

Code BAM 0407	Naslov predmeta: INTEGRATIVNI SISTEMI LJUDSKOG TIJELA		
Nivo: dodiplomski	Godina: II	Semestar IV	ECTS kredita: 1
Status: izborni	Sedmica: 15		Ukupno sati: 20
Nastavnici i suradnici: Nastavnici i saradnici uključeni u izvođenje predmeta u skladu sa planom realizacije nastavnog procesa			
Uslovi za pohađanje nastave: U skladu sa uslovima pohađanja nastave za 2. godinu studija			
1. Ciljevi predmeta	Cilj predmeta Integrativni sistemi ljudskog tijela je da: <ul style="list-style-type: none">- upozna studente medicine sa osnovnim fiziološkim mehanizmima neuro-endokrine kontrole uključenim u složeni odgovor organizma i njegovo prilagođavanje na izmjenjene uslove unutrašnje i vanjske sredine- kod studenta razvije vještine samostalnog i timskog rješavanja medicinskog problema na osnovu znanja stečenih u procesu predkliničke edukacije		
2.Svrha predmeta	Svrha predmeta je da studenta medicine: <ul style="list-style-type: none">- osposobi da samostalno prikupi podatke i informacije i potom u grupi napravi plan aktivnosti, analizira i odabere relevantne podatke i pravilno ih upotrijebi kod rješavanja medicinskog problema- upozna sa novim metodama učenja „Učenje zasnovano na problemu“ (PBL, Problem Based Learning) i učenja na daljinu korištenjem savremenih informacijskih tehnologija.- nauči da prihvati odgovornost za rezultate svog rada		
3. Ishodiucenja	Studenti će usvojiti sljedeća znanja : Modul 1. Integrativni sistemi ljudskog tijela Cilj: Upoznati studenta sa <ul style="list-style-type: none">- sadržajem i planom predmeta, metodama učenja i provjere znanja- osnovnim podacima o vrstama, fiziološkim ulogama i značaju integrativnih sistema ljudskog tijela u različitim stanjima organizma i uslovima njegove okoline- novim metodama učenja - učenja na daljinu (e-learning) i PBL (problem based learning – učenje bazirano na problemu) Modul 2.Stres Cilj: Upoznavanje studenta sa: <ul style="list-style-type: none">- definicijom stresa,- vrstama stresora- elementima i nivoima neuroendokrinog odgovora i- njihovim integracijama pri odgovoru na različite vrste stresa. Modul 3. Trudnoća i porođaj Cilj: Upoznavanje studenta sa <ul style="list-style-type: none">- osnovnim morfološko-funkcionalnim promjenama organizma žene i- fiziološkim adaptacionim mehanizmima tokom trudnoće i porođaja. Modul 4. Endokrine funkcije masnog tkiva i kontrola unosa hrane		

	<p>Cilj: Upoznavanje studenta sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - endokrinim funkcijama masnog tkiva - neuro-endokrinom kontrolom unosa hrane i energetske potrošnje i osnovnim mehanizmima odgovora organizma kod narušavanja ravnoteže unosa i potrošnje (gladovanje i pretilost) <p>Modul 5. Povišena i snižena temperatura okoline</p> <p>Cilj: Upoznati studenta sa osnovama integriranog neuroendokrinog odgovora organizma pri djelovanju promjenjenih uslova okoline:</p> <ul style="list-style-type: none"> - povišene i - snižene temperature <p>Kroz nastavu student će ovladati sljedećim vještinama:</p> <p><i>Vještine koje student mora usvojiti i znati praktično primjeniti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - korištenje savremenih informacionih tehnologija i elektronskog sadržaja - samostalno prikupljanje i kritički izbor relevantnih informacija - kvalitetnu prezentaciju prikupljenih informacija - korištenje prikupljenih informacija za pravilno uočavanje i rješavanje problema - komunikacijske vještine i timski rad - korištenje rezultata individualnog rada u timskom radu - razvijanje kritičkog načina mišljenja u „pripremi za planiranje dijagnostičkih procedura i liječenje u skladu sa principima racionalne terapije“ pri rješavanju problema <p>Student će usvojiti sljedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da je za prilagođavanje organizma na promjene u vanjskoj i unutrašnjoj sredini neophodna usklađena funkcija integrativnih sistema ljudskog tijela - da je za rješavanje medicinskog problema neophodno adekvatno planiranje u prikupljanju podataka i informacija, odgovarajuća analiza i kritički odabir relevantnih podataka
4. Metode učenja	<p>Nastava će se odvijati korištenjem elektronskih sadržaja, kroz predavanja, seminare i rad u grupi („Učenje zasnovano na problemu“ PBL, Problem Based Learning) i na daljinu, e-učenje (e-learning, on line).</p> <p>Metode učenja su kombinovane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Učenje zasnovano na problemu (PBL, Problem Based Learning) - rad sa tutorom u malim grupama (6 sati) - Učenje na daljinu, elektronsko učenje, (6 sati) - Predavanja (4 sata) i seminari (4 sata)
5. Metode procjene znanja	<p>Metode procjene znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usmene, rješavanje problema u toku rada na PBL sesijama i/ili završnom ispitu - ocjena interaktivnosti na seminarima - ocjena interaktivnosti u elektronskoj komunikaciji

	<p>Provjera znanja i ocjenjivanje se vrši kontinuirano tokom nastave usmeno u okviru PBL sesija i seminara i/ili na završnom ispitu i na osnovu aktivnosti u elektronskoj komunikaciji.</p> <p>U toku PBL sesija će se ocjenjivati aktivnost studenta, kvalitet informacija koje je student prikupio tokom samostalnog rada, način prezentacije podataka, povezivanje i zaključivanje i uključivanje u timski rad. Student na svakoj PBL sesiji može dobiti maksimalno 10 bodova, ukupno 60. Na osnovu aktivnosti u elektronskoj komunikaciji student može dobiti maksimalno 30 bodova (6 x 5 bodova), a na seminarima maksimalno 10 bodova (2 x 5 bodova).</p> <p>Završni ispit</p> <p>Student koji je tokom nastave sakupio dovoljan broj bodova ne polaže završni ispit. Da bi se ocjena mogla zaključiti student mora biti ocijenjen na minimalno 3 PBL sesije.</p> <p>Student koji nije sakupio dovoljan broj bodova tokom nastave polaže završni ispit usmeno rješavanjem po 1 problema (PBL) iz dijela koji nije položio tokom nastave. Za svaki riješeni problem dobiva maksimalno 10 bodova.</p> <p>Ponovljeni i popravni ispit</p> <p>Ponovljeni i popravni ispit se odvijaju po prethodno definiranim kriterijima završnog ispita.</p> <p>Konačna ocjena se formira tako što se zbroje svi osvojeni bodovi za svaki oblik provjere znanja.</p> <table><tr><th>Ocjena</th><th>Broj bodova</th><th>Opis ocjene</th></tr><tr><td>10 (A)</td><td>95-100</td><td>izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama</td></tr><tr><td>9 (B)</td><td>85-94</td><td>iznad prosjeka, sa ponekom greškom</td></tr><tr><td>8 (C)</td><td>75-84</td><td>prosječan, sa primjetnim greškama</td></tr><tr><td>7 (D)</td><td>65-74</td><td>općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima</td></tr><tr><td>6 (E)</td><td>55- 64</td><td>zadovoljava minimalne kriterije</td></tr><tr><td>5 (F, FX)</td><td>manje od 55</td><td>ne zadovoljava minimalne kriterije</td></tr></table>	Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene	10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama	9 (B)	85-94	iznad prosjeka, 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)	manje od 55	ne zadovoljava minimalne kriterije
Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene																				
10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama																				
9 (B)	85-94	iznad prosjeka, 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)	manje od 55	ne zadovoljava minimalne kriterije																				
6. Literatura	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nakaš-Ićindić E Babić N., Huskić J. Integrativni sistemi ljudskog tijela, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu 2015.- Guyton A. C., Hall J. E.: Medicinska fiziologija, 14. izdanje. Medicinska naklada Zagreb 2022.																					

	<ul style="list-style-type: none"> - Nakaš-Ićindić E.: Integrativni sistemi ljudskog tijela, e-content, www.mf.unsa.ba, Medicinski fakultet Univerzitet u Sarajevu, 2009. - Nakaš-Ićindić E. Fiziologija čovjeka klinički koncept, MOARE, Sarajevo, 2009. <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Silverthorn DU: Human physiology An Integrated approach (6th Edition), Pearson 2012.
7. Napomena	<p>Za pohađanje kursa uslov je poznavanje rada na računaru i korištenje interneta.</p> <p>Napomena:</p> <p>Maksimalni broj studenata u grupi je 10-12.</p> <p>Konsultacije za studente su moguće u terminu konsultacija, uz prethodnu najavu kod sekretarice Katedre ili na e-mail nermina.babic@mf.unsa.ba</p>

PLAN NASTAVE PREDMETA INTEGRATIVNI SISTEMI LJUDSKOG TIJELA

Sedmica	Oblik nastave i gradiva	Broj sati
Sedmica 1.	Predavanje Uvod u fiziologiju integrativnih sistema ljudskog tijela. Cilj i zadaci predmeta. Vrste, fiziološke uloge i značaj integrativnih sistema.	2
	Upoznavanje s novim metodama učenja: učenje na daljinu (e-learning) i „Učenje zasnovano na problemu“ (PBL, Problem Based Learning) <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 1</i>	2
Sedmica 2.	e-učenje Neuroendokrini odgovor na stres <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 1</i>	1
Sedmica 3.	Rad u grupi Neuroendokrini odgovor na stres, diskusija <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 2</i>	1
Sedmica 4.	e-učenje Trudnoća <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 2</i>	1
Sedmica 5.	Rad u grupi Trudnoća, diskusija	1
Sedmica 6.	Seminar Porođaj	2
Sedmica 7.	Seminar Endokrine funkcije masnog tkiva <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 3</i>	2
Sedmica 8.	e-učenje Kontrola unosa hrane, pretilost <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 3</i>	1
Sedmica 9.	Rad u grupi Kontrola unosa hrane, pretilost, diskusija <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 4</i>	1
Sedmica 10.	e-učenje Gladovanje i anoreksija <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 4</i>	1
Sedmica 11.	Rad u grupi Gladovanje i anoreksija, diskusija <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 5</i>	1
Sedmica 12.	e-učenje Neuroendokrini odgovor organizma na djelovanje visoke temperaure okoline <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 5</i>	1
Sedmica 13.	Rad u grupi	1

	Neuroendokrini odgovor organizma na djelovanje visoke temperaure okoline, diskusija <i>Prezentacija problema – prvi dio PBL 6</i>	
Sedmica 14.	e-učenje Neuroendokrini odgovor organizma na djelovanje niske temperaure okoline <i>Prezentacija problema – drugi dio PBL 6</i>	1
Sedmica 15.	Rad u grupi Neuroendokrini odgovor organizma na djelovanje niske temperaure okoline, diskusija (PBL)	1
Sedmica 16.		
Sedmica 17.-18.	Završni ispit	
Sedmica 19.-20.	Ponovljeni ispit	