

Šifra modula	ENK I39	Fakultet	PMF
--------------	---------	----------	-----

**Modul
ENDOKRINOLOGIJA**

NASTAVNI PROGRAM

A. OPĆI PODACI

Fakultet	Prirodno-matematički				
Odsjek	Biologija				
Smjer	Biohemija i fiziologija				
Semestar	VII				
Naziv modula	ENDOKRINOLOGIJA				
Tip modula	Izborni				
Broj kreditnih bodova	2				
Kontakt sati	Ukupno	Predavanja	Vježbe	Seminari	Konsultacije
	40	15	15	5	5
Samostalni rad (sati)	10				
Obavezni prethodno položeni moduli	Biomedicina, Opšta fiziologija životinja i čovjeka, Dinamička biohemija				
Modul relevantan za module	Imunologija				
Nastavno osoblje					
– Nastavnik – nosilac modula	Prof. dr Irfan Šuško				
– Ostali nastavnici	-				
– Asistent	-				

B. CILJEVI MODULA

Upoznavanje studenata sa osnovnim principima djelovanja hormona u živim sistemima, kao i kontrolom biohemiskih reakcija pod djelovanjem specifičnih hormona. Koncept ciljnog tkiva.

C. SPECIFIČNI ZADACI MODULA

Posebna pažnja posvećena je određenim klasama hormona, najznačajnijim hormonima koji se koriste u dijagnostičke svrhe i čija hipo ili hipofunkcija izaziva ozbiljne fiziološko-biohemiske promjene u organizmu.

D. OČEKIVANI REZULTATI NASTAVNOG PROCESA

Primjena teoretski osnova hormonske reakcije i dijagnostički najvažnijih hormona u praktične svrhe i njihova dalja eksperimentalna i laboratorijska istraživanja.

E. SADRŽAJ NASTAVNOG PROCESA

Br.	Nastavne teme i jedinice	Sati rada					Samo-stalno	
		Kontakt						
		P	V	S	K	Ukupno		

1	<i>Endokrinologija:</i> Uvod-endokrini sistem. Ćelijski kontrolni mehanizmi. Sinteza hormona. Mehanizmi hormonalne aktivnosti. Endokrina autoimunost. Hormoni i intraćelijska homeostaza. Hipotalamus.	5	0	1	0	6	2	
2	<i>Pregled najvažnijih hormona:</i> <i>Hipofiza</i> (Prednji režanj hipofize, Zadnji režanj hipofize, Sinteza, transport i uskladištenje hormona u hipotalamusno-hipofiznom sistemu, Mehanizam otpuštanja). <i>Štitna žljezda:</i> (Metabolizam joda, Regulacija tireoidne funkcije, Faktori koji utiču na promet tireoidnih hormona). <i>Pankreas:</i> (Ednokrini pankreas-hemizam insulina, Sinteza, deponovanje i oslobađanje inzulina i glukagona, Dejstvo insulina, pankreas u dijabetesu, hipoglikemija). <i>Nadbubrežna žljezda:</i> (Muški reproduktivni sistem, Spermatogeneza, Ženski reproduktivni sistem, Oogeniza, pubertet). Endokrinologija u trudnoći	5	7,5	2	3	17,5	4	
3	<i>Regulacija hormona:</i> Kontrolni mehanizmi hormonske sekrecije. Mineralni metabolizam i bolesti koštane srži. Endokrina hipertenzija. Regulacija hormona gastrointestinalnog trakta. Hipoglikemijska oboljenja. Oboljenja vezana uz metabolizam lipoproteida. Debljina. Hormoni i kancer.	5	7,5	2	2	16,5	4	
Ukupno			15	15	5	5	40	10

F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

Provjera znanja – kriteriji			Ocenjivanje		
Kriterij	Maksimalni broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojeni broj bodova	Ocjena	
				BiH	ECTS
Pohađanje nastave	5	4	< 55,00	5	F
Angažman u nastavi	5	1	55,00 – 64,99	6	E
Testovi ¹	40	22	65,00 – 74,99	7	D
Seminarski rad/Projekat ²	10	6	75,00 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit ³	40	22	85,00 – 94,99	9	B
Ukupno	100	55	95,00 – 100	10	A

¹Ukupno **2 testa** tokom semestra – poslije svakih **20 sati** predavanja. Oba testa – minimalno po **11 bodova**.

²Student može da izabere da radi ili seminarski rad ili projekat.

Seminarski rad:

Ocjenjuje se:

a) kvalitet pisanog rada: do **7 bodova** (pristup temi – do **1 boda**, obrada teme i struktura rada – do **3 boda**, literatura – do **1 boda**, grafički i drugi prilozi – do **1 bod**, stil – do **0,5 bodova**, tehnička opremljenost rada – do **0,5 bodova**) i

b) kvalitet prezentacije: do **3 boda**

Grupni projekat osmišljen sa nastavnikom, realizovan i prezentiran tokom semestra.

Ocjenjuje se:

- a) kvalitet projekta i pisanog izvještaja: do **7 bodova** (pristup i originalnost – do **2 boda**, obrada i struktura – do **4 bodova**, literatura, prilozi, stil, tehnika – do **1 boda**) i
- b) kvalitet prezentacije: do **3 boda**

³ Završni ispit se može organizirati i usmuno na zahtjev studenata ili po mišljenju profesora

G. LITERATURA

Obavezna

- Koraćević, D., & Bjelaković, G. (2003). *Biohemija*. Savremena administracija a.d., Beograd.

Dopunska

- Miholjić, M. (1988). *Biohemija*. OOUR Zavod za udžbenike i nastavna sredstva "Svjetlost", Sarajevo.