



Institut za fizikalnu medicinu,  
rehabilitaciju i ortopedsku hirurgiju  
Dr Miroslav Zotović



JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA  
**DOM ZDRAVLJA**  
U BANJOJ LUCI

# Rast i razvoj djeteta: držanje, kičma, grudni koš i stopala





## **Draga djeco i roditelji/staratelji,**

Ovaj letak je pripremljen kako bismo vam na jednostavan i razumljiv način približili važne teme vezane za rast i razvoj dječijeg tijela.

Cilj nam je da vam pomognemo da prepoznate šta je u razvoju očekivano, a kada je potrebno obratiti se ljekaru.

U nastavku ćete pronaći osnovne informacije o držanju tijela, kičmi, grudnom košu i stopalima.

### **Srdačan pozdrav!**

#### **Tim za skoliozu**

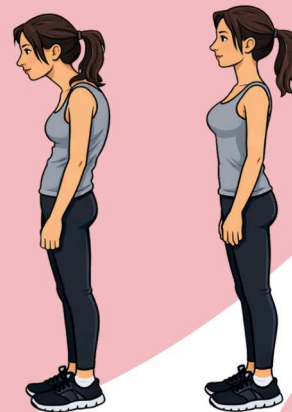
Instituta za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i ortopedsku hirurgiju "Dr Miroslav Zotović"

#### **Tim Centra za rehabilitaciju u zajednici**

Dom zdravlja Banja Luka

# 01 LOŠE DRŽANJE

## *posturalna disfunkcija*



### Šta je loše držanje?

Loše držanje je funkcionalni položaj tijela (npr. pogrbljenost, "ramena naprijed", "glava naprijed") koji se može mijenjati voljno i najčešće je povezano s navikama tokom rasta i razvoja, kao što su dugotrajno nepravilno sjedenje, često korištenje telefona i računara u pogrbljenom sjedećem položaju, neprilagođeni uslovi za sjedenje i učenje, te nedovoljno kretanja.

Kod neke djece loše držanje može biti izraženije i zbog slabijeg mišićnog tonusa ili određenih karakteristika koštano - zglobnog sistema.

### Važno je znati:

- loše držanje se u pravilu ne liječi fizikalnim tretmanom
- korekcija držanja se postiže prevencijom i pravilnim navikama - kao što su pravilno sjedenje i redovne pauze tokom učenja
- svakodnevno kretanje i redovna fizička aktivnost su, takođe, zdrave navike
- uključivanje djece u sportske ili rekreativne aktivnosti podstiče pravilan razvoj
- važno je voditi računa o tjelesnoj težini i pravilnoj ishrani
- porodica i škola imaju važnu ulogu u prevenciji - kroz savjete o zdravim navikama, časovima fizičkog vaspitanja i podsticanje aktivnog načina života

**Napomena:** loše držanje  $\neq$  krivljenje kičme (skolioza)

Ako izabrani doktor (spec. porodične medicine ili spec. pedijatar) postavi sumnju na skoliozu, dijete se upućuje na specijalistički pregled kod fizijatra ili ortopeda.

## 02 SKOLIOZA

### Šta je skolioza?

Skolioza je trodimenzionalni deformitet kičmenog stuba kojdg djece koji se najčešće otkriva i pogrošava u periodu rasta (naročito u pubertetu). Konzervativno liječenje se vodi prema dokazima, kliničkim smjernicama i jasnim indikacijama.

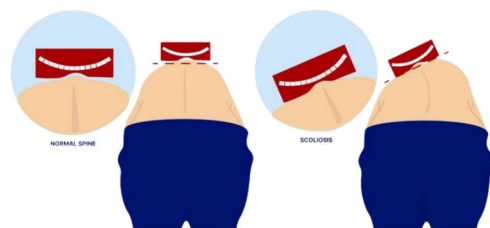
### Osnovni principi liječenja:

- praćenje kod manjih krivina i u određenim fazama rasta
- specifične, individualno prilagođene vježbe za skoliozu (PSSE), ciljano i stručno vođene
- mider kod djece/adolescenata sa izraženijim deformitetom i rizikom od daljeg napredovanja deformiteta.
- operativno liječenje se razmatra kod većih krivina prema kriterijumima specijaliste spinalnog ortopeda

### KADA DA SE JAVITE LJEKARU?

Roditelji trebaju obratiti pažnju na sljedeće znakove:

- jedno rame ili lopatica djeluju više ili isturenije
- asimetričan struk, "trouglovi" između ruke i trupa nisu jednaki
- pri saginjanju trupa prema naprijed vidi se izbočenje rebara u grudnom dijelu i/ili izraženo izbočenje mišića u slabinskom dijelu leđa
- bol u leđima koji traje, ograničava svakodnevne aktivnosti ili se pogoršava



Ako roditelj primijeti neku od navedenih promjena, treba da se javi **izabranom ljekaru (pedijatru ili porodičnom ljekaru)**.

Na osnovu pregleda, ljekar će procijeniti da li je potrebno dalje praćenje, dodatne pretrage ili upućivanje fizijatru ili ortopedu.

## 03 DEFORMITETI GRUDNOG KOŠA

### Najčešći deformiteti grudnog koša u dječijoj dobi su:

1. Pectus excavatum (udubljena grudna kost) – deformitet koji, zavisno od izraženosti, može uticati na funkciju disanja i rada grudnog koša.
2. Pectus carinatum (izbočena grudna kost, “kokošija prsa”) – prvenstveno estetski deformitet.

Kod blažih oblika obe vrste deformiteta, bez prisustva simptoma, često je dovoljan samo pregled, praćenje i procjena rasta.

### Osnovni principi liječenja:

- Kod **Pectus carinatum**: kompresivna ortoza (Pectus aparat) je česta opcija u periodu rasta; nosi se više sati dnevno i djeluje direktnim pritiskom na deformitet, čime se postepeno mijenja njegov oblik.
- Kod **Pectus excavatum**: kod odabranih pacijenata može se razmatrati **specifični program vježbi** kao neoperativna opcija (efekat zavisi od dobi, težine deformiteta i saradljivosti djeteta)
- Operativno liječenje se razmatra kod težih oblika ili simptoma (otežano disanje pri naporu, brzi zamor, bol ili pritisak u grudima, ograničena fizička izdržljivost, značajan psihološki stres), prema procjeni dječijeg ili torakalnog hirurga.

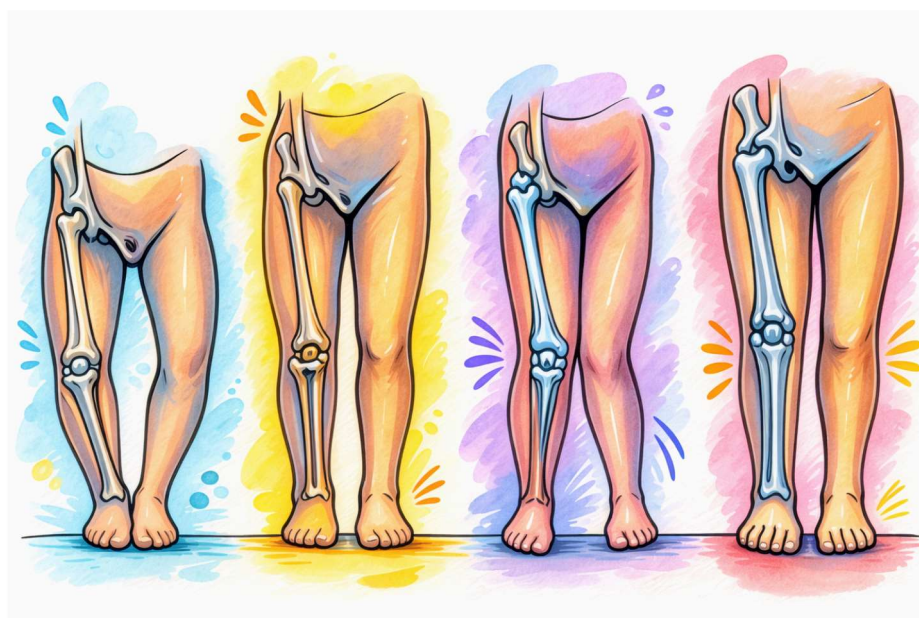
### KADA DA SE JAVITE LJEKARU?

U slučaju da uvidite:

- brzo pogoršanje deformiteta
- otežano disanje pri naporu, bol u grudima, slabija tolerancija napora
- izražen psihološki stres zbog narušene estetike uslijed postojanja deformiteta.

## 04 Xi O NOGE

Normalne varijacije položaja nogu i hoda (npr. „X“ ili „O“ noge) česte su tokom rasta i razvoja djece i najčešće se same ispravljaju vremenom. U takvim slučajevima liječenje nije potrebno, već je važno redovno praćenje rasta i razvoja djeteta.



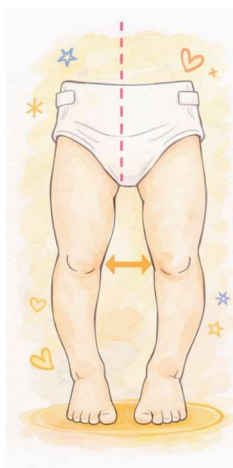
0-18 mjeseci

18-30 mjeseci

3-4 godine

8-10 godina

## 04 Xi O NOGE



interkondilarna distanca  
normalna vrijednost oko 0 cm



intermaleolarna distanca  
normalna vrijednost <8 cm



### KADA DA SE JAVITE LJEKARU?

Javite se pedijatru ili porodičnom ljekaru ako se javi:

- bol u nogama ili zglobovima
- šepanje ili otežan hod
- ako se položaj nogu ne popravlja nakon očekivanog perioda rasta
- izraženo nizak rast u odnosu na uzrast
- asimetrija (jedna noga drugačijeg izgleda ili položaja)

## 05 DEFORMITETI STOPALA RAVNA STOPALA

### Šta je funkcionalni planovalgus (fleksibilno ravno stopalo)?

Kod mnoge djece je "ravnije stopalo" **normalna varijanta** rasta i razvoja: svod se često oblikuje vremenom, do 12. godine života.

**Asimptomatski fleksibilni planovalgus se ne liječi** ortopedskim cipelama niti ulošcima "radi svoda", jer **ULOŠCI NE MIJENJAJU PRIRODNI TOK** razvoja kod djece bez simptoma (bol).

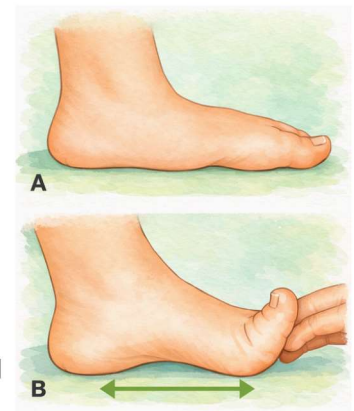
### Kada ulošci imaju smisla?


- ako postoji **bol u stopalu/peti/potkoljenici**, zamaranje pri hodu, ili funkcionalno ograničenje, kao i skraćenje jedne noge
- kod odabranih slučajeva uz procjenu specijalista (npr. sumnja na rigidno stopalo, talus transversus i druge anatomske varijante)

### KADA DA SE JAVITE LJEKARU?

Javite se pedijatru ili porodičnom ljekaru ako se javi:

- bol u stopalima, petama ili potkoljenicama
- krut deformitet stopala (pri stajanju na prste svod stopala se ne formira)
- učestalo spoticanje, brzo zamaranje ili ograničenje u sportskim i svakodnevnim aktivnostima.





Rast i razvoj djece prate brojne promjene koje su najčešće normalne i prolazne. Informisanost, zdrave navike i praćenje razvoja najbolji su način da se izbjegnu roditeljska zabrinutost i nepotrebno upućivanje specijalistima (fizijatru ili ortopedu), ali i da se na vrijeme prepozna kada je potreban pregled i eventualno liječenje.

Ako imate dilemu ili niste sigurni da li je nešto u razvoju vašeg djeteta drugačije od očekivanog, obratite se porodičnom ljekaru ili pedijatru.



Institut za fizikalnu medicinu,  
rehabilitaciju i ortopedsku hirurgiju  
**Dr Miroslav Zotović**



JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA  
**DOM ZDRAVLJA**  
U BANJOJ LUCI