacija hiperlordoze), provođenje raznih tehnika opuštanja slabinskih mišića

## AKTIVNE

- Vježbe jačanja abdominalnih mišića
- Vježbe opuštanja slabinskih mišića