

Medicinski fakultet / Integrirani akademski studijski program Medicina (2017) /

FARMAKOLOGIJA SA TOKSIKOLOGIJOM

Naziv predmeta:	FARMAKOLOGIJA SA TOKSIKOLOGIJOM			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
662	Obavezan	6	4	3+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Integrirani akademski studijski program Medicina (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Student ne može slušati predmet ako nije položio sve ispite iz prve godine.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Ovladavanje specifičnim znanjem o lijekovima (mekanizam dejstva, sudbina lijeka u ljudskom organizmu, farmakološki efekti, mogućnosti i ograničenja terapijske primjene, neželjena dejstva, interakcije); osnovni principi toksikologije.			
Ishodi učenja	Poslije završene nastave i položenog ispita iz predmeta Farmakologija sa toksikologijom, student Medicine treba da posjeduje sledeće ishode učenja: 1. Definiše i zna da objasni mehanizme dejstva lijekova koje se izučavaju u okviru predmeta i poveže ih sa njihovim farmakološkim dejstvima. 2. Opisuje sudbinu lijeka u organizmu i definiše najvažnije farmakokinetičke parametre. 3. Opisuje najvažnije farmakokinetičke osobine pojedinih grupa lijekova i upoređuje specifičnosti farmakokinetike pojedinih lijekova unutar grupa koje su od značaja za njihovu primjenu. 4. Povezuje indikacije i kontraindikacije za primjenu lijeka sa njegovim farmakološkim dejstvima. 5. Sposoban je da predvidi i prepozna neželjena dejstva i interakcije lijekova. 6. Zna da prepozna simptome najčešćih akutnih trovanja i definiše principe liječenja. 7. Osposobljen je da propiše optimalni lijek za zadatu indikaciju, da uporedi pojedine farmaceutske oblike lijekova i definiše mogućnosti i ograničenja njihove primjene.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Nataša Duborija-Kovačević, nastavnik; dr med. Jana Djapić, saradnik u nastavi; dr med. Slobodanka Marojević, stručni saradnik.			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije, redovne provjere znanja.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u predmet. Farmakokinetika (dinamika resorpcije, raspodjele i eliminacije lijeka u ljudskom organizmu). Farmakokinetički parametri.			
I nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi u farmakologiji. Definicija i podjela lijekova.			
II nedjelja, pred.	Dejstvo lijekova na organizam-farmakodinamija. Proteini kao ciljna mjesta djelovanja lijekova. Kvantitativni aspekti dejstva lijeka. Doze i doziranje lijekova. Uzajamna dejstva lijekova			
II nedjelja, vježbe	Recept. Propisivanje lijekova.			
III nedjelja, pred.	Principi antimikrobnog djelovanja lijekova. Antibakterijski lijekovi I i II.			
III nedjelja, vježbe	Čvrsti oblici lijekova. Vrste čvrstih oblika lijekova, mogućnosti i ograničenja njihove primjene. Propisivanje i primjeri.			
IV nedjelja, pred.	Antibakterijski lijekovi III. Antigljivični, antivirusni i antiparazitarni lijekovi.			
IV nedjelja, vježbe	Tečni oblici lijekova. Vrste tečnih oblika lijekova, mogućnosti i ograničenja njihove primjene. Propisivanje i primjeri.			
V nedjelja, pred.	Farmakologija vegetativnog nervnog sistema. Ljekovi koji moduliraju holinergičku transmisiju.			
V nedjelja, vježbe	Polučvrsti oblici lijekova. Vrste polučvrstih oblika lijekova, mogućnosti i ograničenja njihove primjene. Inhalacije. Propisivanje i primjeri.			
VI nedjelja, pred.	Farmakologija vegetativnog nervnog sistema. Ljekovi koji moduliraju adrenergičku transmisiju.			
VI nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje antimikrobnih lijekova (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, farmakokinetičkih karakteristika i sl.). Primjeri. Antiseptici i dezinficijensi.			
VII nedjelja, pred.	Osnovni principi primjene lijekova u malignim oboljenjima. Citostatici. Uvod u toksikologiju. Najčešća akutna trovanja i principi liječenja.			
VII nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji moduliraju holinergičku i adrenergičku transmisiju (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.			
VIII nedjelja, pred.	Farmakologija digestivnog trakta.			
VIII nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na digestivni trakt (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.			

IX nedjelja, pred.	Farmakologija respiratornog trakta. Farmakologija KVS I.					
IX nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na respiratorni trakt (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
X nedjelja, pred.	Farmakologija KVS II i III.					
X nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na kardiovaskularni sistem (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
XI nedjelja, pred.	Farmakologija KVS IV. Farmakologija krvi.					
XI nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na kardiovaskularni sistem i krv (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
XII nedjelja, pred.	Farmakologija hormona I i II.					
XII nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na endokrini sistem (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
XIII nedjelja, pred.	Farmakologija hormona III i IV.					
XIII nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na endokrini sistem (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
XIV nedjelja, pred.	Farmakologija CNS I i II.					
XIV nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na centralni nervni sistem (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
XV nedjelja, pred.	Farmakologija CNS III i IV.					
XV nedjelja, vježbe	Optimalan izbor i propisivanje lijekova koji djeluju na centralni nervni sistem (u zavisnosti od mehanizma dejstva, zadate indikacije, oblika lijeka, načina primjene i sl.). Primjeri.					
Opterećenje studenta	Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 min x 15 = 80 sati Neophodne pripreme: 2 x (5sati i 20min)= 10 sati i 40min. Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 29 sati 20min. Struktura opterećenja: 80 sati (nastava)+10 sati i 40 minuta (neophodna priprema)+ 29 sati i 20min (dopunski rad)					
Nedjeljno			U toku semestra			
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 0 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Prisustvo i aktivno učešće u teorijskoj i praktičnoj nastavi, kao i učešće u svim oblicima provjere znanja je obavezno			
Konsultacije			Predmetni nastavnik i stručni saradnici održavaju konsultacije sa studentima jednom nedjeljno u terminu koji se definiše na početku studijske godine.			
Literatura			1.Varagić V., Milošević M. Farmakologija, XXIV izdanje. Elit medica, Beograd 2018. 2. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Moore PK. Farmakologija, deveto izdanje. Elsevier, 2018. 3. Duborija-Kovačević N i sar. Oblici lijekova sa recepturom, prvo izdanje. PRiSMA korporativne komunikacije, Podgorica, 2015. 4. Tomic Z., glavni urednik. Ljekovi 2009- priručnik za ljekare, stomatologe i farmaceute. RFZ CG, Podgorica 2009.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			- dva kolokvijuma (teorijski dio) (20+20=40 poena); - test (praktični dio nastave) 10 poena; - završni ispit 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 i više poena.			
Posebne naznake za predmet			Nema.			
Napomena			Nema.			
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena