

Code: BAM 0812	Naslov predmeta: PREVENCIJA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI		
Nivo: dodiplomski	Godina: IV	Semestar: VIII	ECTS kredita: 1
Status: izborni			Ukupno sati: 20
Odgovorni nastavnik: Nastavnici i saradnici uključeni u izvođenje predmeta u skladu sa planom realizacije nastavnog procesa			
Uslovi za pohađanje nastave: U skladu sa regulativom studiranja			
1. Ciljevi predmeta	Upoznati studenta sa visokim stopama morbiditeta i mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti, posebno u našoj zemlji, sa značajem prevencije kardiovaskularnih bolesti, uticajem riziko faktora, značajem pravilnog predviđanja porasta broja oboljelih, kao i metodama utvđivanja skora multiplih riziko faktora, metodama i ciljevima preventivnih programa, kao i ukupnim benefitom kod uspješne realizacije preventivnih programa, smanjenje oboljevanja, invalidnosti, absentizma, i ukupnih troškova u zdravstvu.		
2. Svrha predmeta	Osposobljavanje studenta za pravilnu procjenu kardiovaskularnog stanja pacijenta, procjenu rizika od nastanka kardiovaskularne bolesti, pristup kardiovaskularnom pacijentu, kao i procjena rizika od recidiva kardiovaskularnog incidenta, načinom, kao i metodama provođenja preventivnih mjera i redukcije riziko faktora u praksi.		
3. Ishodi učenja	<p>Kroz nastavu predmeta studenti će usvojiti sljedeća znanja:</p> <p>Modul 1. Incidencija i prevalencija kardiovaskularnih bolesti u svijetu, Evropi, i Bosni i Hercegovini Cilj je upoznati studenta sa epidemiologijom, incidencijom, prevalencijom, morbiditeom, mortalitetom, dobno-specifičnim stopama mortaliteta kardiovaskularnih bolesti, te potencijalno izgubljenim godinama života i godinama života prilagođenim invaliditetu od kardiovaskularnih bolesti u svijetu, Evropi, i Bosni i Hercegovini, kao i sa projekcijom i predviđanjima porasta kardiovaskularnih bolesti u periodu do 2030 godine.</p> <p>Modul 2. Faktori rizika za kardiovaskularne bolesti Upoznati studenta sa nepromjenjivim faktorima rizika: spol, dob i nasljedni faktor, i promjenjivim fakorima rizika: pušenje, arterijska hipertenzija, hiperlipoproteinemija, diabetes mellitus, način života, gojaznost, alkohol, fizička nekativnost, psihosocijalni faktori, trombogeni faktori, steroidni hormonski kontraceptivi.</p> <p>Modul 3. Ciljevi prevencije kardiovaskularnih bolesti Upoznati studenta sa glavnim ciljevima prevencije, zatim potrebom i metodom razvijanja aktivne strategije prevencije, potrebom i metodom određivanja preventivnih prioriteta u praksi, metodama edukacije medicinskog osoblja, pacijenata, ali i šireg javnog mnjenja.</p> <p>Modul 4. Procjena kardiovaskularnog rizika Upoznati studenta sa metodom procjene rizika od nastanka fatalnog i nefatalnog ishoda od kardiovaskularne bolesti, procjenom primarnog rizika, procjenom sekundarnog rizika, tabelama i scoring sistemima koji su preporučeni u evropskim i američkim vodičima.</p> <p>Modul 5. Implementacija preventivne kardiovaskularne medicine Upoznati studenta sa sadržajem i metodom programa prevencije, glavnim ciljevima prevencije, razvijanjem aktivne strategije prevencije, učesnicima u programu prevencije, preprekama u izvođenju preventivnih programa.</p>		

	<p>Vještine koje student treba znati praktično izvesti (zna kako i čini):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje epidemioloških parametara za kardiovaskularne bolesti. - Određivanje skora multiplih riziko faktora. - Dijagnostika riziko faktora, korelacija riziko faktora. - Određivanje terapije za promjenjive riziko faktore. - Određivanje učinka efektivnosti redukcije riziko faktora na bazi skora multiplih riziko faktora.. - Planiranje i provođenje provođenja preventivnih programa. <p>Vještine koje student treba poznavati (zna kako):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osnovne deskriptivne i inferencijalne statistike, izračuna i tumačenja incidencije, prevalencije, mjera asocijacije i mjera uticaja, izračunavanje stopa morbiditeta i mortaliteta. - Praktična upotreba skora tabela iz evropskih i američkih vodiča. - Praktično planiranje i provođenje preventivne terapije i preventivnog programa. - Praktično provođenje primarne prevencije i sekundarne prevencije. <p><i>Nakon odslušane nastave</i> student bi trebao usvojiti slijedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potpuno poznavanje problematike prevencije kardiovaskularnih bolesti - utvrđivanje nivoa rizika, preko skora multiplih riziko faktora - potrebu redukcije signifikantno povećanih vrijednosti pojedinih riziko faktora - praktično provođenje preventivnih mjera - značaj redukcije fatalnih, smrtnih ishoda od kardiovaskularnih bolesti - vezu smanjenja stopa smrtnosti i oboljevanja i redukcije troškova zdravstvenih sistema.
4. Metode učenja	<p>Nastava će se izvoditi kroz:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Predavanja: 10 sati predavanja – Vježbe: 8 sati vježbi – Praktični ispit: 2 sata. <p>U izvođenju vježbi koristiće se rad orijentisan prema problemu, zadatoj temi, individualnom pregledu i populacionoj grupi.</p> <p>Studenti će biti podijeljeni u manje grupe, do maksimalno 5 studenata, sa ciljem razvijanja diskusije i razvijanja konkurencije među grupama, kao i sa ciljem kompeticije u pronalaženju boljeg rješenje za zadatu situaciju.</p> <p>Grupe će raditi na projektnim zadacima, a rezultate rada prezentirat će vođe grupa.</p>

5. Metode procjene znanja	<p>Provjera znanja studenata vršit će se kontinuirano u toku semestra i kao Završni ispit.</p> <p>Kontinuirana provjera znanja Provjera znanja vršit će se kontinuirano u toku predviđenih sati predavanja i vježbi, kao i na Praktičnom ispitu.</p> <p>Praktični ispit Praktični ispit podrazumijeva ocjenu usvojenih vještina i stečenih znanja obrađenih kroz sve module. Evaluacija se vrši kroz ispunjenje zadataka definisanih u <i>check listama</i>. <i>Check lista</i> se sastoji od ukupno pet zadataka, po jedan zadatak iz svakog odslušanog modula. Student ukupno može ostvariti maksimalno 50 bodova, odnosno svaki zadatak nosi 5-10 bodova. Da bi se Praktični ispit smatrao položenim student mora osvojiti najmanje 28 bodova. Osvojeni (ostvareni) broj bodova dodaje bodovima ostvarenim na</p>
---------------------------	--

Završnom oralnom ispitu i formira se konačna ocjena.

Završni ispit
Završni ispit podrazumijeva usmenu provjeru znanja. Uslov za polaganje Završnog ispita je prethodno položen Praktični ispit. Ukoliko student nije položio Praktični dio ispita, provjera stečenih znanja i vještina vršit će se u okviru prvog dijela završnog ispita.

Usmena provjera znanja na Završnom ispitu se zasniva na 10 odabranih ispitnih pitanja, iz svakog modula po 2 pitanja. Student ukupno može ostvariti maksimalno 50 bodova, odnosno svako pitanje nosi 1-5 bodova. Da bi se ispit smatrao položenim, kandidat mora osvojiti najmanje 28 bodova. Osvojeni broj bodova dodaje se ostalim bodovima i formira konačna ocjena.

Ponovljeni i Popravni ispit
Ponovljeni i Popravni ispit se organizira za studente koji nisu zadovoljili na Praktičnom i Završnom ispitu.

Formiranje konačne ocjene
Broj ukupno osvojenih bodova, dobivenih kroz sve oblike provjere znanja, formira konačnu ocjenu:

Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene
10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama
9 (B)	85-94	iznad prosjek, sa ponekom greškom
8 (C)	75-84	prosječan, sa primjetnim greškama
7 (D)	65-74	općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima
6 (E)	55- 64	zadovoljava minimalne kriterije
5 (F,FX)	< 55	ne zadovoljava minimalne kriterije

6. Literatura	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gielen S, DeBacker G, Piepoli FM and Wood D (eds). The ESC Textbook of Preventive Cardiology. Oxford University Press; 2015. <p>Preporučena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilić SM. Klinička angiologija: dijagnostika i terapija oboljenja krvnih sudova. Sarajevo: Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu; 2011. - Labarthe, D., 2011. Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases. Jones & Bartlett Learning. - Braunswald's Heart Disease: Bonow R (ed): A Textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia: Saunders. 2011.
7. Napomena	<p>Svi oblici nastave su obavezni.</p> <p>Predavanja i vježbe održavaju se prema izvedbenom programu Predmeta na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Pravdanje izostanka sa nastavnog procesa je u skladu sa važećim zakonskim propisima. .</p> <p>Termini konsultacija za studente oglašeni posebnim rasporedom na web stranici Fakulteta i oglasnoj ploči. Najava konsultacija kod ODGOVORNOG nastavnika koji učestvuje u realizaciji nastave uz prethodnu najavu na enisa.ademovic@mf.unsa.ba</p>

PLAN PREDMETA: PREVENCIJA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

Sedmica 15.	Oblik nastave i gradiva	Broj sati
Ponedjeljak	<p>Predavanje: Globalno opterećenje kardiovaskularnim bolestima - epidemiologija, incidencija i prevalencija, potencijalno izgubljene godine života i godine života prilagođene invaliditetu zbog kardiovaskularnih bolesti, u svijetu, Evropi, i Bosni i Hercegovini. Faktori rizika za kardiovaskularne bolesti. Dizajn epi kardiovaskularnih studija faktora rizika</p> <p>Vježbe: Zadatak 1: računanje incidencije, prevalencije, morbiditeta i mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti (KVB), potencijalno izgubljenih godina života i godina prilagođenih invaliditetu od KVB u Kantonu Sarajevo, Federaciji BiH i državi BiH. Zadatak 2: epi studije, računanje atributivnog rizika, prventabilne atributivne frakcije. Zadatak 3: predikcija stope morbiditeta i mortaliteta do 2030 godine. Vježba kabinetskog tipa prema oglašenom rasporedu.</p>	<p>3</p> <p>2</p>
Utorak	<p>Predavanje: Ciljevi kardiovaskularne prevencije</p> <p>Vježbe: Zadatak 1: uticaj nepromjenjivih riziko faktora prema SCORE tabelama. Zadatak 2: uticaj promjenjivih riziko faktora prema SCORE tabelama. Zadatak 3: utvrđivanje relativnog rizika za fatalni ishod za osobe ispod 40 godina starosti.</p> <p>Vježbe: Zdatak1: prijedlog ciljeva prevencije za Kanton Sarajevo Zadatak 2: prijedlog ciljeva prevencije za Federaciju BiH. Zadatak 3: Prijedlog određivanja prioriteta u prevenciji kardiovaskularnih bolesti</p> <p>Vježba kabinetskog tipa prema oglašenom rasporedu.</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>
Četvrtak	<p>Predavanje: Procjena kardiovaskularnog rizika - P1: Primarna procjena ukupnog kardiovaskularnog rizika - P 2: Procjena sekundarnog kardiovaskularnog rizika</p> <p>Vježbe: Zadatak 1: procjena primarnog rizika za fatalni ishod kod KVB Zadatak 2. Kliničke vinjete (<i>case report</i> bez predhodne kardiovaskularne bolesti) - procjena ukupnog kardiovaskularnog rizika za fatalni ishod primjenom evropskih SCORE tablica i online verzije HeartScore. Zadatak 3. procjena ukupnog fatalnog i nefatalnog KV rizika prema evropskim i online risk skorovima i američkim ASCVD</p> <p>Vježbe: Zadatak 1: Procjena sekundarnog rizika kod pacijenata sa manifestnom kardiovaskularnom bolesti Zadatak 2. Kliničke vinjete (<i>case report</i>) – procjena 10-godišnjeg fatalnog kardiovaskularnog rizika kod pacijenata sa klinički manifestnom aterosklerotskom kardiovaskularnom bolesti (ASCVD)</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>
Petak	<p>Predavanje Implementacija programa prevencije kardiovaskularnih bolesti. Limitacije u izvođenju preventivnih programa.</p> <p>Praktični ispit</p>	<p>2</p> <p>2</p>
Sedmica 17-18.	Završni ispit	
Sedmica 19-20.	Ponovljeni ispit	
Septembar	Popravni ispit	