

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
184615	Klinička kineziologija				Obvezni	2
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	4	
	15	15	15			
Nastavnik	Jasminka Potočnjak predavač					
Suradnik	mentori vježbovne nastave					
Cilj predmeta	Savladavanjem sadržaja predmeta student će usvojiti znanja potrebna za praćenje i usvajanje sadržaja predmeta uže stručne discipline i kliničkih znanosti.					
Ishodi učenja	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: osteokinetika, 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, mišića i zglobova u disanju, tlakovi u vitalnim tjelesnim šuplinama 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 lakta, podlaktice i šake: anatomske, fiziološke i biomehaničke karakteristike kostiju, zglobova, mišića i veziva lakta i šake u posturalnom razvoju i održavanju normalne posture. Uloga biomehaničkih mehanizama u analizi funkcije lakta i šake te razlikovanje fine i grube motorike šake. Kineziološka analiza zdjelice i 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. Filipović, V., Klaić, I., Jakuš, L. Vrcić, Lj. Osnove kliničke kineziologije. Nastavna skripta. Zagreb: Visoka zdravstvena škola. 1999. 2. Filipović, V. Držanje tijela (postura) i prilagodba držanja tijela (posturalna adaptacija). U: Jurinić, A. Mehanički uzrokovana križobolja. Zagreb: HZF. (13-24) 2001. 3. Klaić, I., Jakuš, L., Filipović, V., Pavlaković, A. Zbirka zadataka iz kliničke kineziologije za studente studija fizioterapije Visoke zdravstvene škole, 2004. 4. Nikolić, V. Principi i elementi biomehanike. Školska knjiga, Zagreb. (1998)
Dopunska literatura	1. Nordin, M., Frankel, V. H.: Basic biomechanics of the musculoskeletal system. London: Lea & Fabinger, 1989. 2. Norkin, C. C., Levangie, P. K.: Joint structure and function: Comprehensive analysis. Philadelphia: F. A. Davis Company, 1992. 3. Perry, J. F., Rohe, D. A., Garcia, A. O.: The Kinesiology Workbook – 2nd edition. Philadelphia: F. A. Davis Company, 1996. 4. Smith, L. K., Weiss, E. L., Lehmkuhl, L. D.: Brunnstrom's Clinical Kinesiology – 5th edition. Philadelphia: F. A. Davis Company, 1996.
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