



# Tema: Procena i korekcija početnih funkcijskih deformiteta stopala kod dece predškolskog uzrasta

STUDENTKINJE TREĆE GODINE:  
**MILENA KRNJIĆ**  
**SANJA VAJDA**  
**EMINA STOJKOV**  
**JASMINA DREGIĆ**

MENTOR: DR NATAŠA STURZA MILIĆ



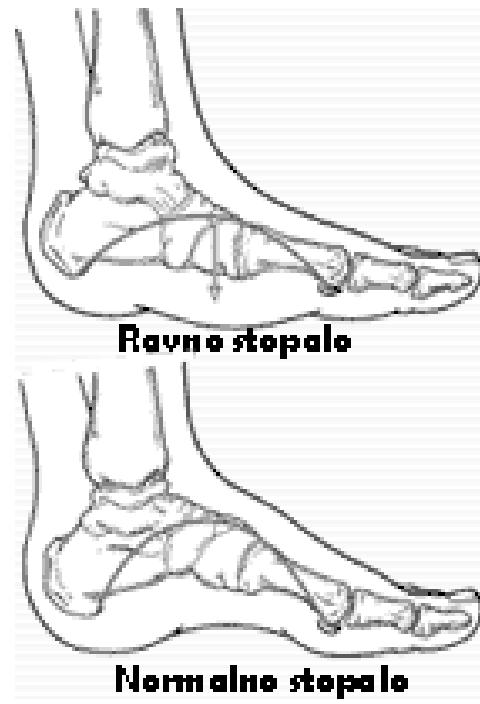
# UVOD

- Sa porastom standarda i tehničkih dostignuća dolazi do smanjenja fizičkih aktivnosti savremenog čoveka.
- Nedovoljno kretanje (hipokinezija) se sve više povećava
  - Spontana fizička aktivnost je do polaska u školu na zavidnom nivou, ukoliko je upoređujemo sa školskim uzrastom.
  - Smanjenom kretanju najviše kod dece doprinose: TV, kompjuteri, prevozna sredstva, liftovi u zgradama i dr.

- Deca se sve manje igraju i upražnjavaju fizičke aktivnosti, a sve veći deo vremena provode u pasivnom položaju, sedeći ili ležeći
- Najveći broj dece koju svrstavamo u osobe sa deformitetima pripadaju posturalnom tipu - **lošem držanju tela.**
  - Posturalni deformiteti lokalizovani na kičmenom stubu kod predškolskog i mlađeg školskog uzrasta se koriguju vežbama, pravilnim sedenjem i držanjem tela pri hodu i radu, upražnjanjem fizičkih aktivnosti u vidu plivanja, gimnastike, atletike i drugih sportskih grana.

- Ukoliko se na vreme ne registruje **loše držanje tela** - vremenom može doći do razvoja struktturnih ili statičkih deformiteta koje je teže korigovati određenim vežbama.

- Ravna stopala predstavljaju pojavu spuštanja (tkz. padanje) luka tabana, pri čemu se cela ili skoro cela površina tabana oslanja o podlogu.
- Ravna stopala, uglavnom, ne daju simptome, ali vremenom mogu da se pojave bolovi u stopalima, skočnom zglobu, peti, pa čak i kolenu i leđima.



- Deca se rađaju sa masnim jastučetom koje se nalazi na uzdužnom svodu stopala.
- Normalno je da deca do **dve-tri** godine imaju masno jastuče, tako da izgleda da dete ima spušten svod, odnosno **ravna stopala**.
- Od **tri godine na dalje**, pod uticajem stajanja i nadražaja stopala, dolazi do povlačenja masnog jastučeta i tek onda možemo govoriti o pravom obliku stopala, pa i o **ravnem stopalu**

# ISTRAŽIVANJE

- Celokupno istraživanje je sprovedeno u vrtiću "Bubamara", u jednoj v.o. grupi dece u periodu od februara do maja 2013. godine
- Na početku istraživanja, metodom **Plantagrama** provereno je koliko dece, od njih ukupno 30 (17 dečaka i 13 devojčica) ima spuštena stopala.
- Evo, kako je to izgledalo:



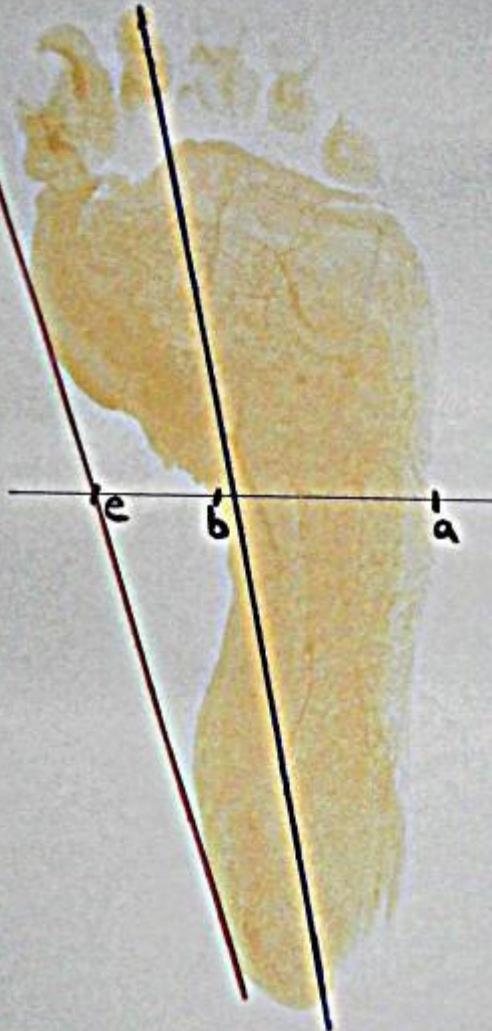
- Za ocenu spuštenosti stopala korišćena je Čižinova formula za izračunavanje stepena spustenosti stopala.
- Sva deca kojoj su na levom ili desnom stopalu izračunati indeksi veći od 1, imala su neki problem sa stopalom.
- Što je indeks bio veći od 1, problem je bio veći (3, 5, 6...)

$$I = \frac{ab}{be}$$



$$\bar{I} = \frac{ab}{be}$$

$$I = \frac{ab}{be} = \frac{3b}{2} = 1,8$$



- Ustanovljeno je da **22** -je dece ima ravna stopala (11 dečaka i 11 devojčica)
- To znači da **65%** dece u grupi ima **ravna stopala!!!!**
- Nakon toga, počeli smo da radimo vežbe za korekciju ravnih stopala sa ovom grupom dece.
- Korektivno vežbanje je organizovano svakodnevno, intenzivno, narednih tri meseca, u trajanju od **10 - 20min.** u jutarnjim časovima u vrtiću

# Vežbe za korekciju ravnih stopala

- Veseli aplauzi

Ova vežba prilagođena je tako da veći broj dece može da je radi istovremeno. Dete postavljamo da sedi. Prvo mašemo prstićima, zatim tapšemo stopalima tako što prebacimo jedno stopalo preko drugog i vršimo pritisak. Potom, postavljamo maramicu ispred deteta i on treba da uhvati maramicu nožnim prstićima i maše njom. Sve ponavljamo desetak puta

- Trka sa maramicama

Za ovi igricu decu smo delili u dve grupe.

Na kraju sale postavili smo dve kutije.

Deca dobijaju gomilu maramica i imaju zadatak da uhvate maramicu nožnim prstićima, da do pola staze nose jednom nogom a zatim da promene nogu. Na kraju staze treba da ubace maramicu u kutiju.



- Razigrana stopala

Deci pustamo muziku. Ona pažljivo slušaju i kada se muzika pojača oni treba da idu na petama a kada se smanji na prstima





- Vežbe na ripstolu

Držeći se za prečku ripstola u visini ramenog pojasa, dete treba da čuče pri čemu stopala ostaju oslonjena celom površinom o podlogu.

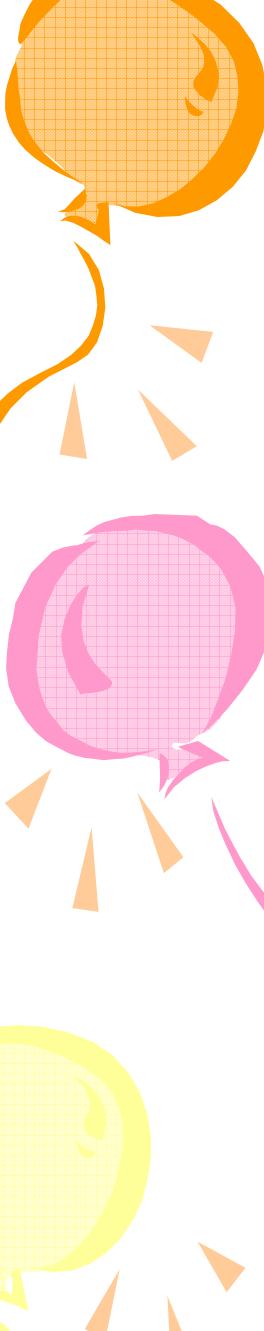
Na ripstolu, postavljajući stopalo na prečku, deca su se penjala, hodala postrance i sl.



- Vežbe na švedskoj klupi

Deca šetaju po obezbeđenoj klupi ili gredi na prstima ili hodaju bočno tako da si prsti van podlage i obuhvataju ivicu klupe.

Vežbe se rade uz obaveznu asistenciju.



# Različite vrste plesova sa akcentom na stopalu

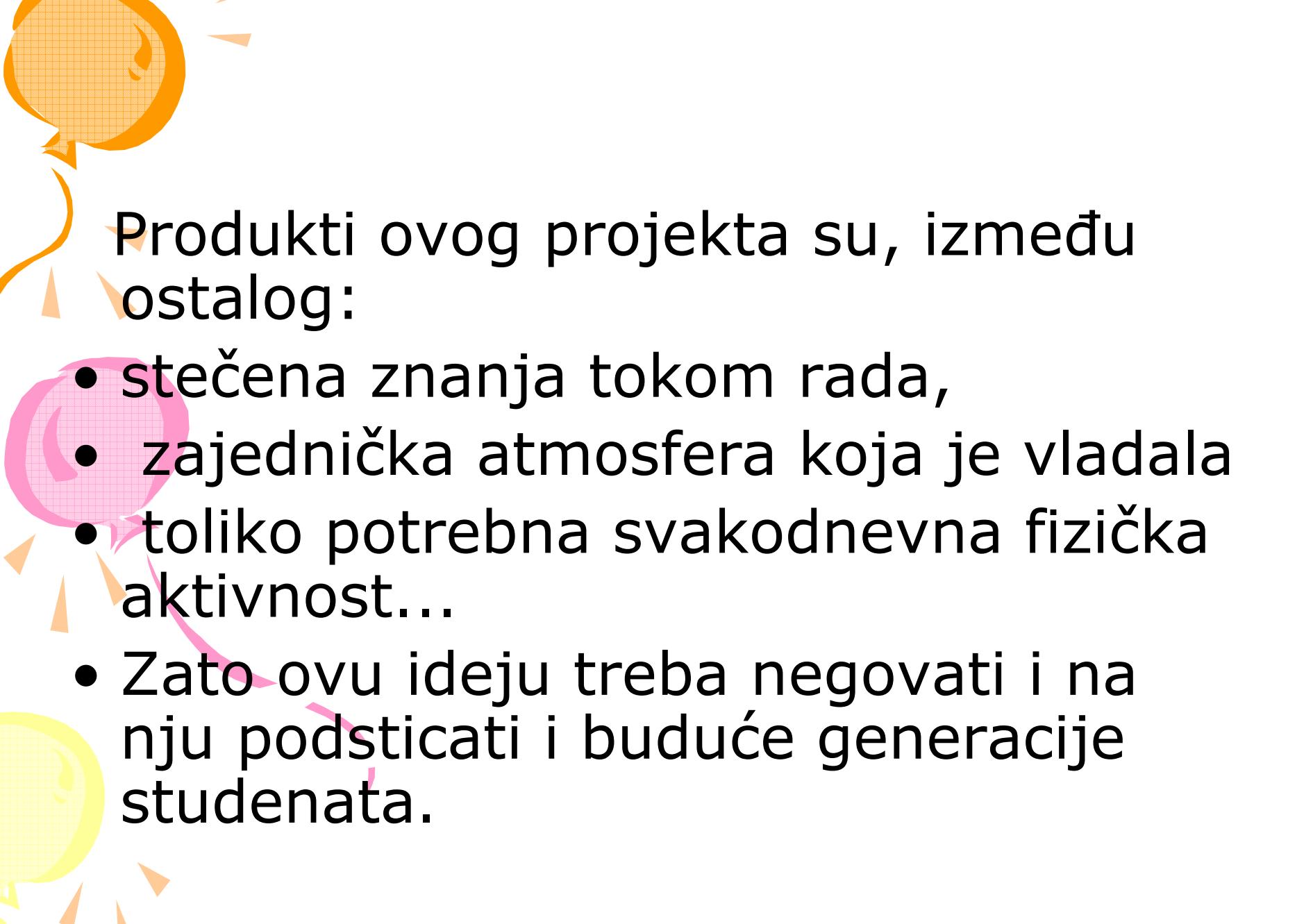


# Rezultati

Ponovljenim merenjem indeksa spuštenosti stopala, nakon 3 meseca korektivnog rada, došlo se do sledećih rezultata:

- Rezultati primene T - testa za male zavisne uzorke pokazali su da nema statistički značajnih razlika između inicijalnog i finalnog merenja.

- Itekako je značajno što je dokazano da je tri meseca svakodnevnog korektivnog rada, ipak, **nedovoljni vremenski period** za otklanjanje deformiteta stopala.



Produkti ovog projekta su, između ostalog:

- stečena znanja tokom rada,
- zajednička atmosfera koja je vladala
- toliko potrebna svakodnevna fizička aktivnost...
- Zato ovu ideju treba negovati i na nju podsticati i buduće generacije studenata.



**HVALA NA PAŽNJI!**

