

Studijski program	MEDICINA											
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI									
Smjer	/	Modul	/									
Godina studija	2.	Semestar	IV									
Naziv predmeta	UTJECAJ AEROBNOG TRENINGA NA BIOENERGETIKU MIOKARDA	Kod predmeta	MFMI03									
ECTS	1,5	Status	IZBORNI									
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari							
			8	10	7							
Nastavnici	dr. sc. Danijel Pravdić, red. prof.		8	10	7							
Ciljevi predmeta	- Usvojiti znanja o funkciji mitohondrija u srcu.											
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa									
	Opisuje osnove bioenergetike srčanog mišića u normalnim uvjetima i u uvjetima ishemije.	IU- MFMI03-1	IU-M1 IU-M2									
	Opisuje utjecaj tjelovježbe na metaboličke promjene na staničnoj i mitohondrijskoj razini te posljedice na dugoročne promjene u strukturi srčanog tkiva.	IU- MFMI03-2	IU-M3									
	opisuje postupke kojima se može smanjiti oštećenje srčane funkcije koje je nastalo kao posljedica metaboličkih promjena.	IU- MFMI03-3	IU-M4 IU-M5									
	Objašnjava mogućnosti primjene u kliničkoj medicini i istraživačkom radu.	IU- MFMI03-4	IU-M6 IU-M7									
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju.											
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema										
	Predavanja	P1 - Bioenergetika miokarda, mitohondriji P2 - Suvremene tehnike u analizi bioenergetike miokarda P3 - Patofiziologija ishemijske bolesti srca – metaboličke promjene P4 - Prevencija kardijalne ozljede prekondicioniranjem P5 - Utjecaj tjelovježbe na srčanu funkciju u kroničnom zatajivanju srca										
	Seminari	SS1 - Postupci i analiza oksidativne fosforilacije S2 - Postupci i analiza staničnih promjena u ishemiji S3 - Postupci i analiza staničnih promjena nakon aerobnog treninga S4 - Primjena prekondicioniranja i aerobnog treninga u kliničkoj medicini										
	Vježbe	V1 - Test kardiovaskularnog stresa V2 - Aerobni trening, VO2max, anaerobni prag V3 - Journal club – rasprava										
Jezik	Hrvatski jezik											
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. On line (po potrebi) do 20% od ukupno predviđene satnice.											
Metode poučavanja	Predavačke metode, te participativne i interaktivne metode.											
Oblici provjere znanja (označiti)												
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita								

Kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		-		25		0,9	-				
Pismeni ispit		IU- MFMI03-1 IU- MFMI03-2 IU- MFMI03-3 IU- MFMI03-4		15		0,5	100%				
Ukupno			40		1,5		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Ocenjivanje je opisno.											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu sukladno je Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik			Vrsta djela				
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, 14. izdanje, Zagreb, 2022.		x	x			x				
	Gamulin S, Marušić M, Kovač Z i sur. Patofiziologija, Medicinska naklada, osmo izdanje, Zagreb, 2018.		x	x			x				
Dopunska	F.Čulo, D.Pravdić,I. Ćavar, A. Markotić, A.Bogut: Medicinska fiziologija, Skripta, Mostar, 2016.	x		x					x		
	William D. McArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch, Exercise physiology, Lippincott Williams&Wilki, 2010.		x		x		x				
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Pravilnicima Sveučilišta i Fakulteta.									