|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Fizikalna medicina i rehabilitacija** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 3 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema uslovljenosti |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Upoznati studente sa zadacima i osnovnim načelima fizikalne medicine i rehabilitacije fizikalnom dijagnostikom, prevencijom i liječenjem, primjenom protokola pravovremene habilitacije i rehabilitacije povrijedjenih i oboljelih |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Kompetencije fizikalne medicine i rehabilitacije. Fizikalna medicina i rehabilitacija i WHO-ICF concept.Vježbe: Upoznavanje sa radom u ambulantnim I kliničkim organizacionim jedinicama za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, procjena pacijenta |
| II nedjelja | Procjena u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji: klinička i funkcionalna evaluacija, neurofiziologija, ultrasonografija, kineziologija, ispitivanje balansa i hoda (posturografija, analiza hoda). Vježbe: Obavezni elementi fizikalnog pregleda |
| III nedjelja | Glavne intervencije u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji: informisanost, edukacija, medicinski tretmani, programi fizikalne medicine i rehabilitacije. Vježbe: Postavljanje rehabilitacijske dijagnoze (oštećenje,onesposobljenost, hendikep) na osnovu kliničkog pregleda i anamneze |
| IV nedjelja | Glavne intervencije u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji: fizikalni modaliteti, terapijske vježbe, infiltracione tehnike. Vježbe: Osnovi praktične primjene fizikalnih modaliteta, terapijskih vježbi I infiltracionih tehnika |
| V nedjelja | Glavne intervencije u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji: ortoze, proteze i pomoćna sredstva. Vježbe: Osnovi ortotičke i protetičke analize |
| VI nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija ortopedskih I muskuloskeletnih poremećaja: gornji ekstremiteti I kičma. Vježbe: Komponente i metode rehabilitacije kod ortopedskih i muskuloskeletnih poremećaja gornjih ekstremiteta. Crvikalni sindrom |
| VII nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija ortopedskih i muskuloskeletnih poremećaja: donji ekstremiteti i kičma. Vježbe: Komponente i metode rehabiitacije kod ortopedskih i muskuloskeletnih poremećaja donjih ekstremiteta. Lumbalni sindrom |
| VIII nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija ortopedskih i muskuloskeletnih poremećaja: amputacije. Vježbe: Upoznavanje sa fazama rehabilitacije osoba sa amputacijama |
| IX nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija bolesnika nakon povreda kičmene moždine. Fizikalna medicina i rehabilitacija kod kraniocerebralnih povreda. Vježbe: Rehabilitacija tetraplegija i paraplegija |
| X nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija bolesnika nakon akutnog moždanog udara. Vježbe: Procjena i program rehabilitacije bolesnika nakon akutnog moždanog udara. Medicinska rehabilitacija hemiplegija |
| XI nedjelja | Fizikalna medicina i rehabilitacija kod hroničnih neuroloških bolesti. Vježbe: Medicinska rehabilitacija bolesnika sa multiplom sklerozom i parkinsonizmom |
| XII nedjelja | Deformiteti kod djece. Vježbe: Razvojni deformiteti kičme i grdnog koša. Torticolis. Porođajne traume perifernog nervnog sistema Deformiteti stopala. |
| XIII nedjelja | Razvoj kretanja u prvoj godini života, razvojne smetnje i cerebralna paraliza. Vježbe: Fizijatrijsko liječenje razvojnih smetnji. Metode liječenja cerebralne paralize |
| XIV nedjelja | Rehabilitacija u traumatologiji. Vježbe: Medicinska rehabilitacija pacijenata sa muskuloskeletnim povredama i lezijom nerava |
| XV nedjelja | Kardiopulmonalna rehabilitacija. Onkološka i gerijatrijska rehabilitacija. Vježbe: Rehabilitacija nakon infarkata miokarda. Postupci u respiratornoj rehabilitacija |
| **Metode obrazovanja** Predavanja i vježbe. Priprema za vježbe. Rad u maloj grupi i konsultacije. Završni ispit |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**3 kredita x 40/30 = 4 sataStruktura: 2 sata predavanja2 sata vježbi | **U semestru**Nastava i završni ispit: (4 sata) x 16 = 64 sataNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (4 sata) x 2 = 8 satiUkupno opterećenje za predmet: 3 x 30 = 90 satiStruktura opterećenja: 64 sata (nastava i završni ispit) + 8 sati (priprema) + 18 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** Redovno prisustvo predavanjima i vježbama, ocjena praktičnog dijela na vježbama prema knjižici kliničkih vještina, test, završni ispit. |
| **Literatura:**Osnovi fizikalne medicine i rehabilitacije – udžbenik za studente medicine - Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Prof. dr Ivana Petronić. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**Identifikovati i objasniti načela rehabilitacijskih metodaProcijeniti uticaj hronične bolesti i onesposobljenosti na bolesnikaRazlikovati osnovne rehabilitacijske grupe bolesnika (nakon kraniocerebralne povrede, sa bolestima muskuloskeletnog sistema, sa spinalnim povredanama, nakon amputacija ekstremiteta, djeca sa smetnjama u razvoju) Utvrditi i vrednovati uspješnosti rehabilitacijskog postupka mjerenjima i specifičnim upitnicima Utvrditi indikacije za primjenu rehabilitacijske terapije i prepoznati kontraindikacije Izvesti i vježbati mjerenje pokretljivosti zglobova i kičme i procjenu mišićne snage korišćenjem mjernih instrumenata |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Do 10 poena za prisustvo predavanjima i vježbama. Do 20 poena za kliničke vještine. Do 20 poena kolokvijum. Usmeni i praktični završni ispit 50 poena. Ocjena: A B C D E F Broj poena: 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59 < 50Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Prof. dr Vesna Bokan Mirković |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Higijena** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 4 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema uslovljenosti |
| 1. **Ciljevi izučavanja predmeta:** Naučiti koji činioci iz životne sredine i hrane mogu ugroziti zdravlje.
2. Naučiti kako se činioci životne sredine i hrana mogu koristiti za očuvanje i unaprijeđenje zdravlja.
3. Naučiti kako se spriječava bolest.
 |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Uvod u medicinsku ekologiju. Vježbe: Ispitivanje aerozagađenja - Vježba |
| II nedjelja | Aerozagađenje i zdravlje. Vježbe: Ispitivanje osvjetljenja i mikroklime - Vježba  |
| III nedjelja | Buka i zdravlje. Vježbe: Mjerenje zvuka - Vježba |
| IV nedjelja | Zračenja i zdravlje. Vježbe: Aerozagađenje, buka, zračenja i zdravlje – Seminar |
| V nedjelja | Voda za piće i zdravlje. Vježbe: Higijenski pregled vode za piće (fizički i hemijski pregled) – Vježba |
| VI nedjelja | Načini vodosnabdijevanja. Prerada sirove vode u vodu za piće. Vježbe: Higijenski pregled vode za piće (mikrobiološki pregled) –Vježba |
| VII nedjelja | Naselje i stanovanje. Vježbe: Voda za piće i zdravlje – Seminar |
| VIII nedjelja | Zemljište i zdravlje. Vježbe: Terenska vježba u školi |
| IX nedjelja | Otpadne materije i zdravlje . Vježbe: Terenska vježba u obdaništu |
| X nedjelja | Fizička kultura i zdravlje. Vježbe: Higijensko ispitivanje namirnica - Vježba |
| XI nedjelja | Principi pravilne ishrane. Namirnice . Vježbe: Dijetetska ispitivanja - Vježba |
| XII nedjelja | Nutritivni poremećaji. Vježbe: Ishrana i zdravlje - Seminar |
| XIII nedjelja | Školska higijena. Mentalna higijena. Vježbe: Mentalna higijena i fizička aktivnost - Seminar |
| XIV nedjelja | Lična higijena, Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija. Vježbe: RHB zaštita - Vježbe |
| XV nedjelja | Preventivno-medicinske mjere u katastrofama. Vježbe: Lična higijena, DDD, Higijena u katastrofama - Seminar |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, Seminari, Laboratorijske vježbe, Terenske vežbe |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**4 kredita x 40/30 = 5,33 sati.Struktura: 2 sata predavanja2 sata vježbe,1,33 sati samostalnog rada uključujući i konsultacije. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (5,33 sata) x 16 = 85,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (5,33 sata) x 2 = 10,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 satiStruktura opterećenja: 85,28 sata (nastava i završni ispit) + 10,66 sati (priprema) + 24,06 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** |
| **Literatura:**Belojević G. Higijena. Podgorica: Medicinski fakultet Univerziteta Crna Gora; 2015.Vasiljević N. (Ur.) Praktikum iz higijene I medicinske ekologije za studente medicine. Beograd: medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu; 2015 |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**1. Koji su osnovni ekološki principi na kojima počiva živi svijet na Zemlji uključujući i čojveka i kakva je povezanost životne sredine i zdravlja.
2. Kako aerozagađenje može štetno djelovati na zdravlje, kako se ispituje aerozagađenje i kako se zdravlje može unaprijediti čistim vazduhom.
3. Koje su moguće štetne posljedice zračenja, kako se ispituje osvjetljenje i mikroklima i kako se zračenja mogu koristiti za unaprijeđenje zdravlja.
4. Kako buka može štetno djelovati na zdravlje, kako se mjeri zvuk i kako zvuk može da se koristi za unaprijeđenje zdravlja.
5. Kako zagađenje vode može štetno da utiče na zdravlje, kako se higijenski ispituje voda za piće i kako se voda koristi za unaprijeđenje zdravlja.
6. Kakav je značaj zemljišta i potencijalni štetni efekat otpadnih materija na zdravlje.
7. Koje su potencijalne štetnosti neadekvatnog fizičkog vježbanja i kako se fizička kultura može koristiti za unaprijeđenje zdravlja.
8. Kakav je značaj ishrane za zdravlje i kako se ispituju namirnice i sprovode dijetetska ispitivanja.
9. Koje su potencijalne štetnosti po zdravlje u školskoj sredini i kako se u školi može unaprijediti zdravlje dece.
10. Kako se čuva i unaprijeđuje duševno zdravlje.
11. Kakav je značaj lične higijene, dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u zaštiti zdravlja.
12. Koje se preventivno-medicinske mjere primjenjuju u katastrofama i kako se sprovodi RHB zaštita.
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Seminari, Kolokvijum, Praktični ispit, Teorijski ispit u vidu testa. - Prisustvo na predavanjima (1-5 poena) - Agažovanost na nastavi (1-5 poena) - Seminarski rad (10-20 poena) - Kolokvijum (10-20 poena) - Završni ispit (28-50) |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Medicina rada** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 3 | 2P+1V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Usvajanje znanja i vještina u vezi sa zdravstvenom zaštitom radno sposobne populacije, promocijom zdravlja na radu, bezbjednošću i prevencijom bolesti i povreda na radu, povezanošću rizika radnog mjesta sa zdravstvenim efektima, osnovni kriterijumi za procjenu privremene i trajne opšte i profesionalne sposobnosti pacijenta. |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Uvod u medicinu rada. Zdravlje na radu i zdravlje radnika.(2P). Vježbe: Upoznavanje sa sistemom institucija u medicini rada (BOHS).Radna anamneza (igra uloga i analiza) |
| II nedjelja | Ekologija rada. Profesionalna ekspozicija i specifični rizici. Preventivne mjere i strategije za zaštitu zdravlja na radu (2P). Vježbe: Mikroklima radnog mjesta: monitoring i analiza rezultata. Rad u uslovima toplotnog diskomfora |
| III nedjelja | Fiziologija i psihologija rada. Psihosocijalni faktori i zdr. Efekti. ORS kod neuroloških i psihičkih poremećaja (2P). Vježbe: Antropometrija i funkcionalna dijagnostika u medicini rada: KVS, respiratorni sisitem, sluh, vid... (u Centru za m.r. u DZ, studenti simulirani pacijenti) |
| IV nedjelja | Ergonomija. Rad i muskuloskeletni sistem. Funkcija vida i radna sposobnost (1 S). Vježbe: Preventivni pregledi u medicini rada (pregledi radnika u Centru za m.r. u DZ ili simulacija pregleda u kabinetu Fakulteta) |
| V nedjelja | Profesionalne bolesti, bolesti u vezi sa radom, povrede na radu (2P). Priprema radnika za hitne situacije (1S). Vježbe: Vulnerabilne grupe radnika (terenska posjeta radnim mjestima) |
| VI nedjelja | Prof.bolesti izazvane fizičkim faktorima. Efekti buke i vibracijas (2P). Prvi kolokvijum. Vježbe: Popunjavanje prijave o povredi na radu. Popunjavanje prijave za profesionalno oboljenje(vježba u kabinetu Fakulteta) |
| VII nedjelja | Jonizujuće i nejonizujuće zračenje. Osnovi radiološke zaštite na radu (2P). Prof. maligne. Vježbe: Lična zaštitna sredstva (vježba u kabinetu Fakulteta) |
| VIII nedjelja | Prof.bolesti izazvane metalima (2P). Nanočestice kao profesionalni rizik (1S)Vježbe: Povrede na radu i profesionalne bolesti – analiza slučajeva iz prakse.Mobing (igra uloga i analiza) |
| IX nedjelja | Prof. bolesti izazvane nemetalima, gasovima, org.rastvaračima, pesticidima, plast masama(2P). Prof.bolesti kože (1S). Vježbe: Preventivni pregledi radnika izloženih jonizujućem zračenju – simulacija, slučajevi iz prakse (vježba u kabinetu Fakulteta) |
| X nedjelja | Prof.bolesti izazvane biološkim agensima (2P). Prof.rizici zdravstvenih radnika (1S).Vježbe: Ubodni incidenti kod zdravstvenih radnika – algoritam pre i postekspozicionih postupaka (vježba u kabinetu Fakulteta) |
| XI nedjelja | Bolesti u vezi sa radom. Principi ORS kod masovnih nezaraznih bolesti (2P). Vježbe: Bolesti u vezi sa radom i ocjena radne sposobnosti – slučajevi iz prakse (vježba u kabinetu Fakulteta) |
| XII nedjelja | Profesionalna pulmologija. Prof. astma, HOBP, pneumokonioze, Tbc (2P). Vježbe: Profesionalne bolesti respiratornog sistema: astma, Tbc, analiza slučajeva iz prakse (vježba u kabinetu Fakulteta) |
| XIII nedjelja | Promocija zdravlja i bezbjednosti na radu. Salutogeneza. Profesionalna orijentacija (2P). Vježbe: Popunjavanje obrasca za IPK (kliničke vinjete iz prakse). |
| XIV nedjelja | Etička pitanja u medicini rada (2P). Vježbe: Profesionalna orijentacija. Specifični preventivni pregledi i promotivni programi za pojedine grupe radnika (stari, žene, mladi, teško zapošljivi, dugo nezaposleni, zemljoradnici) |
| XV nedjelja | Medikolegalni aspekt zdravlja radnika (2P). Vježbe: Mobing (igra uloga i analiza) |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, seminari, vježbe i individualna realizacija zadataka |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**3 kredita x 40/30 = 4 sataStruktura: 2 sata predavanja1 sat vježbi1 sat samostalni rada i konsultacija | **U semestru**Nastava i završni ispit: (4 sata) x 16 = 64 sataNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (4 sata) x 2 = 8 satiUkupno opterećenje za predmet: 3 x 30 = 90 satiStruktura opterećenja: 64 sata (nastava i završni ispit) + 8 sati (priprema) + 18 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:**Prisustvo predavanjima i vježbama, izrada i prezentiranje najmnanje jednog seminara, polaganje jednog kolokvijuma. |
| **Literatura:**Preporučena literatura:Medicina rada. Univerzitet u Tuzli, Medicinski fakultet, 2007 (Nurka Pranjić, Univerzitetska knjiga)Osnovi medicina rada, Univerzitet u Beogradu (ur. Vidaković), Medicina rada I i II (ur. Vidaković)Preporučena dodatna literatura: * 1. Occupational & Environmental medicine, Joseph LaDou, Lange Medical Book
	2. Preventing Occupational Disease and Injury, Barry Levy et al, APHA
	3. Ocenjivanje radne sposobnosti, Univerzitet u Beogradu (ur Pavlović i Vidaković)

Web. Literatura u okviru dobre medicinske prakse EBM. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da:1. Poznaje značaj zdravstvene zaštite radno sposobne populacije, zdravog i bezbjednog radnog mjesta;
2. Prepozna opasnosti i rizike na radnim mjestima;
3. Prihvati principe privremene i trajne ocjene radne sposobnosti kad su u pitanju bolesti i povrede;
4. Nauči kako da prepozna, prijavi i vodi povredu na radu i profesionalno oboljenje.
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Ocjenjuje se: Prisustvo nastavi do 10 poena, angažovanost na nastavi (1-2 seminara po 6 -10 poena) dva kolokvijuma do 40 poena, završni ispit do 30 poena. Ocjena: A B C D E F Broj poena: 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59 < 50Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta Klinička farmakologija** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 1 | 1P+1S |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima** Student ne može polagati ispit dok ne položi sve ispite iz četvrte godine studija. |
| **Ciljevi izučavanja predmeta** Edukacija studenata o tome kako da u kliničkoj praksi primijene principe racionalne farmakoterapije; da poznaju metodologiju i principe pretkliničkog i kliničkog ispitivanja ljekova; da kritički evaluiraju dostupne informacije o ljekovima i njihovoj primjeni; da formiraju stavove o racionalnoj farmakoterapiji najčešćih oboljenja i stanja koja srijeću u svakodnevnoj ljekarskoj praksi. |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Uvod u predmet. Kompetencije kliničkog farmakologa. Pretkliničko ispitivanje ljekova. (P) |
| II nedjelja | Kliničko ispitivanje ljekova. Osnovni principi i metode. (P) |
| III nedjelja | Faktori koji utiču na dejstvo i doziranje ljekova. (P) |
| IV nedjelja | Primjena ljekova u posebnim grupama (djeca, stari, trudnice i dojilje, bolesnici sa oštećenjem funkcije bubrega i jetre i sl.). (P) |
| V nedjelja | Interakcije ljekova u kliničkoj praksi: učestalost, mehanizam nastanka i ishod. (P) |
| VI nedjelja | Neželjena dejstva ljekova: predviđanje, prepoznavanje, prijavljivanje i tretman. Farmakovigilanca. (P) |
| VII nedjelja | Racionalno propisivanje ljekova. Izvori informacija o ljekovima. (P) |
| VIII nedjelja | Praćenje upotrebe ljekova (farmakoepidemiologija). Osnovi farmakoekonomije. (P) |
| IX nedjelja | Farmakoterapija najčešćih kardiovaskularnih bolesti. (S) |
| X nedjelja | Farmakoterapija najčešćih endokrinoloških bolesti. (S) |
| XI nedjelja | Farmakoterapija bola. (S) |
| XII nedjelja | Farmakoterapija najčešćih mentalnih poremećaja. (S)  |
| XIII nedjelja | Farmakoterapija najčešćih bolesti respiratornog trakta. (S) |
| XIV nedjelja | Principi racionalne antimikrobne terapije.(S) |
| XV nedjelja | Farmakoterapija najčešćih urgentnih stanja i akutnih trovanja.(S) |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, seminari, konsultacije, redovne provjere znanja. |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**2 kredita x 40/30 = 1,33 sati.Struktura: 1 čas predavanja,1 čas seminar | **U semestru**Nastava i završni ispit: (1,33 sata) x 16 = 21,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (1,33 sati) x 2 = 2,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 1 x 30 = 30 satiStruktura opterećenja: 42,56 sati (nastava i završni ispit) + 5,32 sati (priprema) + 6 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** Prisustvo predavanjima i seminarima, kao i svim oblicima provjere znanja je obavezno. Usmena i pismena prezentacija seminara na zadatu temu je obavezna i ocjenjuje se. |
| **Literatura:** 1. Prostran M, urednik. Klinička farmakologija: odabrana poglavlja. Medicinski fakultet Beograd 2018. 2. Brown MJ, et al. Clinical pharmacology. 12th ed. Elsevier. Edinburgh-London-Newyork-Oxford-Philadelphia 2018. (odabrana poglavlja) 3. Francetić I, Vitezić D.Klinička farmakologija. Drugo, promijenjeno i dopunjeno izdanje. Medicinska naklada, Zagreb 2014. (odabrana poglavlja)Za pripremu seminara studenti mogu koristiti i dodatnu literaturu, po preporuci predmetnog nastavnika. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):** Nakon završetka nastave i polaganja ispita iz Kliničke farmakologije, studenti medicine će biti osposobljeni da: 1. definišu osnovne principe i metode pretkliničkog i kliničkog ispitivanja ljekova 2. identifikuju i analiziraju faktore koji utiču na pravilan izbor i doziranje ljekova (životna dob, određena fiziološka i patološka stanja i sl.) u cilju optimizacije farmakoterapije 3. predvide, prepoznaju i prijave neželjena dejstva i spriječe klinički najvažnije interakcije ljekova 4.definišu osnovne principe farmakoekonomije i farmakoepidemiologije, i kritički evaluiraju dostupne informacije o ljekovima 5. primijene principe racionalne farmakoterapije na najčešća oboljenja i stanja na nivou primarne zdravstvene zaštite. |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:** U toku nastave obavezan je 1 kolokvijum - gradivo od I do VIII sedmice (30 poena) i 1 seminar (0-10 poena). Ocjena sa kolokvijuma i aktivnost na seminarima (priprema, izrada prezentacija i diskutovanje na zadatu temu) čini 40% konačne ocjene. Završni ispit se polaže u obliku testa i nosi 60 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativano sakupi 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Prof. dr Nataša Duborija-Kovačević |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** Predmet se sluša na posljednjoj godini studija, nakon položenih ostalih (ili bar većine ostalih) kliničkih predmeta, u cilju objedinjavanja stečenog znanja i pravovremene pripreme studenata za samostalno propisivanje ljekova u PZZ. |
| **Napomena (ukoliko je potrebno):** Nema. |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta OFTALMOLOGIJA** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezni | XI | 5 | 3P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima**: Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta |
| **Ciljevi izučavanja predmeta**Cilj predmeta je da upozna studenta sa osnovama embriologije, anatomije i histologije oka, refrakcijom i akomodacijom oka, osnovama binokularnog vida i poremećajima istog, osnovnim oboljenjima adneksa oka , očne jabučice i očnih živaca-kliničkom slikom, dijagnostikom i liječenjem. Cilj je da student nauči o funkcionalnim ispitivanjima vida(kolorni vid, adaptacija na tamu, vidno polje), najčešćim vrstama povreda oka i pružanjem prve pomoći kod tih povreda, hitnim stanjima u oftalmologiji/pojedine povrede, akutni glaukom, vaskularni incidenti retinalne cirkulacije. Nakon odslušanih predavanja i vježbi iz oftalmologiju student treba da zna o najčešćim uzrocima sljepilam mogućnostima prevencije sljepila i medicinskim i socijalnim značajem sljepila. Cilj je i informisanje studenata o vrstama operativnih zahvata koji se najčešće izvode u oftalmologiji, kao i o primjeni lasera u oftalmologiji. |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja | Priprema i upis semestra |
| I nedjelja | Uvod u oftalmologiju, značaj i principi rada.Anatomija i embriologija Funkcionalna ispitivanja u oftalmologiji |
| II nedjelja | Anatomija, patologija i terapija bolesti kapaka  |
| III nedjelja | Anatomija, patologija i terapija bolesti rožnjače i beonjače i suznih puteva |
| IV nedjelja | Anatomija, patologija i terapija bolesti sudovne opne oka |
| V nedjelja | Anatomija, patologija i terapija bolesti unutrašnje opne oka |
| VI nedjelja | Anatomija prednje komore oka.Glaukomna oboljenja oka |
| VII nedjelja | Anatomija i fizologija sočiva.Katarakta/klasifikacija i terapija/PRVI KOLOKVIJUM/ |
| VIII nedjelja | Anatomija orbite i orbitalni tumori |
| IX nedjelja | Akomodacija oka i refrakcije |
| X nedjelja | Bulbomotori i binokularni vid |
| XI nedjelja | Anatomija očnog živca, oboljenja i liječenje; DRUGI KOLOKVIJUM |
| XII nedjelja | Povrede oka  |
| XIII nedjelja | Hitna stanja u oftalmologiji, liječenja |
| XIV nedjelja | Medicina rada u oftalmologiji |
| XV nedjelja | Popravni kolokvijum |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, vježbe, konsultacije, diskusije |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**5 kredita x 40/30 = 6,66 sati.Struktura: 3 sata predavanja2 sat vježbe1,66 sati samostalnog rada studenta. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (6,66 sati) x 16 = 106,56 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (6,66 sati) x 2 = 13,32 sataUkupno opterećenje za predmet: 5 x 30 = 150 satiStruktura opterećenja: 106,56 sati (nastava i završni ispit) + 13,32 sata (priprema) + 30 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:**Redovno pohadjanje predavanja i vjezbi. Potrebno je da napišu i izlože po jedan seminarski rad.  |
| **Literatura:** **Obavezna literatura:** Golubović S. OFTALMOLOGIJA za studente medicine, Beograd, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2009. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**Znanje stečeno u toku nastave oftalmologije za vrijeme studija medicine treba da omogući studentu, odnosno mladom ljekaru:1. da na vrijeme prepozna anomalije na očima i adneksama i da takvu djecu uputi oftalmologu
2. na vrijeme prepozna razrokost kod djece i odmah ih uputi oftalmologu
3. uoči potrebu za nošenjem naočara kod djece i odraslih i uputi ih oftalmologu
4. prepozna i dijagnostikuje osnovna oboljenja,liječi ih samostalno ili učestvuje u njihovom liječenju po predlogu oftalmologa
5. da ovlada čitanjem nalaza osnovnih funkcionalnih ispitivanja vida/ vidnog polja,kolornog vida i adaptacije
6. da utvrdi postojanje povreda oka, te pruži odgovarajuću pomoć.To se posebno odnosi na pružanje prve pomoći kod povreda bazama i kisjelinama
7. da pravilno i brzo dijagnostikuje hitna stanja u oftalmologiji i pruži adekvatnu, neodložnu pomoć
8. učestvuje u prevenciji sljepoće bilo da su kongenitalna ili stečena oboljenja u pitanju ili povrede oka
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Kolokvijum I - 20 poena Kolokvijum II – 20 poenaPrisustvo na predavanjima i vjezbama – 5 poenaSeminarski rad – 5 poenaZavršni usmeni ispit- 50 poena |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:**Prof. dr Antoaneta Adžić-Zečević i saradnici. |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| **Napomena (ukoliko je potrebno):** Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti na konsultacijama |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Onkologija** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 4 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Integrisanje multidisciplinarnih medicinskih znanja radi razumijevanja biologije I specificnosti malignih oboljenja I pacijenata sa ovim oboljenjima. Upoznavanje sa preventivnim aktivnostima I savremenim terapijskim procedurama u Onkologiji. Poznavanje rezultata onkoloskog lijecenja I prepoznavanje nezeljenih efekata I njihovo tretiranje. Dijagnostika akutnih stanja u onkologiji I njihovo aktivno lijecenje. Psiholoski aspekti malignih oboljenja I komunikacija sa bolesnikom. Primjena procedura suportivne I simptomatske terapija |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Biologija i prirodni tok malignih oboljenja Epidemiološke karakteristike kancera. Vježbe: Uvod u procjenu opsteg stanja bolesnika sa kancerom I nacini komunikacije |
| II nedjelja |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Etiološki faktori malignih oboljenja |

Prevencija kancera. Vježbe: anamneza i prikaz bolesnika sa karcinomom digestivnog trakta |
| III nedjelja | Klasifikacija i stadijumi malignih oboljenjaProcjena rezultata lijecenja malignih oboljenja. Vježbe: prikaz bolesnika sa ginekoloskim karcinomima |
| IV nedjelja | Lokoregionalni vidovi liječenja malignih tumoraPotrebne procedure I dokumentacija radi prikazivanja bolesnika Onkoloskom konzilijumu. Vježbe: anamneza i prikaz bolesnika sa karcinomom glave i vrata |
| V nedjelja | Medikamentozni vidovi liječenja carcinoma Toksicni efekti sistemskih terapija. Vježbe: Prikaz bolesnika sa rijetkim karcinomima.  |
| VI nedjelja | Urgentna stanja u onkologiji I njihovo lijecenje. Vježbe: Urgentna stanja u onkologiji I njihovo lijecenje |
| VII nedjelja | Klinička ispitivanja u onkologijiInovativni vidovi liječenja kancera. Vježbe: anamneza i prikaz bolesnika sa kancerom kože i melanomom |
| VIII nedjelja | Savremeno liječenja metastatskog karcinoma dojkeGinekoloski karcinomi ucestalost I mogucnosti lijecenja . Vježbe: Prikaz bolesnika sa kancerom urinarnog trakta ( bubreg I mokraćna bešike) |
| IX nedjelja | Terapija tumora digestivnog trakta  Lijecenje karcinoma uroloske regije . Vježbe: anamneza i prikaz bolesnika sa kancerom prostate |
| X nedjelja | Specificnosti karcinoma regije glave I vrata Tumori centralnog nervnog sistema – primarni I sekundarni. Vježbe: Karcinom dojke – rani |
| XI nedjelja | Maligne promjene koze i njihovo lijecenjeKarcinomi kosti i mekih tkiva. Vježbe: Karcinom dojke – lokalno uznapredovali i metastatski |
| XII nedjelja | Malignomi nepoznate primarne lokalizacije - dijagnostika i terapijaParaneoplasticni sindromi - ucestalost I znacaj. Vježbe: prikaz akutnih stanja u onkologiji – febrilna neutropenija – intervencije I lijecenje |
| XIII nedjelja | Biomarkeri I kancer Maligniteti povezani sa AIDSom. Vježbe: prikaz slucajeva simptomatologije hiperkalcemije I hiperurikemije |
| XIV nedjelja | Klasifikacija kriterijuma toksicnosti I nezeljenih efekata terapije kancera. Vježbe: Upoznavanje sa radom I funkcijom dnevne bolnice Onkoloske klinike |
| XV nedjelja | Psihoonkologija I palijativna medicina. Vježbe: Psihoonkologija I palijativna medicina |
| **Metode obrazovanja** teorijska predavanja, vježbe i seminarski radovi |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**4 kredita x 40/30 = 5,33 sati.Struktura: 2 sata predavanja2 sata vježbe,1,33 sati samostalnog rada uključujući i konsultacije. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (5,33 sata) x 16 = 85,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (5,33 sata) x 2 = 10,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 satiStruktura opterećenja: 85,28 sata (nastava i završni ispit) + 10,66 sati (priprema) + 24,06 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:**prisustvo teorijskoj I prakticnoj nastavi i seminarski radovi |
| **Literatura:**Osnovni užbenik: Todorović, Gligorov, Nikolić,i sar. Opšta Klinička Onkologija i palijativna njega, Medicinski fakultet u Podgorici 2009. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**1. Poznaje razvoj, karakteristike i prirodni tok malignih bolesti
2. Poznaje onkološke terapijske modalitete i zna da procjeni osnovne rezultate liječenja.
3. Zna da prepozna i tretira akutna stanja u onkologiji
4. Primjenjuje simptomatsku i suportivnu terapiju kod malignih bolesnika
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Teorijska nastava 5 bodova, prakticna nastava 5 bodova, seminarski radovi 5+5 bodova, test sa multiplim odgovorima 30 bodova = ukupno 50 bodova pre usmenog ispita. Usmeni ispit 50 bodovaOcjena: Položio/Nije položioPoložen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Prof. dr Vladimir Todorović |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta ORL** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | obavezni | XI | 5 | 3P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima** Utvrđeno Pravilima studiranja Medicinskog fakulteta |
| **Ciljevi izučavanja predmeta** Sticanje fundamentalnog znanja iz oblasti dijagnostike i terapije bolesti uva, nosa i grla, grkljana, dušnika, jednjaka i uopšte glave i vrata |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Uvod u otorinolaringologiju. Dijagnostika oboljenja uva |
| II nedjelja | Bolesti spoljnjeg uva |
| III nedjelja | Bolesti srednjeg uva |
| IV nedjelja | Bolesti unutrašnjeg uva, rehabilitacija sluha i ravnoteže |
| V nedjelja | Bolesti nosa i paranazalnih sinusa- urođene anomalije, zapaljenja |
| VI nedjelja | Bolesti nosa i paranazalnih sinusa- povrede, tumori |
| VII nedjelja | Bolesti usne duplje i ždrijela |
| VIII nedjelja | Dijagnostika i terapija bolesti grkljana. Urođene anomalije i povrede grkljana |
| IX nedjelja | Bolesti grkljana- akutna i hronična zapaljenja, benigni tumori grkljana |
| X nedjelja | Maligni tumori grkljana. Fonijatrija |
| XI nedjelja | Dijagnostika i terapija bolesti donjih disajnih puteva. |
| XII nedjelja | Dijagnostika i terapija bolesti jednjaka |
| XIII nedjelja | Bolesti vrata |
| XIV nedjelja | Urođene anomalije: lica, usana, usne duplje. Zapaljenjska oboljenja |
| XV nedjelja | Povrede MF regije. Tumori MF regije |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, vježbe, test, seminari |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**5 kredita x 40/30 = 6,66 sati.Struktura: 3 sata predavanja2 sat vježbe1,66 sati samostalnog rada studenta. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (6,66 sati) x 16 = 106,56 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (6,66 sati) x 2 = 13,32 sataUkupno opterećenje za predmet: 5 x 30 = 150 satiStruktura opterećenja: 106,56 sati (nastava i završni ispit) + 13,32 sata (priprema) + 30 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** Redovno i aktivno učestvovanje u teorijskoj i praktičnoj nastavi nastavi, seminarski radovi |
| **Literatura:** Đukić V, Janošević Lj: OTORINOLARINGOLOGIJA SA MAKSILOFACIJALNOM HIRURGIJOM, Zavod za udžbenike, Beograd, 2014.**Dopunska literatura:**Jović R, Dankuc D, Vlaški LJ, Komazec Z. OTORINOLARINGOLOGIJA. HIRURGIJA GLAVE I VRATA. Medicinski fakultet Novi Sad 2011.Probst R, Grebers G, Iro H. BASIC OTORHINOLARYNGOLOGY. Thieme, 2006. |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):** 1. Sposoban je da samostalno pregleda pacijenta i uzme sve relevantne podatke vezane za njegovo zdravlje i bolest; 2. Usvaja znanja o najznačajnijim bolestima uha, nosa i grla, sa aspekta prepoznavanja kliničkih simptoma i liječenja; 3. Integriše usvojena znanja i vještine u planiranju dijagnostičkih procedura i u liječenju pacijenata; 4. Savladava hitna stanja u otorinolaringologiji; 5. Primjenjuje naučne metode u liječenju; 6. Procjenjuje potrebu za određenim hirurškim zahvatima. |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Prisustvo nastavi 9 poena, seminarski rad 7 poena, 14 poena za 2 kolokvijuma, predispitni test 18 poena, praktični dio ispita 12 poena, usmeni ispit 40 poena (uslov: minimalno 21 poen)Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Doc. dr Elvir Zvrko, Doc. dr Tanja Boljević i saradnici |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Sudska medicina** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Obavezan | XI | 5 | 3P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:**Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Upoznavanje studenata sa saznanjima medicinske nauke o smrti; povredama; odnosom oboljenja i povreda; med. dokumentacija; identifikacija; alkoholisanost i alkoholizam, droge, doping, trovanja; DNA; očinstvo; saobraćajni traumatizam; uloga vještaka, stručnog lica i svjedoka; krivična djela u vezi sa ljekarskim radom |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Istorijat sudske medicine. Definicija, zadaci, značaj obdukcije. Zakonska regulativa. Oštećenje zdravlja i smrt. |
| II nedjelja | Tanatologija (Agonija, smrt, lešne osobine i lešne promjene, supravitalne reakcije, vitalne reakcije, vrijeme i uzrok smrti). |
| III nedjelja | Mehaničke povrede. Ozlede i rane. Eksplozivne povrede. Povrede pri padu sa visine. Povrede pojedinih regiona i djelova tijela. |
| IV nedjelja | Asfiktičke povrede. |
| V nedjelja | Fizičke, nutritivne, psihičke i bakterijske povrede |
| VI nedjelja | Sudskomedicinski aspekti trovanja. Jetki otrovi, arsen, ugljen-monoksid, cijanidi, strihnin, živa, sumpor-vodonik, insekticidi, ljekovi, životinjski i biljni otrovi. |
| VII nedjelja | Alkohol. Droge (marihuana, morfin, heroin, metadon, kokain, LSD i halucinogeni, ekstazi, dizajnirane droge, trankvilizatori, inhalanti). HIV u sudskomedicinskoj praksi. Doping. |
| VIII nedjelja | Saobraćajni traumatizam i vještačenje u saobraćajnim nezgodama. |
| IX nedjelja | Trudnoća. Protivpravni prekid trudnoće. Prirodno i neprirodno polno opštenje. Čedomorstvo. |
| X nedjelja | Sudskomedicinski aspekt seksualnog nasilja. Silovanje. Nasilje u porodici. Tortura. |
| XI nedjelja | Biološki tragovi. Identifikacija (živih, leševa, u masovnim nesrećama). Očinstvo. |
| XII nedjelja | Sudskomedicinska expertiza. Klasifikacija i kvalifikacija povreda. Vještačenje. |
| XIII nedjelja | Klinička sudska medicina. Ljekar i medicinska dokumentacija. Nekritično postavljanje dijagnoze. Nepoznavanje vrste povreda. Nenavođenje lokalizacije povrede. Ljekarsko uvjerenje. Potvrda o smrti. |
| XIV nedjelja | Ubistvo, samoubistvo, zades. Sudskomedicinsko utvrđivanje ubistva, samoubistva i zadesa. |
| XV nedjelja | Jatrogene povrede. Krivična odgovornost ljekara. |
| **Metode obrazovanja**  |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**5 kredita x 40/30 = 6,66 sati.Struktura: 3 sata predavanja2 sata vježbe1,66 sati samostalnog rada studenta. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (6,66 sati) x 16 = 106,56 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (6,66 sati) x 2 = 13,32 sataUkupno opterećenje za predmet: 5 x 30 = 150 satiStruktura opterećenja: 106,56 sati (nastava i završni ispit) + 13,32 sata (priprema) + 30 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenta:**Prisustvo predavanjima i vježbama. |
| **Literatura:**1. SUDSKA MEDICINA, Dragana Čukić, Medicinski fakultet u Podgorici, 2012., osnovni udžbenik Sudske medicine za studente medicine i stomatologije Medicinskog fakulteta u Podgorici. 2. SUDSKA MEDICINA, V. Popović i T. Atanasijević, Medicinski fakultet u Beogradu, 2010. 3. SUDSKA MEDICINA I DEONTOLOGIJA, Dušan Zečević i suradnici, Medicinska naklada, Zagreb.2004. |
| **Ishodi učenja (uskladjeni sa studijskim programom)** Student Medicinskog fakulteta nakon kompletiranog sudskomedicinskog tečaja posjeduje sledeće ishode učenja:1. Opisuje tjelesne povrede kod živih i umrlih osoba, dijagnostikuje njihovu vrstu i adekvatno popunjava i vodi medicinsku dokumentaciju.
2. Može ustanoviti odnos između oboljenja i povreda; zna razliku između komplikacije i posledice; upoznat sa principima kvalifikovanja povreda.
3. Razlikuje smrt po porijeklu i značaj vršenja obdukcije
4. Osposobljen je da prepozna znake smrti, konstatuje smrt na licu mjesta i u zdravstvenoj ustanovi i približno odredi vrijeme smrti
5. Osposobljen je da, u zavisnosti od okolnosti slučaja, zahtijeva i/ili predlaže kliničku i/ili sudskomedicinsku obdukciju
6. Osposobljen je da pravilno ispuni Potvrdu o smrti
7. Upoznat je sa postupcima ljekara prilikom identifikacije živih i mrtvih, posebno pri masovnim nesrećama.
8. Poznaje metodologiju određivanja alkoholisanosti, droga, dopinga, trovanja.
9. Upoznat je sa značajem DNK tehnologije kod utvrđivanja očinstva, identifikacije, bioloških tragova.
10. Upoznat sa značajem saobraćajnog traumatizma, povredama pri padu sa visine.
11. Upoznat sa procedurom sa pacijentima kod nasilja u porodici, kod torture.
12. Posjeduje znanja o medicinsko-pravnom okviru krivične odgovornosti u vezi sa ljekarskim radom te jatrogenim povredama, kao i sa pravima pacijenata.
13. Razumije sudskomedicinski značaj krivičnih djela u vezi sa polnim životom i u datoj okolnosti adekvatno medicinski postupa.
14. Zna značaj ubistva, saomoubistva i zadesa te kako postupiti u svim pojedinačnim slučajevima.
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**do 50 poena do završnog ispita, i to: do 5 poena za prisustvo predavanjima, do 5 poena za prisustvo vježbama, do 10 poena za seminarski rad do 30 poena za kolokvijum. Završni ispit 50 poena.**Formiranje ocjene:** prisustvo nastavi + seminarski rad + K + završni ispitOcjena: A B C D E F Broj poena: 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59 < 50Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Prof. dr Dragana Čukić, prof. dr Miodrag Šoć i saradnici. |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Urgentna medicina** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Izborni | XII | 4 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Položena Hirurgija |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Upoznavanje studenata sa zbrinjavanjem urgentnih i kritičnih stanja u medicini u prehospitalnim i inicijalnim hospitalnim USLOVIMA, kao i sa postupcima kod iznenadnog srčanog zastoja (osnovnim i proširenim mjerama kardiopulmonalne reanimacije) i radom u vanrednim okolnostima Studenti razvijaju sposobnosti kritičnog mišljenja i donošenja odluka kao i uključivanja u naučno-istraživački rad |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Principi urgentne medicine i procjena vitalnih funkcija. Bol kao peti vitalni znak: Vježbe prate predavanja |
| II nedjelja | Procjena, obezbjeđivanje i održavanje disajnog puta. Principi mehaničke ventilacije. Vježbe prate predavanja |
| III nedjelja | Akutni bol u grudima (procjena i zbrinjavanje). Letalni ritmovi (ventrikularna fibrilacija, ventrikularna tahikardija, asistolija, PEA, artefakti). Vježbe prate predavanja |
| IV nedjelja | Akutni koronarni sindromi, kardiogeni šok i sinkopa.Hipertenzivne krize. Vježbe prate predavanja |
| V nedjelja | Akutni zastoj srca, osnovni I prošireni postupci kardiopulmonalne reanimacije kod odraslih I djece. Vježbe prate predavanja |
| VI nedjelja | Iznenadna smrt, utvrđivanje. Komunikacija sa rodbinom. Medikolegalni aspekti. Dokumentacija. Vježbe prate predavanja |
| VII nedjelja | Hipovolemijski šok, hemoragija. Nadoknada volumena I monitoring.Anafilaktički šok I urgentno zbrinjavanje. Vježbe prate predavanja |
| VIII nedjelja | Akutni abdominalni bol (procjena, diferencjalna dijagnoza, postupci). Vježbe prate predavanja |
| IX nedjelja | Akutna crijevna opstrukcija. Akutna opstrukcija urina (procjena, diferencjalna dijagnoza, postupci). Vježbe prate predavanja |
| X nedjelja | Epilepsija I konvulzije. Delirijum, akutna konfuzna stanja (procjena, diferencjalna dijagnoza, postupci). Vježbe prate predavanja |
| XI nedjelja | Akutna glavobolja, ishemijski moždani udar. Tranzitorni ishemijski atak (TIA). Vježbe prate predavanja |
| XII nedjelja | Akutna intrakranijalna/spinalna kompresija .Subarahnoidalna hemoragija (SAH). Vježbe prate predavanja |
| XIII nedjelja | Povišena tjelesna temperature kod djece. Dehidrirano dijete. Vježbe prate predavanja |
| XIV nedjelja | Trauma- teška izolovana I teška multipla. Primarna evaluacija (prehospitalno-ABCDE pristup), stabilizacija i imobilizacija, zbrinjavanje u toku transporta. Organizacija početnog zbrinjavanja u bolnici. Vježbe prate predavanja |
| XV nedjelja | Akutna trovanja, inicijalno zbrinjavanje. Vježbe prate predavanja |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, vježbe na fantomima i pacijentima, izrada seminarskih radova, rješavanje zadatih problema, testovi i konsultacije. |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**4 kredita x 40/30 = 5,33 sati.Struktura: 2 sata predavanja2 sata vježbe,1,33 sati samostalnog rada uključujući i konsultacije. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (5,33 sata) x 16 = 85,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (5,33 sata) x 2 =10,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 satiStruktura opterećenja: 85,28 sata (nastava i završni ispit) + 10,66 sati (priprema) + 24,06 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:**Pohađanje nastave, aktivno učestvovanje na vježbama na fantomima i pacijentima, seminarski radovi (u timovima), samostalna priprema materijala za radionice, rješavanje zadatih problema samostalno i u grupi. |
| **Literatura:**1. Gašparović Vladimir. Hitna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2014.
2. [www.erc.edu](http://www.erc.edu)
3. Smith Mike. ACLS for EMTs,. EMS (continuing education series) 2nd edition, Washington, 2013
 |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**Nakon završenog kursa iz predmeta student će biti osposobljen da:1. Zbrinjava urgentna i kritična stanja u medicini, srazmjerno raspoloživoj opremi.
2. Izbjegne mogućnost nastanka grešaka tokom zbrinjavanja u urgentnoj medicinskoj praksi.
3. Sprovodi osnovne i proširene mjere kardiopulmonalne reanimacije (odrasli i djeca)
4. Sprovodi osnovne i proširene postupke zbrinjavanja povrijeđenih. (odrasli i djeca)
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**U toku semestra: pohađanje nastave - 5 poena, seminarski rad - 5 poena, rješavanje 4 testa x 10 poena = 40 poena. Završni ispit: 50 poenaOcjena: A B C D E F Broj poena: 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59 < 50Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Prevencija i kontrola povreda** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | Izborni | XII | 4 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Cilj izučavanja izbornog modula je da se studenti upoznaju sa značajem povreda i nasilja i njihovim uticajem na zdravlje stanovništva. Imajući u vidu da se povređivanja događaju i svim životnim uzrastima i predstavljaju vodeći uzrok invaliditeta i umiranja u svijetu, poseban akcenat u izučavanju ovog predmeta usmjeren je na prepoznavanje rizika od povređivanja, pravilno registrovanje i prijavljivanje povreda i primjenu preventivnih mjera u cilju smanjenja rizika od povređivanja i prevencije povreda u raznim populacijama i rizičnim situacijama. |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Prevencija povređivanja: Osnovni principi. Vježbe prate predavanja |
| II nedjelja | Opis i procjena povreda. Vježbe prate predavanja |
| III nedjelja | Uvod u istraživanje i nadzor povreda. Vježbe prate predavanja |
| IV nedjelja | Metode istraživanja povreda u zajednici. Vježbe prate predavanja |
| V nedjelja | Etička pitanja iz oblasti povreda. Vježbe prate predavanja |
| VI nedjelja | Saobraćajni traumatizam i povređivanje. Vježbe prate predavanja |
| VII nedjelja | Padovi, opekotine, davljenje, trovanja i povrede od životinja. Vježbe prate predavanja |
| VIII nedjelja | Namjerno povređivanje i nasilje. Vježbe prate predavanja |
| IX nedjelja | Namjerno povređivanje i nasilje nad djecom i starim osobama. Vježbe prate predavanja |
| X nedjelja | Vršnjačko nasilje među djecom i mladima. Vježbe prate predavanja |
| XI nedjelja | Netolerancija i nasilje među polovima. Vježbe prate predavanja |
| XII nedjelja | Samopovređivanje.. Vježbe prate predavanja |
| XIII nedjelja | Povrede na poslu i profesionalni invaliditet. Vježbe prate predavanja |
| XIV nedjelja | Razvoj I primjena strategija rehabilitacije povrijeđenih. Vježbe prate predavanja |
| XV nedjelja | Razvoj strategija i programa za prevenciju povreda: uloga obrazovanja, prava, ekonomije, i drugih disciplina. Vježbe prate predavanja |
| **Metode obrazovanja** Predavanja, vježbe, izrada seminarskih radova, rješavanje postavljenih zadataka, testovi i konsultacije |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**4 kredita x 40/30 = 5,33 sati.Struktura: 2 sata predavanja2 sata vježbe,1,33 sati samostalnog rada uključujući i konsultacije. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (5,33 sata) x 16 = 85,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (5,33 sata) x 2 = 10,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 satiStruktura opterećenja: 85,28 sata (nastava i završni ispit) + 10,66 sati (priprema) + 24,06 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:**Pohađanje nastave, aktivno učestvovanje na vježbama, samostalna priprema materijala za radionice, rješavanje postavljenih problema samostalno i u grupi. |
| **Literatura:**1. [WHO | TEACH-VIP E-Learning](http://www.google.me/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi9kYPotMvMAhUjYZoKHQ1kBaUQFggfMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fviolence_injury_prevention%2Fcapacitybuilding%2Fteach_vip%2Fe-learning%2Fen%2F&usg=AFQjCNFM1pCM5TrmcAJSnU26gp3qJ1z0oA&sig2=jsVR3ZuDgyB26OKG38qRiQ)
2. [www.who.int/violence\_injury.../capacitybuilding/strategic\_plan/](http://www.who.int/violence_injury.../capacitybuilding/strategic_plan/)
3. [www.who.int/violence\_injury\_prevention/.../**teach**\_**vip**/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/.../teach_vip/en/)[TEACH-VIP users' manual](http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503464_eng.pdf?ua=1)
4. [www.who.int/violence\_injury\_prevention. Last updated 2001](http://www.who.int/violence_injury_prevention.%20Last%20updated%202001)
 |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**Nakon završenog kursa iz predmeta student će biti osposobljen da:1. Navede udio povređivanja u ukupnom mortalitetu i invaliditetu stanovništva i opiše uticaj povređivanja na život i zdravlje čovjeka u svim zivotnim razdobljima.
2. Klasifikuje i opiše vrste povreda i okolnosti pod kojima one nastaju i u kojim populacijama se najčešće događaju.
3. Prepoznaje rizične situacije koje mogu da dovedu do povređivanja i zna da opiše specifične programe prevencije u zavisnosti od kategorije povreda.
4. Adekvatno opisuje različite vrste povreda i zna da ih klasifikuje i šiftira.
5. Poznaje principei organizaciju hitnog zbrinjavanja i transporta povrijeđenih
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**U toku semestra: pohađanje nastave - 5 poena, seminarski rad - 5 poena, rješavanje 4 testa x 10 poena = 40 poena. Završni ispit: 50 poenaOcjena: A B C D E F Broj poena: 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59 < 50Položen ispit podrazumijeva kumulativno skupljeno 50 poena i više |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |

|  |
| --- |
|  |
| **Naziv predmeta: Medicina bola** |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  | izborni | XII | 4 | 2P+2V |

|  |
| --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje:** Medicinski fakultet – Integrisani akademski studijski program Medicina |
| **Uslovljenost drugim predmetima:** Nema |
| **Ciljevi izučavanja predmeta:** Naučiti studente da prepoznaju bolne sindrome i osnovne terapijske mogućnosti. Naučiti studente da razlikuju i zbrinjavaju četiri osnovna bolna sindroma: akutni posttraumatski/postoperativni bol, kancerski bol, neuropatski bol i hronični nekancerski bol |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** |
| Pripremna nedjelja |  |
| I nedjelja | Definicija, fiziologija i psihologija bola; placebo efekat. Vježbe prate predavanja |
| II nedjelja | Klasifikacija bola (skutni i hronični, nociceptivni i neuropatski), komorbiditeti bola, terapijske indikacije. Vježbe prate predavanja |
| III nedjelja | Načini procjene bola (analogne skale, upitnici , dnevnici bola). Vježbe prate predavanja |
| IV nedjelja | Dijagnoza (opšta istorija bola, fizički pregled, dojagnostički načini, diferencijalni blokovi). Vježbe prate predavanja |
| V nedjelja | Terapijski principi (simptomatski, uzročni, farmakološki i nefarmakološki). Vježbe prate predavanja |
| VI nedjelja | Farmakološka terapija (opiodi, ne-opioidi i analgetici, ko-analgetici). Vježbe prate predavanja |
| VII nedjelja | Akunti bol; postoperativni, posttraumatski (terapijski principi, stupnjevi, pristup). Vježbe prate predavanja |
| VIII nedjelja | Kancerski bol (etiologija, SZO preporuke, legislative propisivanja narkotika). Vježbe prate predavanja |
| IX nedjelja | Neuropatski bol: definicija i dijagnoza hiperalgezije i alodinije (primjeri – polineuropatija i herpes zoster). Vježbe prate predavanja |
| X nedjelja | Perzistentni bol (razlike u odnosu na akutni i hronični bol). Vježbe prate predavanja |
| XI nedjelja | Primjeri (hronični nespecifični bol u ledjima, glavobolja zbog prekomjerne upotrebe lijekova). Vježbe prate predavanja |
| XII nedjelja | Gerijatrijski pacijenti i demencija (komunikacija, farmakološke specifičnosti). Vježbe prate predavanja |
| XIII nedjelja | Trudnoća i dojenje (rizici za embrion, fetus, odojče). Vježbe prate predavanja |
| XIV nedjelja | Posebne grupe pacijenata: djeca (procjena, farmakološke specifičnosti). Vježbe prate predavanja |
| XV nedjelja | Zavisnost, tolerancija: definicije (skrining pred i u toku trudnoće). Vježbe prate predavanja |
| **Metode obrazovanja:** Teorijska predavanja, vježbe na kliničkim odjeljenjima, seminari |
| **Opterećenje studenata** |
| **Nedjeljno**4 kredita x 40/30 = 5,33 sati.Struktura: 2 sata predavanja2 sata vježbe,1,33 sata samostalnog rada uključujući i konsultacije. | **U semestru**Nastava i završni ispit: (5,33 sata) x 16 = 85,28 satiNeophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (5,33 sata) x 2 = 10,66 satiUkupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 satiStruktura opterećenja: 85,28 sata (nastava i završni ispit) + 10,66 sati (priprema) + 24,06 sati (dopunski rad) |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** Prisustvo teorijskoj i praktičnoj nastavi |
| **Literatura:**Jukić M, Majerić – Kogier V, Fingler M. Bol-uzroci i liječenje. Medicinska naklada, Napredna literatura: Beaullieu P, Lussier D, Porreca F, Disceknson A, Pharmacology of pain, IASP |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):**1. Studenti znaju kako da identifikuju bolnog pacijenta i procjenje njegov uticaj na svakodnevne aktivnosti;
2. Studetni poznaju efikasne meotde analgezije kojima je moguća kontrola bola kod većine pacijenata, kao i kako da ih primjene;
3. Studenti znaju klasifikaciju metoda analgezije prema shematslim ljestvicama, uključujući nefarmakološki pristup;
4. Studetni znaju da procjenjuju efikasnost terapije bola;
 |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:**Prisustvo na terorijskoj i praktičnoj  nastavi: do 10 poenaKolokvijum: 1x 20 poenaSeminarski rad: 15 poenaZavršni ispit: 55 poena**Ocjena glasi:** položio/nije položioPrelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50  poena. |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika:** Prof. dr Danko Živković  |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** |
| Napomena (ukoliko je potrebno): |