

# *Pacientiem ar skoliozi specifiska fizioterapija*

Fizioterapeite  
Zane Krišāne

Fizioterapeite  
Alīna Šilvāne

Rīgā, 2012.gada 2. jūnijā

# ***Functional Individual Therapy of Scoliosis (FITS)***

*(Marianna Bialek, 2004)*

Galvenie FITS koncepta principi:

- 1. Likt bērnam apzināties esošo mugurkaula un rumpja deformāciju, kā arī norādīt uz skoliozes korekcijas virzienu.

- 2. Atbrīvot miofasciālās struktūras, kas ierobežo korigējošu 3-D kustību.
- 3. Palielināt krūšu daļas kifozi, izmantojot miofasciālo relaksāciju un locītavu mobilizāciju.
- 4. Apmācīt pareizi slogot pēdas gaitas laikā, lai uzlabotu iegurņa pozīciju un virzītu skoliotiskos izliekumus atpakaļ uz centru.

- 8. Norādīt pareizos skoliozes korekcijas paternus un jebkuru sekundāru rumpja deformāciju, kas radusies izliekuma dēļ (galvas pozīcijas asimetriju, plecu līnijas asimetriju, sānu trīsstūru un iegurņa asimetriju).
- 9. Apmācīt veikt vingrinājumus, kas uzlabo līdzsvaru un neiromuskulāro koordināciju, veicot skoliozes korekciju.
- 10. Apmācīt veikt pareizu iegurņa svara pārnesi sēdus stāvoklī un citu mugurkaula segmentu korekciju gaitas laikā.

# *FITS* metodes posmi

## I posms – pacienta izmeklēšana

- Klasiskā skoliozes pacienta izmeklēšana, tomēr *FITS* metodei specifiska;



## II posms – sagatavošana korekcijai

- Miofasciālu 3-D korekcijas kustību ierobežojošo faktoru pārbaude, konstatēšana un novēršana, izmantojot dažādas miofasciālās relaksācijas tehnikas (piem. TP išemizācija; pasīva un aktīva relaksācija, PIR, locītavu mobilizācija);

## II posms

- Fizioterapeits strādā lokāli ar mugurkaula krūšu daļas segmentiem ar samazinātu kifozi, lai palielinātu to.



Aktīva *m.erector spinae* miofasciālā relaksācija

# III posms

## 3 – D korekcija

- Jaunu koriģējošu paternu veidošana un noturēšana funkcionālās pozīcijās;
- Ir svarīgi stabilizēt rumpja apakšējo daļu, no sākuma horizontālā stāvoklī, tad vertikālā;
- Iekļauj koriģējošu elpošanu, mugurkaula pārbīdi un elongāciju;
- Vingrinājumi tiek veikti atvērtās un slēgtās kinemātiskās ķēdēs.



## Koriģējošie paterni funkcionālās pozīcijās



# ***Scientific Exercises Approach to Scoliosis (SEAS)***

*(Antonio Negrini, 2002)*

- *SEAS* principi balstās uz specifisku auto-korekcijas formu, sauktu par aktīvu paškorekciju, kuru iemāca katram pacientam individuāli, un tad papildina ar stabilizējošiem vingrojumiem, kuri ietver neiromotoro kontroli, propriocepcijas un līdzsvara trenēšanu.
- Vingrinājumus iekļauj ikdienas aktivitātēs.
- *SEAS* pieeja tiek raksturota kā kognitīva biheiviorāla pieeja pacientam un viņa ģimenei, lai palielinātu terapijas efektivitāti.

# Aktīva paškorekcija

- Aktīva paškorekcija tiek izvēlēta saskaņā ar pacienta mugurkaula patoloģiju un morfoloģiskām īpatnībām;
- Mērķis – atjaunot mugurkaula pozīciju maksimāli iespējamā fizioloģiskajā apjomā;
- Paškorekcija sastāv no kustībām visās plaknēs – frontālajā, sagitālajā, transversālajā – kopā ar vertikāli vērstu kustību.

## Bez korekcijas



## Veicot aktīvu paškorekciju

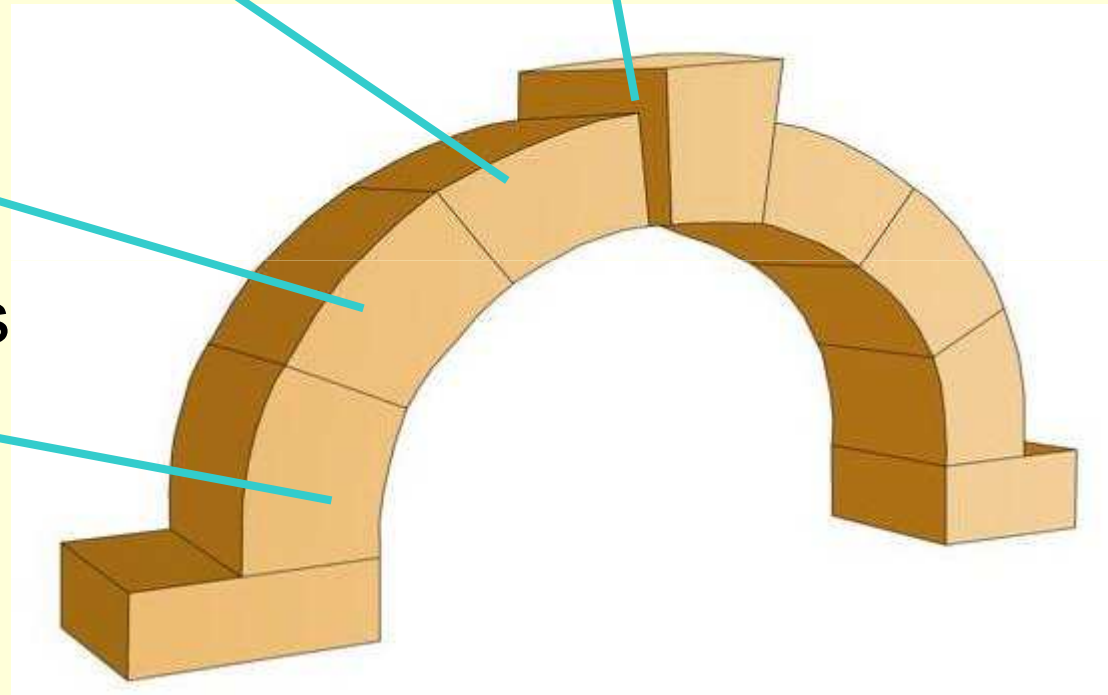


Paškorekcija

Stabilizācija

Līdzsvars

Apzināšanās



- Tehnikas, kuras būtu arvien jāsamazina, ir: manuāls kontakts, redzes kontrole un palīdzība elpošanai



# Vingrinājumi





# ***DoboMed - Dobosiewicz's Method (Dobosiewicz, 1979)***

- Sagatavošanas stadija, kas sastāv no fizioterapijas un fizikālās terapijas;
- Pamattehnika – aktīva 3-D paškorekcija, kas iekļauj galvenā izliekuma mobilizāciju korekcijas virzienā ar akcentu uz mugurkaula krūšu daļas kifozēšanu, kas tiek veikta slēgtā kinemātiskā ķēdē, simetriski novietojot iegurni un plecu locītavas.
- Koriģētās pozīcijas aktīva stabilizācija un iekļaušana posturālā ieraduma veidošanā .



Vēlamā krūšu skriemeļu kustība sastāv no:

- Kifozēšanās – virzīšanās atpakaļ;
- Aksiālas derotācijas, veicot aktīvu kustību ar krūškurvi ar stabilu iegurņa un plecu locītavu novietojumu un daļēji ar aktīvu asimetrisku elpošanu;
- Automātiskas frontālās plaknes korekcijas sagitālās un aksiālās plaknes korekcijas laikā. Nav nepieciešams veikt mugurkaula laterofleksiju.

- Terapijas sākumā, pēc iesildīšanās vingrinājumiem tiek veikti vingrinājumi zemās pozīcijās, kas atbrīvo muguras muskuļus no gravitācijas ietekmes.
- Starp vingrinājumiem zemās pozīcijās tiek veikta mugurkaula krūšu daļas maksimāla kifozešana un jostas daļas lordozes palielināšana ar vienlaicīgu 3-D mugurkaula deformācijas korekciju.
- Pēc tam tiek veikti aktīvas 3-D autokorekcijas vingrinājumi augstās pozīcijās (mugurkauls tiek novietots vertikāli), un gravitācija pilnīgi ietekmē muguras muskuļus.





# Literatūras saraksts

- Marianna Białek. Conservative treatment of idiopathic scoliosis according to FITS concept: presentation of the method and preliminary, short term radiological and clinical results based on SOSORT and SRS criteria// *Scoliosis*, 2011; 6:25.
- Dobosiewich K, Durmala J, Kotwicki T. Dobosiewicz method physiotherapy for idiopathic scoliosis // *Stud Health Technol Inform*. 2008;135:228-36.
- Stefano Negrini, Salvatore Atanasio, et al. The Evidence-Based ISICO Approach to Spinal Deformities; ISICO (Italian Scientific Spine Institute), Milan (Italy), 2007.
- Durmala J. The Dobomed approach. Oral presentation, 2<sup>nd</sup> SOSORT Educational Course and 8<sup>th</sup> R&R Meeting. Milan, 8-9 of May 2012.

**Paldies par uzmanību!**