

Predmet: Medicinska fiziologija (2023./2024.)

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

1. tjedan – Opća fiziologija, mišići

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 12. 2. 2024.	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 13. 2. 2024.	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 14. 2. 2024.	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 15. 2. 2024.	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 16. 2. 2024.	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 19. 2. 2024.	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	Asistenti
Utorak 20. 2. 2024.	8.30-10.00	(S6) Izmjena kapilarne tekućine i međustanične tekućina, tkivni nadzor lokalnog protoka	A+B	FP	I. Čavar

	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 21. 2. 2024.	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 22. 2. 2024.	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 23. 2. 2024.	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 26.2.2024.	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	Asistenti
Utorak 27.2.2024.	8.30-10.00	(S13) Obrada glomerularnog filtrata u kanalićima	A+B	SD	I. Čavar
	10.15-11.45	(S14) Nadzor nad reapsorpcijom u kanalićima	A+B	FP	D. Pravdić
	10.15-11.45	(S13) Obrada glomerularnog filtrata u kanalićima	C+D	SD	I. Čavar
	12.00-13.30	(S14) Nadzor nad reapsorpcijom u kanalićima	C+D	FP	D. Pravdić
Srijeda 28.2.2024.	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) Žed. 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
Četvrtak 29.2.2024.	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 alkaloz	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 alkaloz	A+B	SD	I. Čavar
Petak 1.3.2024. Neradni dan (Dan nezavisnosti BiH)					
Subota 2.3.2024.	8.00-11.00	(V6) Bubrež-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) Bubrež-zadatci, ABS primjeri	A+B	FP	asistenti
	11.30-13.45	(S18) Ponavljanje i ispitivanje gradiva	C+D	SD	I. Čavar
Ponedjeljak 4.3.2024.	8.30-9.00	TEST 3	A-D	FP	Asistenti

Parcijalni ispit (F1): Subota, 09.03.2024. u 9.00 h

4. tjedan – Dišni sustav

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 11.3.2024.	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 12.3.2024.	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 13.3.2024.	8.30-10.00	(S22) Prijenos O ₂ i CO ₂ krvlju tjelesnim tekućinama	A+B	SD	Vesna LŠ
	8.30-10.00	(V8) Astrandov test + dinamičko opterećenje	C+D	FP	Asistenti
	10.15-11.45	(S22) Prijenos O ₂ i CO ₂ krvlju tjelesnim tekućinama	C+D	SD	Vesna LŠ
	10.15-11.45	(V8) Astrandov test + dinamičko opterećenje	A+B	SD	Asistenti
	12.00-13.30	(P15) Regulacija disanja	A-D	VP	D. Pravdić
Četvrtak 14.3.2024.	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 15.3.2024.	8.30-10.45	(S23) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	SD	Vesna LŠ
	8.00-11.00	(V7) Spirometrija	A+B	FV	Asistenti
	11.15-13.30	(S23) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	A+B	SD	D. Pravdić
	11.15-14.15	(V7) Spirometrija	C+D	FV	Asistenti

5. tjedan – Endokrinologija

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 18.3.2024.	8.30-10.00	(P26) Uvod u endokrinologiju (načela lučenja, prijenosa, djelovanja i uklanjanja hormona)	A-D	VP	D. Pravdić
	10.15-11.45	(P27) Odnos hipofize i hipotalamusa. hormoni neurohipofize	A-D	VP	D. Pravdić
	12.00-12.30	TEST 4	A-D	VP	Asistenti
Utorak 19.3.2024.	8.30-10.00	(S28) Hormoni adenohipofize	A+B	SD	A. Markotić
	8.30-10.00	(S29) Hormoni štitnjače	C+D	FP	D. Pravdić
	10.15-11.45	(S28) Hormoni adenohipofize	C+D	SD	A. Markotić

	10.15-11.45	(S29) Hormoni štitnjače	A+B	FP	D. Pravdić
Srijeda 20.3.2024.	8.30-10.00	(S30) Inzulin i glukagon; djelovanja somatostatina	C+D	SD	A. Markotić
	10.15-11.45	(S30) Inzulin i glukagon; djelovanja somatostatina	A+B	SD	A. Markotić
	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 21.3.2024.	8.30-10.45	(S32 i S33) Metabolizam kalcija i fosfata, fiziol. kosti. Parathormon, kalcitonin, vitamin D.	A+B	FP	A. Markotić
	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	A. Markotić
	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 22.3.2024.	8.00-11.00	(V9) Test tolerancije glukoze	A+B	FP	Asistenti
	8.45-11.00	(S36) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	SD	A. Markotić
	11.30-13.45	(S36) Ponavljanje i ispitivanje prijednog gradiva	C+D	SD	A. Markotić
	11.30-14.30	(V9) Test tolerancije glukoze	A+B	FP	Asistenti

6. tjedan – Spolni sustav i krv

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak 25.3.2024.	8.30-10.45	(S37) Reprodukcijske i hormonske funkcije u muškarca	A+B	VP	J. Božić
	8.30-10.45	(S38) Fiziologija žene prije trudnoće i ženski spolni hormoni	C+D	SD	J. Božić
	11.00-13.15	(S37) Reprodukcijske i hormonske funkcije u muškarca	C+D	VP	J. Božić
	11.00-13.00	(S38) Fiziologija žene prije trudnoće i ženski spolni hormoni	A+B	SD	J. Božić
	13.00-13.30	TEST 5	A-D	VP	Asistenti
Utorak 26.3.2024.	8.30-10.00	(P28) Trudnoća, porođaj, laktacija	A-D	VP	J. Božić
	10.30-12.00	(P29) Eritrociti i krvne grupe	A-D	VP	J. Božić
Srijeda 27.3.2024.	8.30-9.15	(P30) Otpornost organizma na infekciju; leukociti: vrsta i podjela	A-D	VP	J. Božić
	9.30-11.00	(P31) Hemostaza i zgrušavanje krvi	A-D	VP	J. Božić
	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 28.3.2024.	8.30-10.00	(S39) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	A+B	SD	J. Božić
	8.00-10.15	(V11) Brojanje eritrocita, hemoglobin, hematokrit, računanje krvnih indeksa	C+D	FP	Asistenti
	10.30-12.00	(S39) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	C+D	SD	J. Božić
	10.30-12.45	(V11) Brojanje eritrocita, hemoglobin, hematokrit, računanje krvnih indeksa	A+B	FP	Asistenti

7. tjedan – Probavni sustav, metabolizam, tjelesna temperatura

Datum	Vrijeme	Tema	Skupina	Dvorana	Nastavnik
Utorak 2.4.2024.	8.30-10.00	(P18) Autonomni živčani sustav i srž nadbubrežne žlijezde	A-D	VP	A. Šućur
	10.15-11.00	(P19) Opća načela gastrointestinalne funkcije	A-D	VP	A. Šućur
	11.30-13.00	(P20) Prijenos i miješanje hrane u probavnom traktu	A-D	VP	A. Šućur
Srijeda 3.4.2024.	8.30-10.00	(S24) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje sline, želučanog soka i lučenje gušterače	A+B	SD	A. Šućur
	8.30-10.00	(S25) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje žuči i crijevnog soka; apsorpcija vode i iona	C+D	FP	A. Šućur
	10.30-12.00	(S24) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje sline, želučanog soka i lučenje gušterače	C+D	SD	A. Šućur
	10.30-12.00	(S25) Sekrecija u probavnom traktu: lučenje žuči i crijevnog soka; apsorpcija vode i iona	A+B	FP	A. Šućur
	12.15-13.45	(P21) Metabolizam ugljikohidrata i stvaranje ATP	A-D	SD	A. Šućur
Četvrtak 4.4.2024.	8.30-10.00	(P22) Pregled i regulacija metabolizama lipida i bjelančevina	A-D	VP	A. Šućur
	10.15-11.00	(P23) Jetra kao organ	A-D	VP	A. Šućur
	11.30-13.00	(P24) Ravnoteža u prehrani: regulacija uzimanja hrane, pretilost i gladovanje. Vitamini i minerali.	A-D	VP	A. Šućur
Petak 5.4.2024.	8.30-10.00	(S26) Energetika i intenzitet metabolizma	A+B	VP	A. Šućur
	8.30-10.00	(S26) Energetika i intenzitet metabolizma	C+D	FP	A. Šućur
	10.30-12.00	(P25) Regulacija tjelesne temperature	A-D	VP	A. Šućur
Subota 6.4.2024.	8.45-11.00	(S27) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	A+B	SD	A. Šućur
	11.30-13.45	(S27) Ponavljanje i ispitivanje prijeđenog gradiva	C+D	FP	A. Šućur

Ponedjeljak 8.4.2024.	8.30-9.00	TEST 6	A-D	VP	Asistenti
--------------------------	-----------	---------------	-----	----	-----------

Parcijalni ispit (F2): srijeda, 17.04.2024. u 9.00 h

Praktični i Završni ispit: četvrtak i petak, 25.-26.04.2024. u 9.00 h

II. FIZIOLOGIJA

A. NASTAVNICI I SURADNICI

A. NASTAVNICI I SURADNICI

1. prof. dr. sc. Danijel Pravdić, dr. med., pročelnik katedre
2. prof. dr. sc. Ivan Čavar, dr. med.
3. prof. dr. sc. Vesna Lukinović-Škudar, dr. med.
4. prof. dr. sc. Tomislav Kelava, dr. med.
5. prof. dr. Joško Božić, dr. med.
6. doc. dr. Antonio Markotić, viši asistent, zamjenik pročelnika
7. doc. dr. Alan Šućur, dr. med.
8. dr. med. Antea Pervan, viša asistentica
9. dr. med. Ana Božić, viša asistentica, tajnica katedre
10. dr. med. Marko Kumrić, asistent
11. dr. Med. Pavao Planinić, asistent
12. dr. Med. Ivo Krešić, asistent

B. NASTAVNO ŠTIVO

1. A. C. Guyton. J. E. Hall: Medicinska fiziologija. 14. izdanje. Medicinska naklada, Zagreb, 2022. ili 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. Zabilježbe 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 - Mokraćni 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)

8

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 - Volumeni tjelesnih tekućina i njihovo održavanje; edem (pogl. 25)

S12 - Glomerularna filtracija, bubrežni protok i nadzor nad njima (pogl. 27)

S13 - Obrada glomerularnog filtrata u kanalićima (pogl. 28)

S14 - Nadzor nad reapsorpcijom u kanalićima, 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 - Sekretija u probavnom sustavu: lučenje slina, želučanog soka i lučenje gušterače (pogl. 65)

S25 - Sekretija 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 - Bubrež-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 dobro proučiti navedeno gradivo prije vježbi!**

POPIS TEKSTOVA IZ UDŽBENIKA A. C. Guyton, J. E. Hall: Medicinska fiziologija, 14. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2022). 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. 154) do kraja poglavlja
- Poglavlje 13. u cijelosti
- Poglavlje 19. od "Drugi oblici... (str. 240) do Esencijalna hipertenzija (str. 241)
- Poglavlje 21. od "Ishemijska bolest... (str. 264) do kraja poglavlja
- Poglavlje 22. u cijelosti
- Poglavlje 23. od "Oštećenja zalistaka... (str. 284) do kraja poglavlja
- Poglavlje 24. od "Neurogeni šok... (str. 299) do Fiziološka načela... (str. 300)
- Poglavlje 32. od "Bubrežne bolesti... (str. 423) do kraja poglavlja
- Poglavlje 35. u cijelosti
- Poglavlje 36. od "Presadivanje tkiva i ... (str. 475) do kraja poglavlja
- Poglavlje 43. od „Patofiziološke značajke posebnih plućnih... (str. 543) do kraja poglavlja
- Poglavlje 46-60. u cijelosti
- Poglavlje 62. u cijelosti
- Poglavlje 67. u cijelosti
- Poglavlje 69. od "Ateroskleroza ... (str. 862) do kraja poglavlja
- Poglavlje 77. od "Bolesti štitnjače ... (str. 950) do kraja poglavlja
- Poglavlje 78. od "Poremećaji lučenja ... (str. 969) do kraja poglavlja
- Poglavlje 80. od "Patofiziologija paratireoidnih ... (str. 1004) do kraja poglavlja
- Poglavlje 84. od Posebni funkcionalni problemi (str. 1066) 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: https://mef.sum.ba/med/?page_id=3826 ili preko SUMARUM-a.

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