

Preddiplomski stručni studij Fizioterapija

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar								
184627	Klinička kineziologija	Obvezni	1								
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS								
Stručni	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>P</td> <td>S</td> <td>V</td> <td>E-učenje</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>15</td> <td>15</td> <td></td> </tr> </table>			P	S	V	E-učenje	30	15	15	
P	S	V	E-učenje								
30	15	15									
Nastavnik	Jasminka Potočnjak viši predavač										
Suradnik	Mentori vježbovne nastave										
Cilj predmeta	Savladavanjem sadržaja predmeta student će usvojiti znanja potrebna za praćenje i usvajanje sadržaja uže stručne discipline i kliničkih znanosti.										
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepoznati normalan pokret i normalnu motoričku funkciju čovjeka. 2. Definirati kineziološke i biomehaničke zakonitosti normalnog funkcioniranja tijela po segmentima i u cjelini. 3. Razlikovati ulogu koštanih segmenata, zglobova, mišića i veziva u zakonitostima normalne funkcije. 4. Definirati i utvrditi status posture, te razlikovati normalan od patološkog posturalnog statusa. 5. Primjenjivati kineziološku terminologiju u prezentaciji funkcionalne analize segmenata ljudskog tijela kao i tijela u cjelini. 										
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Nema										
Vrste izvođenja predmeta	Kliničke vježbe Laboratorijske vježbe Metodičke vježbe Predavanja Vježbe u praktikumu Samostalni zadaci		Komentari								
Obveze studenata	Prema Pravilniku o studijima i studiranju Sveučilišta Sjever										
Sadržaj predmeta											
Nastavna cjelina		Oblici nastave (sati)									
		Predavanja	Seminari								
			Vježbe								
			E-učenje								

Uvod u kineziološku analizu pokreta ljudskog tijela: principi kinematike: osteokinematika, artrokinematika; principi kinetike: sile, poluge, obrtni moment. Klinički aspekti fiziologije i neurofiziologije: klinička primjena motorne kontrole normalnog pokreta: uvjeti ostvarenja normalne kontrakcije mišića, normalnog tonusa vezivnih tkiva i zglobne funkcije kroz aferentno - eferentne živčane putove. Razvoj posture i posturalne adaptacije ljudskog tijela. Normalan pokret - normalna funkcija i posturalna adaptacija te razlikovanje patološkog pokreta - patološke funkcije i posturalne adaptacije. Kineziološka analiza kralježnice: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kralježnice; funkcija mišića, veziva i zglobova trupa za posturalni razvoj i održavanje posture; funkcija vertebralnog dinamičkog segmenta u normalnoj posturalnoj adaptaciji; intrinzična i ekstrinzična stabilnost kralježnice u analizi normalne funkcije.

Kineziološka analiza glave, vrata i trupa u funkciji disanja; razumijevanje funkcije disanja, muskulatura i zglobovi u disanju, tlakovi u vitalnim tjelesnim šupljinama u spontanom i forsiranom disanju. Kineziološka analiza glave i vrata u procesu žvakanja, gutanja i mimike: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike temporomandibularnog zgloba, biomehaničke zakonitosti žvakanja i gutanja; karakteristike mimičke muskulature. Kineziološka analiza ramenog obruča: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva u posturalnom razvoju i održavanju normalne posture, biomehanički mehanizmi u normalnoj funkciji ramenog obruča.

Kineziološka analiza laka, podlaktice i šake: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva laka i šake u posturalnom razvoju i održavanju normalne posture. Uloga biomehaničkih mehanizama u analizi funkcije laka i šake te razlikovanje fine i grube motorike šake.

Kineziološka analiza zdjeličnog dna, zdjelice i zgloba kuka: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva zdjelice i kuka u posturalnom razvoju te održavanju normalne posture; biomehaničke zakonitosti funkcije zdjelice i zgloba kuka i najčešći razlozi odstupanja od normalne funkcije. Kineziološka analiza koljena: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva koljena u posturalnom razvoju te održavanju normalne posture.; biomehaničke zakonitosti funkcije koljena te najčešći razlozi odstupanja od normalne funkcije. Kineziološka analiza stopala: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva u posturalnom razvoju te održavanju normalne posture.; biomehaničke zakonitosti funkcije stopala te najčešći razlozi odstupanja od normalne funkcije. Osobitosti najčešćih posturalnih odstupanja. Primjenjivost stečenih spoznaja u kliničkoj praksi za svaki segment tijela i tijela u cjelini. Analiza uspravnog i sjedećeg stava tijela; analiza transfera; analiza hoda: mišićna aktivnost u ciklusu hoda, potrošnja energije u fazama hoda, vrste hoda, posturalna adaptacija pojedinih segmenata tijela u hodu, klinička primjena kineziološke analize hoda. Analiza funkcionalnih odnosa segmenata tijela pomoću izokinetike.

Obvezna literatura	1. Heimer, S. „Zdravstvena kineziologija“. Zagreb: Medicinska naklada, 2018 2. Žura,N. i sur. Klinička kineziologija. Zagreb, Zdravstveno veleučilište, 2023
Dopunska literatura	1. Nordin, M., Frankel, V. H.: Basic biomechanics of the musculoskeletal system. London: Lea & Fabinger, 1989. 2. Nikolić, V. Principi i elementi biomehanike. Školska knjiga, Zagreb. (1998) 3. Pandya, R. Introduction to Kinesiology, Burlington, Canada, 2023.
Način provjere ishoda učenja	Uključuje prisustvovanje studenta na predavanjima i seminarima predviđenim nastavnim planom, pripremu i prisustvovanje na vježbama primijenjene kineziologije, te zadovoljavajuću pripremu i prezentaciju usvojenog znanja kroz kolokvije, praktični, pismeni i usmeni ispit. Kolokviji po nastavnim temama, praktični, pismeni i usmeni ispit.
Završni / Diplomski rad	Da