

Studijski program : Diplomirani biolog			
Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije			
Naziv predmeta: Endokrinologija			
Šifra predmeta: OB039			
Nastavnik: dr Milica Matavulj			
Status predmeta: izborni			
Broj ESPB: 5			
Uslov: da bi birao ovaj predmet student mora da pre toga položi predmete Biohemija, Histologije sa embriologijom			
Cilj predmeta: Predmet <i>Endokrinologija</i> imali za cilj da studentima omogući bazičan uvid u ovu granu fiziologije, kao i da ih uputi u glavna područja kojima se danas ova nauka bavi. Isto tako cilj ovog predmeta je da se studenti upoznaju i sa najvažnijim metodama za ispitivanje endokrinih funkcija.			
Ishod predmeta: Nakon uspešno realizovanih predispitnih i ispitnih obaveza student može da razume strukturu i funkciju endokrinog sistema, kao i metode ispitivanja funkcija endokrinih struktura, što doprinosi široj biološkoj edukaciji studenata, ali i pruža solidna osnovna znanja svim onim koji se opredele za naučno-istraživački rad u ovoj oblasti.			
Sadržaj predmeta <i>Teorijska nastava</i> Organizacija endokrinog sistema. Sinteza, skladištenje i sekrecija hormona. Mehanizam delovanja hormona. Metode za ispitivanje endokrinih funkcija. Hipotalamo-hipofizni sistem. Pinealna žlezda. Citokini i imuno-endokrini interakcija. Endokrini regulacija rasta Endokrini kontrola metabolizma kalcijuma Nadbubrežna žlezda. Endokrini kontrola metabolizma glukoze i lipida. Endokrini kontrola funkcije muških reproduktivnih organa. Endokrini kontrola funkcije ženskih reproduktivnih organa. Endokrini funkcija neendokrinih organa (difuzni endokrini sistem). Hormoni i kancerogeneza. Gerijatrijska endokrinologija. <i>Praktična nastava</i> Principi organizacije endokrinog sistema (kompjuterske simulacije). Struktura endokrinih žlezda i funkcija njihovih hormona (kompjuterske simulacije). <i>In vivo</i> i <i>in vitro</i> metode za određivanje koncentracije hormona i drugih signalnih molekula, kao i prisustva, broja i koncentracije receptora. Histološka tehnika u ispitivanju strukture i funkcije endokrinih žlezda.			
Literatura 1. Matavulj, M., Kostić, T. Andrić, S. Endokrinologija (skripta), Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad, 2005			
Broj časova aktivne nastave:			
Predavanja: 2	Vežbe: 3	Drugi oblici nastave: -	Studijski istraživački rad:- Ostali časovi: -
Metode izvođenja nastave Teoretska nastava se izvodi uz upotrebu PowerPoint prezentacija. Praktična nastava se odvija u kompjuterskoj učionici uz upotrebu kompjuterskih simulacija i u vidu laboratorijskih mikroskopskih vežbi sa trajnim histološkim preparatima.			
Ocena znanja			
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit	poena
predavanja - prisustvo	5	test	60
praktična nastava - prisustvo	5	usmeni	-
kolokvijumi	-		
semestralni testovi	30		