



Ivan Vrbić, Srednja škola Topusko  
Marko Babić, Srednja škola Topusko

PROGRAM STRUČNOG USAVRŠAVANJA UČENIKA /  
IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI ZA UČENIKE

*UTJECAJ TERMOMINERALNE VODE NA SMANJENJE DEFORMACIJA  
KRALJEŽNICE KOD DJECE ŠKOLSKOG UZRASTA*

Topusko, travanj 2022.g.





<b>Naziv programa</b>	<i>Utjecaj termomineralne vode na smanjenje deformacija kralježnice kod djece školskog uzrasta</i>
<b>Trajanje programa</b>	Program traje ukupno 32 sata.
<b>Cilj</b>	Učenici će moći samostalno primijeniti ljekovita svojstva vode u prevenciji deformacija kralježnice kod djece školskog uzrasta kroz brojne oblike primjene
<b>Ishodi učenja</b>	Učenici će moći : - opisati specifičnosti primjene pojedinih vrsta termomineralnih voda - usporediti djelotvornost različitih vrsta termomineralne vode - obrazložiti važnost tjelovježbe u prevenciji deformacija kralježnice - opravdati učinkovitost termomineralne vode u prevenciji deformacija kralježnice kod školske djece - objasniti specifičnosti pojedinih deformacija kralježnice - istaknuti prevenciju i liječenje deformacija kralježnice - primijeniti tjelovježbu u svrhu prevencije razvoja deformiteta - raspraviti o suvremenim fizioterapijskim pristupima deformitetima kralježnice.
<b>Sadržaji/tematika</b>	<b>Teorija (32 sata):</b> 1. Uvod u program, nastavni plan i ishodi 2. Definicija termomineralnih voda 3. Povijesni razvoj balneoterapije 4. Djelovanje termomineralnih voda 5. Vrste ljekovitih voda 6. Indikacije i kontraindikacije za termomineralne vode 7. Ostali oblici primjene balneoterapije 8. Smjernice za primjenu termomineralne vode 9. Ponavljanje 10. Ponavljanje anatomije kralježnice 11. Deformacije kralježnice 12. Dijagnostika deformacija kralježnice 13./14. Fizioterapijska procjena deformiteta kralježnice 15. Ponavljanje 16. Ispit znanja 17. Analiza ispita znanja 18. Kifoze 19./20. Prevencija i liječenje kifoza 21. Lordoze 22./23. Prevencija i liječenje lordoza 24./25. Skolioze 26./27. Prevencija i liječenje skolioza





	28. Suvremeni fizioterapijski pristupi deformitetima kralježnice 29. Izlaganje seminarских radova 30. Ponavljanje 31. Ispit znanja 32. Analiza ispita znanja i zaključivanje ocjena
<b>Metode, oblici rada i aktivnosti</b>	U tijeku izvedbe programa primjenjivat će se frontalni rad i metoda demonstracije. Isto tako od metoda rada koristit će se metoda izlaganja, metoda razgovora, metoda rada s ilustrativnim materijalom (PPT) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1EPii3Pz6V0">https://www.youtube.com/watch?v=1EPii3Pz6V0</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BW9MEluk0bA">https://www.youtube.com/watch?v=BW9MEluk0bA</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DOi24AH5yiE">https://www.youtube.com/watch?v=DOi24AH5yiE</a> .
<b>Materijalni uvjeti</b>	Školska učionica s računalom i projektorom, te platnom ili TV uređajem.
<b>Kadrovske uvjeti</b>	Stručni učitelj fizioterapije (prvostupnik ili magistar fizioterapije).
<b>Uvjeti za upis</b>	Nije primjenjivo.
<b>Literatura za polaznike</b>	Interna literatura namijenjena polaznicima programa stručnog usavršavanja učenika / izvannastavne aktivnosti za učenike <i>Utjecaj termomineralne vode na smanjenje deformacija kralježnice kod djece školskog uzrasta</i> – priručnik za učenike koji je u izradi.
<b>Literatura za izvođače programa</b>	Marko Pećina, Ortopedija, Naklada Ljevak, Zagreb, 2000. Ivo Jajić, Zrinka Jajić i suradnici, Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.  Angela L Kuznia et al., Adolescent Idiopathic Scoliosis: Common Questions and Answers, Am Fam Physician.2020 Jan 1;101(1):19-23.  Joo-Hee Park et al., Effects of the Schroth exercise on idiopathic scoliosis: a meta-analysis, Eur J Phys Rehabil Med .2018 Jun;54(3):440-449. Epub 2017 Oct 2  K Steffan, Physical therapy for idiopathic scoliosis, Orthopade.2015 Nov;44(11):852-8.
<b>Završna provjera znanja</b>	Tijekom izvannastavne aktivnosti u školskoj godini 2022./23. učenici će na kraju prvog i na kraju drugog polugodišta imati pisane provjere znanja vezane uz nastavne teme.
<b>Instrumenti evaluacije</b>	Nije primjenjivo.





Regionalni centar  
kompetentnosti  
**Mlinarska**

Zagreb, Mlinarska cesta 34  
ESF projekt UP.03.3.1.04.0020



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.