

<b>OPĆE INFORMACIJE</b>		
Naziv predmeta	<b>Prehrambena epidemiologija</b>	
Nositelj predmeta	<b>Prof. dr. sc. Maja Miškulin</b>	
Suradnici	Prof. dr. sc. Martina Šrajer Gajdošik Dr. sc. Nika Pavlović	
Studijski program	<b>Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Medicina na njemačkom jeziku</b>	
Status predmeta	Izborni	
Godina studija, semestar	3. godina, 6. semestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	<b>1</b>
	Broj sati (P+S+V)	<b>15 (10+5+0)</b>
<b>OPIS PREDMETA</b>		
<b>Ciljevi predmeta</b>		
Upoznavanje studenata s definicijom i glavnim zadatcima prehrambene epidemiologije te njezinim razvojem. Stjecanje znanja o sastavnicama epidemiološkog istraživanja te osnovnim postavkama opažajne, eksperimentalne, deskriptivne i analitičke epidemiologije. Stjecanja znanja o uzročnoj povezanosti, vrstama uzoraka te uzorkovanju. Stjecanje znanja o upitnicima kao instrumentima za prikupljanje podataka. Stjecanje znanja o apsolutnim i relativnim brojevima (proporcija, omjer stopa) koji se koriste u epidemiologiji. Stjecanje znanja o epidemiološkim mjerama (mjere učestalosti, mjere povezanosti, mjere mogućeg učinka). Stjecanje znanja o osnovnim postavkama te osobitostima kohortnog istraživanja. Stjecanje znanja o osnovnim postavkama te osobitostima istraživanja slučajeva i kontrola. Stjecanje znanja o osnovnim postavkama te osobitostima presječnog istraživanja. Stjecanje znanja o međuodnosu prehrane i zdravlja. Stjecanje znanja o najznačajnijim čimbenicima prehrane i njihovim utjecajima na zdravlje populacije. Stjecanje znanja o metodama procjene prehrane (24-satno prisjećanje, metode bilježenja prehrane, metode učestalosti prehrane, metoda povijesti prehrane, metoda duplikata dnevnih obroka, prisjećanje davne prehrane). Upoznavanje i korištenje upitnika učestalosti namirnica. Stjecanje znanja o mogućim nadomjesnim izvorima prehrambenih informacija. Stjecanje znanja o biokemijskim pokazateljima prehrambenog unosa te njihovom primjenom u validaciji ostalih metoda procjene prehrane. Stjecanje znanja o antropometrijskim mjerama kao pokazateljima prehrambenog unosa.		
<b>Uvjeti za upis predmeta</b>		
Za ovaj kolegij nema posebnih uvjeta osim onih definiranih nastavnim planom i programom cijelog studijskog programa.		
<b>Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi</b>		
<b>1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 3.1, 3.4, 4.2</b>		
<b>Očekivani ishodi učenja za predmet (5-10 ishoda učenja)</b>		

Nakon položenog ispita iz ovog kolegija student će biti sposoban:

1. Prikazati glavne karakteristike prehrambene epidemiologije.
2. Protumačiti osnovne postavke opažajne, eksperimentalne, deskriptivne i analitičke epidemiologije.
3. Razlikovati pojedine vrste analitičkih istraživanja i objasniti njihove osobitosti.
4. Kreirati upitnik za istraživanje i provesti anketno istraživanje.
5. Usporediti izvore podataka koji se mogu koristiti u procjeni prehrane.
6. Objasniti obilježja različitih metoda procjene prehrane.
7. Osmisliti i provesti vlastito istraživanje iz područja prehrambene epidemiologije.

### Sadržaj predmeta

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 mjerjenje 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 – uskladivanje 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. 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.

<b>Vrste izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo

<b>Obveze studenata</b>						
Pripremiti se za nastavu proučavanjem predložene literature vezane uz pojedine nastavne cjeline i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Student mora prisustvovati na minimalno 70% svih oblika nastave.						
<b>Praćenje rada studenata</b>						
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	x	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit	x	Esej		Istraživanje

Projekt	x	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

#### **Ocjenvivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Studenti se ocjenjuju brojčano i opisno (nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4), izvrstan (5)). Tijekom nastave student će moći sakupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova. Studenti mogu tijekom nastave kroz različite oblike aktivnosti steći maksimalno 60 bodova. Na završnom ispitu studenti mogu steći maksimalno 40 bodova. Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave i na završnom ispitu.

#### **Obvezatna literatura**

1. Kreienbrock L. Epidemiologische Methoden, Spektrum Akademischer Verlag; 5 edition, Deutschland, 2012.

#### **Dopunska literatura**

1. Coulston A. M., Boushey C.J. Nutrition in the prevention and treatment of disease, second edition (odabrana poglavlja). Elsevier Academic Press, San Diego, 2008.

#### **Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu**

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Kreienbrock L. Epidemiologische Methoden, Spektrum Akademischer Verlag; 5 edition, Deutschland, 2012.	Koristit će se kupljena licenca za on-line udžbenike <a href="https://bfdproxy48.bfd-online.de/login.htm?back=http%3a%2f%2fpartner.bfd-online.info.bfdproxy48.bfd-online.de%2fameos%2fbfdAboGateway%3fabold%3d264_117">https://bfdproxy48.bfd-online.de/login.htm?back=http%3a%2f%2fpartner.bfd-online.info.bfdproxy48.bfd-online.de%2fameos%2fbfdAboGateway%3fabold%3d264_117</a> Pristup će dobiti svi studenti koji su upisani u studijski program	

#### **Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija**

Kvaliteta izvedbe kolegija prati se putem anonimne studentske ankete o kvaliteti organizacije i održavanja nastave, sadržaju predmeta, radu nastavnika. Ocjenjuju se korisnost predavanja iz perspective studenata, nastavni sadržaj, pripremljenost nastavnika, jasnoća izlaganja, količina novih sadržaja i kvaliteta prezentacije. Administrativno se uspoređuje nastavni plan i njegovo izvršenje. Kontrolira se i analizira sudjelovanje studenata u predavanjima i vježbama te razlozi izostanaka