

Predmet: Medicinska fiziologija

53 sata predavanja, 87 sati seminara, 40 sati vježbi, ukupno 180 sati

1. tjedan – Opća fiziologija, mišići

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 14. 2. 2022.	8.30-9.00	Uvod: Organizacija nastave i ocjenjivanje studenata iz kolegija Fiziologija	A-D	VP	D. Pravdić
	9.00-10.30	(P1) Funkcijska organizacija ljudskog tijela i prijenos kroz staničnu membranu	A-D	VP	T. Kelava
	11.00-11.45	(P2) Fizikalne osnove membranskih potencijala	A-D	VP	T. Kelava
	12.00-13.30	(S1) Membranski i akcijski potencijali	A+B	SD	T. Kelava
Utorak 15. 2. 2022.	8.30-10.00	(S1) Membranski i akcijski potencijali	C+D	SD	T. Kelava
	10.15-11.00	(P3) Podraživanje skeletnog mišića; neuromuskularni prijenos	A-D	VP	T. Kelava
	11.15-12.45	(P4) Kontrakcija skeletnog mišića	A-D	VP	T. Kelava
	13.00-14.30	(P5) Kontrakcija i podraživanje glatkog mišića	A-D	VP	T. Kelava
Srijeda 16. 2. 2022.	8.30-10.00	(P6) Fiziologija srčanog mišića	A-D	VP	T. Kelava
	10.30-12.00	(S2) Srčani ciklus, regulacija srčanog rada	A+B	SD	T. Kelava
	12.00-13.30	(S2) Srčani ciklus, regulacija srčanog rada	C+D	SD	T. Kelava
Četvrtak 17. 2. 2022.	8.30-11.30	(S3-S4) Ritmična ekscitacija srca; EKG	C+D	SD	T. Kelava
	9.15-11.30	(V1) Prosig	A+B	FV	Asistenti
	12.00-14.15	(V1) Prosig	C+D	FV	Asistenti
	12.00-15.00	(S3-S4) Ritmična ekscitacija srca; EKG	A+B	SD	T. Kelava
Petak 18. 2. 2022.	8.00-11.45	(V2) Registracija i vektorska analiza EKG-a	A+B	FV	Asistenti
	09.15-11.30	(S5) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	SD	T. Kelava
	12.00-15.45	(V2) Registracija i vektorska analiza EKG-a	C+D	FV	Asistenti
	12.15-14.30	(S5) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	A+B	SD	T. Kelava

2. tjedan – Cirkulacija

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 21. 2. 2022.	8.30-10.00	(P7) Opći pregled cirkulacije; fizika tlaka, protoka i otpora	A-D	VP	D. Pravdić

	10.30-12.00	(P8) Rastegljivost žila, funkcija arterijskog i venskog sustava, građa mikrocirkulacije	A-D	VP	D. Pravdić
	12.30-13.00	TEST 1	A-D	SD	ABG i AŠ
Utorak	8.30-10.00	(S6) Izmjena kapilarne tekućine i međustanične tekućina, tkivni nadzor lokalnog protoka	A+B	FP	I. Čavar
22. 2. 2022.	10.30-12.00	(S7) Humoralna i živčana regulacija cirkulacije, brza kontrola arterijskog tlaka	A+B	SD	D. Pravdić
	10.30-12.00	(S6) Izmjena kapilarne tekućine i međustanične tekućina, tkivni nadzor lokalnog protoka	C+D	FP	I. Čavar
	12.30-14.00	(S7) Humoralna i živčana regulacija cirkulacije, brza kontrola arterijskog tlaka	C+D	SD	D. Pravdić
Srijeda 23. 2. 2022.	8.30-10.00	(P9) Dugoročna kontrola arterijskog tlaka: integrirani sustav za kontrolu tlaka	A-D	VP	D. Pravdić
	10.30-12.00	(S8) Srčani minutni volumen i venski priljev	A+B	SD	D. Pravdić
	10.30-12.00	(S9) Protok kroz mišiće i koronarna cirkulacija	C+D	FP	I. Čavar
	12.15-13.45	(S8) Srčani minutni volumen i venski priljev	C+D	SD	D. Pravdić
	12.15-13.45	(S9) Protok kroz mišiće i koronarna cirkulacija	A+B	FP	I. Čavar
Četvrtak 24. 2. 2022.	8.30-10.45	(V3) Interacative Physiology 9.0kardiovaskularni sustav	C+D	FP	Asistenti
	11.00-12.30	(P10) Hipovolemijski šok i fiziološka načela liječenja	A-D	SD	D. Pravdić
	12.45-15.00	(V3) Interacative Physiology 9.0kardiovaskularni sustav	A+B	SD	Asistenti
Petak 25. 2. 2022.	8.00-11.00	(V4) Mjerenje arterijskog tlaka i pulsa, srčani tonovi	A+B	FP	Asistenti
	8.45-11.00	(S10) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	C+D	SD	D. Pravdić
	11.15-13.30	(S10) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	A+B	SD	D. Pravdić
	11.15-14.15	(V4) Mjerenje arterijskog tlaka i pulsa, srčani tonovi	C+D	FP	Asistenti

3. tjedan – Tjelesne tekućine i bubrezi

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 28. 2. 2022.	8.30-09.15	(P11) Građa i osnovna funkcija bubrega	A-D	VP	I. Čavar
	09.30-11.00	(S11) Volumeni tjelesnih tekućina i njihovo održavanje, edem	A+B	VP	I. Čavar
	09.30-11.00	(S12) Glomerularna filtracija, bubrežni protok i nadzor nad njima	C+D	FP	D. Pravdić
	11.30-13.00	(S11) Volumeni tjelesnih tekućina i njihovo održavanje, edem	C+D	VP	I. Čavar
	11.30-13.00	(S12) Glomerularna filtracija, bubrežni protok i nadzor nad njima	A+B	FP	D. Pravdić
	13.30-14.00	TEST 2	A-D	VP	AM i AP

Utorak 1. 3. 2022.	8.30-10.00	(S13) Obrada glomerularnog filtrata u kanalicićima	A+B	SD	I. Čavar
	10.15-11.45	(S14) Nadzor nad reapsorpcijom u kanalicićima	A+B	FP	D. Pravdić
	10.15-11.45	(S13) Obrada glomerularnog filtrata u kanalicićima	C+D	SD	I. Čavar
	12.00-13.30	(S14) Nadzor nad reapsorpcijom u kanalicićima	C+D	FP	D. Pravdić
Srijeda 2. 3. 2022. Praznik (Dan nezavisnosti BiH)					
Četvrtak 3. 3. 2022.	8.30-10.00	(S15) Nadzor nad osmolarnošću i koncentracijom natrija u izvanstaničnoj tekućine	A+B	SD	I. Čavar
	8.30-10.00	(S16) Regulacija izlučivanja kalija, kalcija i magnezija	C+D	FP	D. Pravdić
	10.30-12.00	(S15) Nadzor nad osmolarnošću i koncentracijom natrija u izvanstaničnoj tekućine	C+D	SD	I. Čavar
	10.30-12.00	(S16) Regulacija izlučivanja kalija, kalcija i magnezija	A+B	FP	D. Pravdić
	12.15-13.45	(P12) Žeđ. Združeno djelovanje bubrežnih mehanizama za nadzor nad volumenom krvi i izvanstanične tekućine	A-D	VP	I. Čavar
	14.00-14.45	(P13) Mokrenje i diuretici, sastav mokraće	A-D	VP	I. Čavar
Petak 4. 3. 2022	8.30-11.30	(V5) – Ponavljanje EKG i mjerenja tlaka, ortostatsko opterećenje organizma	A+B	FP	Asistenti
	8.30-11.30	(S17) Acidobazna ravnoteža: respiracijska i bubrežna regulacija, acidoza i alkalozna	C+D	SD	I. Čavar
	12.00-15.00	(V5) ortostatsko opterećenje organizma – Ponavljanje EKG i mjerenja tlaka,	C+D	FP	Asistenti
	12.00-15.00	(S17) Acidobazna ravnoteža: respiracijska i bubrežna regulacija, acidoza i alkalozna	A+B	SD	I. Čavar
Subota 5. 3. 2022.	8.00-11.00	(V6) Bubrežni zadatci, ABS primjeri	C+D	FP	Asistenti
	8.30-10.45	(S18) Ponavljanje i ispitivanje gradiva	A+B	SD	I. Čavar
	11.30-14.30	(V6) Bubrežni zadatci, ABS primjeri	A+B	FP	asistenti
	11.30-13.45	(S18) Ponavljanje i ispitivanje gradiva	C+D	SD	I. Čavar
Ponedjeljak 7. 3. 2022.	8.30-9.00	TEST 3	A-D	FP	ABG i AM

Parcijalni ispit (F1): Subota, 12.03.2022. u 9.00 h (DP, ABG i AP)

4. tjedan – Dišni sustav

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 14. 3. 2022.	8.30-9.15	(P14) Mehanička svojstva pluća. Laplaceov zakon, funkcija dišnih putova	A-D	VP	Vesna LŠ
	9.30-11.00	(S19) Plućna ventilacija	A+B	SD	Vesna LŠ
	11.15-12.45	(S19) Plućna ventilacija	C+D	SD	Vesna LŠ
Utorak 15. 3. 2022.	8.30-10.00	(S20) Plućna cirkulacija, plućni edem i pleuralna tekućina	C+D	SD	Vesna LŠ
	10.30-12.45	(S21) Fizikalna načela izmjene plinova; difuzija plinova kroz plućnu membranu	C+D	SD	D. Pravdić
	11.00-12.30	(S20) Plućna cirkulacija, plućni edem i pleuralna tekućina	A+B	SD	Vesna LŠ
	13.00-15.15	(S21) Fizikalna načela izmjene plinova; difuzija plinova kroz plućnu membranu	A+B	SD	D. Pravdić
Srijeda 16. 3. 2022.	8.30-10.00	(S22) Prijenos O ₂ i CO ₂ krvlju tjelesnim tekućinama	A+B	SD	Vesna LŠ
	10.15-11.45	(S22) Prijenos O ₂ i CO ₂ krvlju tjelesnim tekućinama	C+D	SD	Vesna LŠ
	12.00-13.30	(P15) Regulacija disanja	A-D	VP	D. Pravdić
Četvrtak 17. 3. 2022.	8.30-9.15	(P16) Metode za proučavanje poremećaja disanja	A-D	VP	Vesna LŠ
	9.30-11.00	(P17) Fiziološki problemi na velikim visinama i dubinskom ronjenju	A-D	VP	Vesna LŠ
Petak 18. 3. 2022.	8.30-10.45	(S23) Ponavljanje i ispitivanje prijednog građiva	C+D	SD	Vesna LŠ
	8.00-11.00	(V7) Spirometrija	A+B	FV	Asistenti
	11.15-13.30	(S23) Ponavljanje i ispitivanje prijednog građiva	A+B	SD	D. Pravdić
	11.15-14.15	(V7) Spirometrija	C+D	FV	Asistenti

5. tjedan – Probavni sustav, metabolizam, tjelesna temperatura

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 21. 3. 2022.	8.30-10.00	(P18) Autonomni živčani sustav i srž nadbubrežne žlijezde	A-D	VP	D. Pravdić
	10.15-11.00	(P19) Opća načela gastrointestinalne funkcije	A-D	VP	I. Čavar
	11.30-13.00	(P20) Prijenos i miješanje hrane u probavnom traktu	A-D	VP	D. Pravdić
	13.30-14.00	TEST 4	A-D	VP	AŠ i AP

Utorak 22. 3. 2022.	8.30-10.00	(S24) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje sline, želučanog soka i lučenje gušterače	A+B	SD	I. Čavar
	8.30-10.00	(S25) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje žuči i crijevnog soka; apsorpcija vode i iona	C+D	FP	D. Pravdić
	10.30-12.00	(S24) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje sline, želučanog soka i lučenje gušterače	C+D	SD	I. Čavar
	10.30-12.00	(S25) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje žuči i crijevnog soka; apsorpcija vode i iona	A+B	FP	D. Pravdić
	12.15-13.45	(P21) Metabolizam ugljikohidrata i stvaranje ATP	A-D	SD	D. Pravdić
Srijeda 23. 3. 2022.	8.30-10.00	(P22) Pregled i regulacija metabolizama lipida i bjelančevina	A-D	VP	D. Pravdić
	10.15-11.00	(P23) Jetra kao organ	A-D	VP	D. Pravdić
	11.30-13.00	(P24) Ravnoteža u prehrani: regulacija uzimanja hrane, pretilost i gladovanje. Vitamini i minerali.	A-D	VP	I. Čavar
Četvrtak 24. 3. 2022.	8.30-10.00	(S26) Energetika i intenzitet metabolizma	A+B	VP	D. Pravdić
	8.30-10.00	(S26) Energetika i intenzitet metabolizma	C+D	FP	I. Čavar
	10.30-12.00	(P25) Regulacija tjelesne temperature	A-D	VP	D. Pravdić
Petak 25.3.2022.	8.45-11.00	(S27) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	A+B	SD	D. Pravdić
	8.00-11.00	(V8) Astrandov test + dinamičko opterećenje	C+D	FP	Asistenti
	11.30-13.45	(S27) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	FP	D. Pravdić
	11.30-14.30	(V8) Astrandov test + dinamičko opterećenje	A+B	SD	Asistenti

6. tjedan - Endokrinologija

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 28. 3. 2022.	8.30-10.00	(P26) Uvod u endokrinologiju (načela lučenja, prijenosa, djelovanja i uklanjanja hormona)	A-D	VP	I. Čavar
	10.15-11.45	(P27) Odnos hipofize i hipotalamusa. hormoni neurohipofize	A-D	VP	I. Čavar
	12.00-12.30	TEST 5	A-D	VP	AM i AŠ
	8.30-10.00	(S28) Hormoni adenohipofize	A+B	SD	I. Čavar

Utorak 29. 3. 2022.	8.30-10.00	(S29) Hormoni štitnjače	C+D	FP	D. Pravdić
	10.15-11.45	(S28) Hormoni adenohipofize	C+D	SD	I. Čavar
	10.15-11.45	(S29) Hormoni štitnjače	A+B	FP	D. Pravdić
Srijeda 30. 3. 2022.	8.30-10.00	(S30) Inzulin i glukagon; djelovanja somatostatina	C+D	SD	I. Čavar
	10.15-11.45	(S30) Inzulin i glukagon; djelovanja somatostatina	A+B	SD	I. Čavar
	10.15-11.45	(S31) Regulacija glukoze u krvi, šećerna bolest	C+D	FP	D. Pravdić
	12.00-13.30	(S31) Regulacija glukoze u krvi, šećerna bolest	A+B	SD	D. Pravdić
Četvrtak 31.3. 2022.	8.30-10.45	(S32 i S33) Metabolizam kalcija i fosfata, fiziol. kosti. Parathormon, kalcitonin, vitamin D.	A+B	FP	I. Čavar
	8.30-10.45	(S34 i S35) Sinteza i kemizam hormona nadbubrežne žlijezde; funkcija mineralokortikoida; hormoni kore nadbubrežne žlijezde i stres	C+D	SD	D. Pravdić
	11.00-13.15	(S32 i S33) Metabolizam kalcija i fosfata, fiziol. kosti. Parathormon, kalcitonin, vitamin D.	C+D	FP	I. Čavar
	11.00-13.15	(S34 i S35) Sinteza i kemizam hormona nadbubrežne žlijezde; funkcija mineralokortikoida; hormoni kore nadbubrežne žlijezde i stres	A+B	SD	D. Pravdić
Petak 1. 4. 2022.	8.00-11.00	(V9) Test tolerancije glukoze	A+B	FP	Asistenti
	8.45-11.00	(S36) Ponavljanje i ispitivanje prijednog građiva	C+D	SD	I. Čavar
	11.30-13.45	(S36) Ponavljanje i ispitivanje prijednog građiva	C+D	SD	I. Čavar
	11.30-14.30	(V9) Test tolerancije glukoze	A+B	FP	Asistenti

7. tjedan – Spolni sustav i krv

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 4.4.2022.	8.30-10.45	(S37) Reprodukcijske i hormonske funkcije u muškarca	A+B	VP	D. Pravdić
	8.30-10.45	(S38) Fiziologija žene prije trudnoće i ženski spolni hormoni	C+D	SD	I. Čavar
	11.00-13.15	(S37) Reprodukcijske i hormonske funkcije u muškarca	C+D	VP	D. Pravdić
	11.00-13.15	(S38) Fiziologija žene prije trudnoće i ženski spolni hormoni	A+B	SD	I. Čavar
	8.30-10.00	(P28) Trudnoća, porođaj, laktacija	A-D	VP	I. Čavar

Utorak 5.4.2022.	10.30-12.00	(P29) Eritrociti i krvne grupe	A-D	VP	D. Pravdić
Srijeda 6.4.2022.	8.30-9.15	(P30) Otpornost organizma na infekciju; leukociti: vrsta i podjela	A-D	VP	I. Čavar
	9.30-11.00	(P31) Hemostaza i zgrušavanje krvi	A-D	VP	I. Čavar
	11.30-13.00	(V10) Određivanje krvnih grupa	C+D	FP	Asistenti
	11.30-13.00	(V10) Određivanje krvnih grupa	A+B	MP	Asistenti
Četvrtak 7.4.2022.	8.30-10.00	(S39) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	A+B	SD	I. Čavar
	8.00-10.15	(V11) Brojanje eritrocita, hemoglobin, hematokrit, računanje krvnih indeksa	C+D	FP	Asistenti
	10.30-12.00	(S39) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	SD	I. Čavar
	10.30-12.45	(V11) Brojanje eritrocita, hemoglobin, hematokrit, računanje krvnih indeksa	A+B	FP	Asistenti
	13.00-13.30	TEST 6	A-D	VP	ABG i AP

Parcijalni ispit (F2): srijeda, 20.04.2022. u 9.00 h Praktični i Završni ispit: četvrtak i petak, 28.-29.04.2022. u 9.00 h (IĆ, AM i AŠ)

II. FIZIOLOGIJA

A. NASTAVNICI I SURADNICI

1. prof. dr. sc. Danijel Pravdić, dr. med., pročelnik katedre (DP)
2. prof. dr. sc. Ivan Čavar, dr. med., zamjenik pročelnika (IĆ)
3. prof. dr. sc. Vesna Lukinović-Škudar, dr. med. (VLŠ)
4. prof. dr. sc. Tomislav Kelava, dr. med. (TK)
5. dr. med. Antonio Markotić, docent, Tajnik katedre (AM)
6. dr. med. Ante Bogut, viši asistent (ABG)
7. dr. med. Antea Pervan, asistentica (AP)
8. dr. med. Ana Božić, asistentica (AB)

B. NASTAVNO ŠTIVO

1. A. C. Guyton. J. E. Hall: Medicinska fiziologija. 13. izdanje. Medicinska naklada, Zagreb, 2017.
2. Vježbe iz fiziologije. interno izdanje. Medicinski fakultet u Mostaru, 2011. ili M. Taradi (ur): Priručnik za vježbe iz fiziologije, Medicinska naklada, Zagreb, 2003.
3. Zabilješke s predavanja (sinopsisi).

C. TEME PREDAVANJA (prema udžbeniku Guyton i Hall: Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2017.). Predavanja traju 1 ili 2 sata.

P1 - Funkcijska organizacija ljudskog tijela i homeostaza (pogl. 1); prijenos iona i molekula kroz staničnu membranu (pogl. 4)

P2 - Fizikalne osnove membranskih potencijala (pogl. 5 + nastavni tekst)

P3 - Podraživanje skeletnog mišića, neuromuskularni prijenos (pogl. 7)

P4 - Kontrakcija skeletnog mišića (pogl. 6)

P5 - Kontrakcija i podraživanje glatkog mišića (pogl. 8)

- P6 - Fiziologija srčanog mišića (pogl. 9)
- P7 - Opći pregled cirkulacije; fizika tlaka, protoka i otpora (pogl. 14)
- P8 - Rastegljivost žila, funkcija arterijskog i venskog sustava, građa mikrocirkulacije (pogl. 15 i 16)
- P9 - Dugoročna kontrola arterijskog tlaka: integrirani sustav za kontrolu tlaka (pogl. 19)
- P10 - Hipovolemijski šok i fiziološka načela liječenja (pogl. 24)
- P11 - Građa i osnovna funkcija bubrega (pogl. 26)
- P12 - Žeđ. Združeno djelovanje bubrežnih mehanizama za nadzor nad volumenom krvi i izvanstanične tekućine (pogl. 29 i pogl. 30)
- P13 - Mokrenje i diuretici (pogl. 26. str. 327-332. pogl. 32. str. 427-429)
- P14 - Mehanička svojstva pluća. Laplaceov zakon, funkcija dišnih putova (pogl. 38)
- P15 - Regulacija disanja (pogl. 42)
- P16 - Metode za proučavanje poremećaja disanja (pogl. 40 i 43 str. 549-551)
- P17 - Fiziološki problemi na velikim visinama i dubinskom ronjenju (pogl. 44 i 45)
- P18 - Autonomni živčani sustav i srž nadbubrežne žlijezde (pogl. 61)
- P19 - Opća načela gastrointestinalne funkcije (pogl. 63)
- P20 - Prijenos i miješanje hrane u probavnom traktu (pogl. 64)
- P21 - Pregled i regulacija metabolizama ugljikohidrata, stvaranje ATP (pogl. 68)
- P22 - Pregled i regulacija metabolizama lipida i bjelnačevina (pogl. 69 i 70)
- P23 - Jetra kao organ (pogl. 71)
- P24 - Ravnoteža u prehrani, regulacija uzimanja prehrane, pretilost i gladovanje, pregled vitamina, minerali (pogl. 72)
- P25 - Regulacija tjelesne temperature (pogl. 74)
- P26 - Uvod u endokrinologiju načela lučenja, prijenosa, djelovanja i uklanjanja hormona (pogl. 75)
- P27 - Odnos hipofize i hipotalamusa, hormoni neurohipofize (pogl. 76)
- P28 - Trudnoća, porođaj, laktacija (Pogl. 83)
- P29 - Eritrociti i krvne grupe (Pogl. 33 i 36)
- P30 - Otpornost organizma na infekciju; leukociti: vrsta i podjela. (pogl. 34)
- P31 - Hemostaza i zgrušavanje krvi (Pogl. 37)

Dvorane: VP – Velika predavaonica Fakulteta; SD – Seminarske dvorane Fakulteta

D. TEME SEMINARA

Prema udžbeniku: A. C. Guyton. J. E. Hall: Medicinska fiziologija. 13. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb. 2017). Seminari traju 2 ili 3 sata.

- S1 - Membranski i akcijski potencijali (pogl. 5)
- S2 - Srčani ciklus, regulacija srčanog rada (pogl. 9)
- S3 - Ritmična ekscitacija srca (pogl. 10)
- S4 – EKG (Pogl. 11; Pogl. 12. str. 139-150)
- S5 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S6 - Izmjena kapilarne tekućine i međustanična tekućina, tkivni nadzor lokalnog protoka (pogl. 16 i 17)
- S7 - Humoralna i živčana regulacija cirkulacije, brza kontrola arterijskog tlaka (pogl. 17 i 18)
- S8 - Srčani minutni volumen i venski priljev (pogl. 20)
- S9 - Protok kroz mišiće i koronarna cirkulacija (pogl. 21)
- S10 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S11 - Volumen tjelesnih tekućina i njihovo održavanje; edem (pogl. 25)
- S12 - Glomerularna filtracija, bubrežni protok i nadzor nad njima (pogl. 27)
- S13 - Obrada glomerularnog filtrata u kanalčićima (pogl. 28)
- S14 - Nadzor nad reapsorpcijom u kanalčićima, klirens (pogl. 28)
- S15 - Nadzor nad osmolarnošću i koncentracijom natrija u izvanstaničnoj tekućine (pogl. 29)
- S16 - Regulacija izlučivanja kalija, kalcija i magnezija (pogl. 30)
- S17 - Regulacija acidobazne ravnoteže: kiseline, baze, pH i puferi; respiracijska i bubrežna regulacija, acidoza i alkalozna (pogl. 31)

- S18 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S19 - Plućna ventilacija (pogl. 38)
- S20 - Plućna cirkulacija, plućni edem i pleuralna tekućina (pogl. 39)
- S21 - Fizikalna načela izmjene plinova (pogl. 40)
- S22 - Prijenos kisika i ugljičnog dioksida krvlju i tjelesnim tekućinama (pogl. 41)
- S23 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S24 - Sekrecija u probavnom sustavu: lučenje slin, želučanog soka i lučenje gušterače (pogl. 65)
- S25 - Sekrecija u probavnom sustavu: lučenje žuči i crijevnog soka; apsorpcija vode i iona (pogl. 65 i 66) S26 - Energetika i intenzitet metabolizma (pogl. 73)
- S27 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S28 - Hormoni adenohipofize (pogl. 76)
- S29 - Hormoni štitnjače (pogl. 77)
- S30 - Inzulin. Glukagon. Somatostatin (pogl. 79)
- S31 - Regulacija glukoze u krvi, šećerna bolest (pogl. 79)
- S32 - Metabolizam kalcija i fosfata, fiziologija kosti i zuba (pogl. 80)
- S33 - Parathormon, kalcitonin, vitamin D (pogl. 80)
- S34 - Sinteza i kemizam hormona nadbubrežne žlijezde, funkcija mineralokortikoida (pogl. 78)
- S35 - Hormoni kore nadbubrežne žlijezde (glukokortikoidi, androgeni) (pogl. 78)
- S36 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva
- S37 - Reprodukcijske i hormonske funkcije u muškarca (Pogl. 81)
- S38 - Fiziologija žene prije trudnoće i ženski spolni hormoni (Pogl. 82)
- S39 - Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva

Studenti trebaju dobro proučiti navedeno gradivo prije seminara!

Dvorane: SD – Seminarske dvorane Fakulteta

E. TEME VJEŽBI

Prema priručniku: Vježbe iz fiziologije (VF) i udžbeniku A. C. Guyton. J. E. Hall: Medicinska fiziologija. 13. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb. 2017). Vježbe traju 2-5 sati.

- V1 - Prijenos molekula i iona kroz membranu, membranski potencijali (VF, GH: pogl. 4 i 5)
- V2 - Registracija i analiza EKG-a (VF, GH: pogl. 11 i 12)
- V3 - Interacitive Physiology 9.0-kardiovaskularni sustav (VF; GH pogl. 9 i 10)
- V4 - Mjerenje arterijskog tlaka i pulsa, srčani tonovi (VF, GH: pogl. 15)
- V5 - Ponavljanje EKG i mjerenja tlaka, ortostatsko opterećenje organizma (+VF, GH: pogl. 17)
- V6 - Bubrežni zadatci, ABS primjeri (VF, GH: pogl. 31)
- V7 - Spirometrija (VF, GH: pogl. 38)
- V8 - Astrandov test + dinamičko opterećenje (VF, GH: pogl. 21)
- V9 - Test tolerancije glukoze (VF; GH: pogl. 79)
- V10 - Određivanje krvnih grupa (VF, GH: pogl. 33 i 36)
- V11 - Brojanje eritrocita, hemoglobin, hematokrit, računanje krvnih indeksa (VF: GH: pogl. 33)

Dvorane: Vježbe će se držati u Fiziološkoj vježbaonici (FV) **Studenti trebaju proučiti navedeno gradivo prije vježbi!**

POPIS TEKSTOVA IZ UDŽBENIKA A. C. Guyton. J. E. Hall: Medicinska fiziologija. 13. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb. 2017). KOJI NISU ISPITNO GRADIVO IZ MEDICINSKE FIZIOLOGIJE

Poglavlje 2. u cijelosti

Poglavlje 3. u cijelosti

Poglavlje 12. od "Koronarna ishemija kao uzrok struje ozljede (str. 150) do kraja poglavlja

Poglavlje 13. u cijelosti
Poglavlje 19. od "Drugi oblici... (str. 238) do Esencijalna hipertenzija (str. 240)
Poglavlje 21. od "Ishemijska bolest... (str. 264) do kraja poglavlja Poglavlje
22. u cijelosti
Poglavlje 23. od "Oštećenja zalistaka... (str. 285) do kraja poglavlja
Poglavlje 24. od "Neurogeni šok... (str. 299) do Fiziološka načela... (str. 301)
Poglavlje 32. od "Bubrežne bolesti... (str. 429) do kraja poglavlja Poglavlje
35. u cijelosti
Poglavlje 36. od "Presadivanje tkiva i ... (str. 481) do kraja poglavlja
Poglavlje 43. od „Patofiziološke značajke posebnih plućnih... (str. 551) do kraja poglavlja Poglavlje
50-60. u cijelosti
Poglavlje 62. u cijelosti
Poglavlje 67. u cijelosti
Poglavlje 69. od "Ateroskleroza ... (str. 872) do kraja poglavlja
Poglavlje 77. od "Bolesti štitnjače ... (str. 960) do kraja poglavlja
Poglavlje 78. od "Poremećaji lučenja ... (str. 979) do kraja poglavlja
Poglavlje 80. od "Patofiziologija paratireoidnih ... (str. 1014) do kraja poglavlja
Poglavlje 84. od Posebni funkcionalni problemi (str. 1076) do kraja poglavlja. Poglavlje
85. u cijelosti.

Sve promjene i dodatne obavijesti. kao i dopunske materijale za vježbe. studenti mogu pratiti na mrežnoj stranici
Katedre na adresi: <http://212.39.115.163/fizio/>

Pročelnik katedre za fiziologiju: prof. dr. sc. Danijel Pravdić, dr. med.