



HRVATSKO
KATOLICKO
SVEUČILISTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detailed Course Syllabus

Academic year:
2025/2026

Semester:
Summer semester

Study programme:
Medicina (R)

Year of study:
3

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Istraživanja u biomedicini i zdravstvu 3

Abbreviation:

ECTS: 1

Code: 267626

Prerequisites: No

Total Course Workload

Teaching Mode

Total Hours

Lecture

5

Seminar

5

Practicum exercise

20

Class Time and Place: HKS - according to the published schedule

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Nikolac Gabaj Nora

Academic Degree:

Professional Title:

Contact E-mail:

nora.nikolac@kbcsm.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

Name and Surname: Čelap Ivana

Academic Degree:

Professional Title:

Contact E-mail:

icelap@kbcsm.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Name and Surname: Milevoj Kopčinović Lara

Academic Degree:

Professional Title:

Contact E-mail:

lmilevoj@kbcsm.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule		
III. DETAILED COURSE INFORMATION		
Teaching Language: Hrvatski		
Course Description	<p>Studenti će ove godine učiti o tumačenju istraživanja u kliničkom kontekstu. Naučiti će što je povezanost, a što uzročnost, što su to dijagnostičke studije i kako tumačiti osjetljivost i specifičnost, kako interpretirati dobivene rezultate laboratorijskih i drugih kliničkih testova, kako tumačiti i prenijeti informacije o rizicima. Također će se upoznati sa najvažnijim konceptima znanstveno-istraživačke čestitosti. Na vježbama će čitati i kritički analizirati znanstvene radove čiji sadržaj prati paralelnu nastavu te izračunavati i interpretirati statističke parametre.</p>	
Educational Outcomes	<p>Studenti će kroz ovaj predmet naučiti kako:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati i primijeniti pojmove koeficijent korelacije i kappa koeficijent -izračunati i tumačiti povezanost; -tumačiti rezultate dijagnostičkih studija; -razlikovati i primijeniti pojmove specifičnosti i osjetljivosti; pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti, površine ispod krivulje -objasniti rizik pacijentu; -primijeniti model analize rizika; -objasniti principe znanstveno-istraživačke čestitosti -objasniti važnost protokola istraživanja. 	
<i>Textbooks and Materials</i>		
Required	<p>Nikolac Gabaj N. (2024.) Biostatistika u kliničkoj praksi. u: Topić E i sur. ur. Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi. Zagreb: Medicinska naklada; White, S. (2019.). Basic & Clinical Biostatistics: Fifth Edition (5. izdanje). McGraw Hill.</p>	
Supplementary	<p>Članci iz serije Lekcije iz biostatistike, časopisa Biochemia Medica, Hrvatskoga društva za medicinsku biokemiju i laboratorijsku medicinu Prezentacije i materijali s nastave</p>	
<i>Examination and Grading</i>		
To Be Passed	Exclusively Continuous Assessment	Included in Average Grade
Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	<p>Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno Pravilniku o studijima i studiranju.</p>	
Examination Manner	<p>Način stjecanja bodova: Kontinuirana aktivnost u nastavi Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %</p>	
Grading Manner	<p>Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.</p>	
Detailed Overview of Grading within ECTS		
	Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi
		Udio ocjene (%)

Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	0.2	20
Ukupno tijekom nastave	0.2	20
Praktični dio završnog ispita	0.3	30
Pismeni dio završnog ispita	0.5	50
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	1	100%

IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

[Predavanja]

#	Topic
1	Utvrđivanje stupnja povezanosti među brojčanim podacima, koeficijent korelacije, Pearsonova i Spearmanova korelacija
2	Studija dijagnostičke točnosti (osjetljivost, specifičnost, pozitivna i negativna prediktivna vrijednost, površina ispod krivulje, omjer vjerojatnosti, omjer izgleda)
3	Osnovni principi znanstveno-istraživačke čestitosti (zaštita podataka, informirani pristanak, Etičko odobrenje)

[Seminari]

#	Topic
1	Kappa statistika, uzročnost i povezanost
2	Testovi probira, testovi potvrde
3	Izračun rizika (apsolutni i relativni rizik, NNT, NNH)
4	Izrada protokola istraživanja

[Vježbe]

#	Topic
1	Računanje stupnja povezanosti i interpretacija podataka u statističkom programu SPSS
2	Računanje parametara dijagnostičke točnosti
3	Analiza rizika (primjeri iz kliničke prakse)
4	Prijava rezultata istraživanja u znanstveni časopis (kritički osvrt na sastavnice istraživanja)