

PREHRAMBENA EPIDEMIOLOGIJA	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	prof. dr. sc. Maja Miškulin
Suradnici	dr. sc. Nika Pavlović
Studij	Sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij Medicina na hrvatskom jeziku
Status predmeta	Izborni
Godina studija, semestar	4. godina studija; 8. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0 ECTS
Način izvođenja nastave (broj sati)	25 sati: Predavanja 15 sati; Seminari 10 sati.
Očekivani broj studenata na predmetu	30
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Osposobiti studente za razumijevanje i tumačenje međuodnosa prehrane i zdravlja odnosno osposobiti ih za razumijevanje utjecaja najznačajnijih čimbenika prehrane na zdravlje populacije. Upoznati studente s metodama procjene prehrane te epidemiološkim metodama koje se mogu koristiti u prehrambeno epidemiološkim istraživanjima te ih osposobiti za primjenu istih u svakodnevnom radu s pacijentima.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Sukladni uvjetima za upis 4. godine ovog studijskog programa.	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
1.1., 1.2., 2.2., 2.3., 3.1., 3.4., 4.2.	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10 ishoda)	
Nakon odslušanih predavanja, odrađenih seminara, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći: • Procijeniti glavne karakteristike prehrambene epidemiologije. • Vrijednovati osnovne postavke opažajne, eksperimentalne, deskriptivne i analitičke epidemiologije. • Razlučiti pojedine vrste analitičkih epidemioloških istraživanja i argumentirano prosuditi njihove prednosti i nedostatke u prehrambeno epidemiološkim istraživanjima. • Usporediti izvore podataka koji se mogu koristiti u procjeni prehrane. • Kritički prosuditi obilježja različitih metoda procjene prehrane. • Kreirati upitnik za istraživanje utjecaja prehrane na zdravlje populacije. • Osmisliti vlastito istraživanje iz područja prehrambene epidemiologije.	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Definicija i zadatci prehrambene epidemiologije. Razvoj prehrambene epidemiologije. Osnove istraživanja i primjene epidemioloških metoda. Sastavnice epidemiološkog istraživanja. Opažajna epidemiologija. Eksperimentalna epidemiologija. Deskriptivna epidemiologija. Analitička epidemiologija. Uzročna povezanost. Rizični čimbenik. Uzrok. Kriteriji uzročne povezanosti. Vrste uzoraka i uzorkovanje. Ukupna populacija. Ciljna populacija. Reprezentativnost. Uzorkovanje na temelju vjerojatnosti. Prigodno uzorkovanje. Jednostavni slučajni uzorak. Stratificirani slučajni uzorak. Uzorak podskupina ili grozdasti uzorak. Sustavni uzorak. Upitnik – instrument za prikupljanje podataka. Standardni upitnik. Koraci u razvoju novog upitnika. Upitnik kojeg ispitanici sami ispunjavaju. Upitnik kod kojeg ispitanici odgovaraju na pitanja koja postavljaju istraživači. Značajke dobrog upitnika.	

Epidemiološke mjere i mjerenje pojava u populaciji. Apsolutni brojevi. Relativni brojevi – proporcija, omjer, stopa. Mjere učestalosti – mjere morbiditeta, mjere mortaliteta. Mjere povezanosti – relativni rizik, pripisivi rizik, omjer izgleda, omjer prevalencija. Mjere mogućeg učinka – populacijski pripisivi udio, sprječivi udio u populaciji.

Deskriptivna epidemiologija. Definicija i zadatci deskriptivne epidemiologije. Osoba. Mjesto. Vrijeme.

Kohortno istraživanje. Kohorta u epidemiologiji. Tijek kohortnog istraživanja. Zatvorena kohorta. Otvorena kohorta. Retrospektivno kohortno istraživanje. Prospektivno kohortno istraživanje. Tijek prospektivnog odnosno retrospektivnog kohortnog istraživanja. Mjere učestalosti bolesti (kumulativna incidencija, stopa incidencije) te mjere povezanosti (relativni rizik, pripisivi rizik) u kohortnom istraživanju. Vremenska određenost kohortnog istraživanja. Područje primjene kohortnog istraživanja. Prednosti i nedostaci kohortnog istraživanja. Longitudinalna istraživanja. Ugniježđeno istraživanje slučajeva i kontrola.

Istraživanje slučajeva i kontrola. Tijek istraživanja slučajeva i kontrola. Odabir ispitanika u skupinu slučajeva. Odabir ispitanika u skupinu kontrola. Načini umanjivanja utjecaja čimbenika zabune – usklađivanje i ograničavanje. Izvori podataka o izloženosti. Mjere povezanosti u istraživanju slučajeva i kontrola – omjer izgleda – definicija i tumačenje. Vremenska određenost istraživanja slučajeva i kontrola. Prednosti i nedostaci istraživanja slučajeva i kontrola.

Presječno istraživanje. Trenutačna prevalencija. Periodična prevalencija. Tijek presječnog istraživanja. Omjer prevalencija (PR). Prevalencijski omjer izgleda (POR). Tumačenje PR i POR. Vremenska određenost presječnog istraživanja. Prikupljanje podataka u presječnim istraživanjima. Područje primjene presječnog istraživanja. Prednosti i nedostaci presječnog istraživanja.

Seminari:

Prehrana i zdravlje. Zdravstveni učinci različitih prehrambenih čimbenika na zdravlje.

Metode procjene prehrane. 24-satno prisjećanje. Metode bilježenja prehrane. Metode učestalosti prehrane te upitnik učestalosti namirnica. Metoda povijesti prehrane. Metoda duplikata dnevnih obroka. Prisjećanje davne prehrane. Nadomjesni izvori prehrambenih informacija.

Biokemijski pokazatelji prehrambenog unosa te njihova primjena u validaciji ostalih metoda procjene prehrane.

Antropometrijske mjere kao pokazatelji prehrambenog unosa.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja, seminari

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s 30% svakog od oblika nastave.

Praćenje rada studenata (*Povezanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja*)

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave	0,1	1-7	Prisutnost na nastavi	Evidencija	2	4
Seminari	0,9	4-7	Prisutnost i aktivno sudjelovanje na seminarima pripremom seminarske prezentacije	Seminarska prezentacija	24	48
Završni ispit	1,0	1-5	Učenje za usmeni ispit	Usmeni ispit	24	48

Ukupno	2,0			50	100
--------	-----	--	--	----	-----

Vrednovanje završnog ispita

Odgovor studenta	Ocjenski bodovi
Odgovor zadovoljava minimalne kriterije	24,0
Prosječan odgovor s primjetnim pogreškama	32,0
Vrlo dobar odgovor s neznatnim pogreškama	40,0
Izniman odgovor	48,0

Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju se bodovi ostvareni na usmenom ispitu. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način:

A – izvrstan (5): 90,00-100,00 ocjenskih bodova ; B – vrlo dobar (4): 80,00-89,99 ocjenskih bodova ; C – dobar (3): 70,00-79,99 ocjenskih bodova ; D – dovoljan (2): 60,00-69,99 ocjenskih bodova ; E – dovoljan (2): 54,99-59,99 ocjenskih bodova.

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija
Kolčić I, Vorko-Jović A. Epidemiologija (odabrana poglavlja). Medicinska naklada, Zagreb, 2012.	15	
Vorko-Jović A, Strnad M, Rudan I. Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti (odabrana poglavlja). Medicinska naklada, Zagreb, 2010.	15	

Dopunska literatura
Coulston A. M., Boushey C.J. Nutrition in the prevention and treatment of disease, second edition (odabrana poglavlja). Elsevier Academic Press, San Diego, 2008.
Gibson R. S. Principles of Nutritional Assessment, second edition, (odabrana poglavlja). Oxford University Press, New York, 2005.
Objavljena recentna znanstvena istraživanja iz predmetnog područja.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.
Napomena
E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.