

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Морфофизиология кафедрасы	044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу	40 беттің 1-беті

БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Пән: «Физиология негіздері»

Пәндер коды: FN 1204

БББ атауы: 6B10111- «Қоғамдық денсаулық »

Оқу сағатының көлемі (кредиттер): 90 сағат /3 кредит

Оқытылатын курс пен семестр: I курс, I семестр

Білім алушылардың өзіндік жұмысы: 18 сағат

Шымкент, 2023 жылы

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 2-беті

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар 6В10111-
«Қоғамдық денсаулық» жұмыс бағдардамасына (силлабус) сәйкес әзірленген және
кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 1 « 01 » 09 2023ж.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.к., профессор м.а.  Танабаев Б.Д.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 3-беті

Әдістемелік нұсқау №1.

1. Тақырыбы: Тітіркенгіштік. Қозғыштық. Бұлшықеттердің физиологиялық қасиеттері.

2. Мақсаты: бірізді циклдің әртүрлі фазаларында мембрананың қозғыштығының өзгеруін зерделеу және парабиоз түсініктеріне сипаттау.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагиа́т пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Watsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау:

Сұрақтар:

- 1) Қозғыш тіндердің қандай физиологиялық қасиеттері белгілі?
- 2) Биопотенциалдың мембраналық-ионды теориясының шығуының қандай маңызы бар?
- 3) Тыныштық потенциалы дегеніміз не?
- 4) Әрекет әлеуеті қалай туындайды?
- 5) Локальды жауап дегеніміз не?
- 6) Қозудың бір айналымындағы түрлі фазаларында мембрананың тітіркенуіндегі өзгерістер қалай өтеді?
- 7) «Рефрактерлік» түсінігінің мағынасы қандай?
- 8) «Лабильділік» дегеніміз не?
- 9) Тітіркену жиілігі мен күшінің оптимумы мен пессимумының мағынасы қандай?
- 10) Парабиоз мәні неде?

Тесттер:

1. Деполяризация фазасына сәйкес келетін қозу:

- A) абсолюттік жауапсыздық
- B) алғашқы салыстырмалы жауапсыздық
- C) екіншілік салыстырмалы жауапсыздық
- D) елеусіз артуы
- E) экзальтация

2. Жасушадағы натрий концентрациясын өсірсе, мембраналық әлеует қалай өзгереді?

- A) азаяды, тіпті жойылғанына дейін
- B) өзгермейді
- C) күрт шамасына дейін өседі
- D) фазалық өзгерістер байқалады, азаяды
- E) оның жылдам ауытқулары байқалады

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 4-беті

3. Жасушадағы калий концентрациясын өсірсе, мембраналық әлеует қалай өзгереді?

- A) азаяды, тіпті жойылғанына дейін
- B) өзгермейді
- C) күрт шамасына дейін өседі
- D) фазалық өзгерістер байқалады, азаяды
- E) оның жылдам тербелістері байқалады

4. Тұрақсыздық артық, ал жауапсыздық кем.... үшін

- A) жүйке талшықтары
- B) жүйке орталығы
- C) синапс
- D) қаңқа бұлшық еті
- E) тегіс бұлшық ет

5. Реполяризация фазасына сәйкес келетін қозу

- A) абсолюттік жауапсыздық
- B) алғашқы салыстырмалы жауапсыздық
- C) екіншілік салыстырмалы жауапсыздық
- D) елеусіз артуы
- E) экзальтация

6. Әрекет әлеуеті сәйкес келеді.....

- A) Na үшін өтімділіктің артуы және мембрананың деполяризациясы+
- B) мембрананың реполяризациясы және гиперполяризациясы
- C) өтімділіктің жергілікті өзгеруіне және әлеуеттің теріс ізге түсуіне
- D) қалдық деполяризациясына және локальды жауапқа
- E) мембрана өтімділігінің және гиперболизациясының орныққан өзгерісіне

7. Орныққан жауап дегенде.... түсінеді

- A) меже асты тітіркендіргіш әсерінен өтімділіктің таралмайтын қозуын
- B) меже үсті және межелік тітіркендіргіштердің әсерінен өтімділіктің өзгеруін
- C) бірлік және импульсты тітіркендіргіштің әсерінен өтімділіктің өзгеруін
- D) тінді тітіркендіру, анодпен берілетін ағым әсерінен өтімділіктің өзгеруін
- E) катодпен берілетін тұрақты ағыммен тітіркендіргенде мембрана өтімділігінің өзгеруі

8. Орныққан жауапта.....

- A) тіннің қозуы артады, қозу суммацияларына қабілет тіркеледі
- B) тіннің қозуы төмендейді, жауапсыздық тіркеледі
- C) тіннің қозуы жойылады, абсолюттік рефрактерлік фаза дамиды
- D) межелік және меже үсті тітіркендіргіштер әсеріне тіндердің қозуы өзгермейді
- E) тіндердің қозуы тек меже үсті және меже асты тітіркендіргіштерге ғана артады

9. Тіндердің био-әлеуеттері тіркеледі.....

- A) гальванометрмен, осциллографпен
- B) реографпен, сфигмографпен
- C) пневмографпен, миографпен
- D) пульсатохетометрмен, импульсатормен
- E) тонометрмен, манометрмен

10. Парабиоз фазасы келесі кезектестігімен өтеді....

- A) теңелту, парадокальды, тежегіш
- B) тежегіш, теңелту, парадоксальды
- C) парадокальды, теңелту, тежегіш
- D) теңелту, тежегіш, парадокальды
- E) тежегіш, парадоксальды, теңелту

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11 40 беттің 5-беті

Әдістемелік өңдеу №2.

1. Тақырыбы. Буындардың функциялық сипаттамасы.

2. Мақсаты: буындардың қызметін оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагиа́т пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 3-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Буын дегеніміз не?
2. Буындық қалташа дегеніміз не?
3. Буындардың қандай түрін білесіз?
4. Буындағы қимыл қалай іске асады?

Әдістемелік нұсқау №3.

1. Тақырыбы: Тағамдық уәждеме. Ашығу мен тойынудың физиологиялық негіздері. Қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын жүйе.

2. Мақсаты: «тағамдық уәждеме» түсінігін, ашығу мен тойынудың физиологиялық негіздерін, қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын жүйені оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагиа́т пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 4-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		

Сұрақтар

1. Тағамдық уәждеме дегеніміз не?
2. Тамақтану орталығы қайда орналасқан?
3. Ашығу мен тойынудың физиологиялық негіздері қалай іске асады?
4. Қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын жүйе қандай звенолардан тұрады?
5. Осы функционалдық жүйенің пайдалы бейімделу нәтижелері болып не табылады?

Әдістемелік өңдеу №4.

1. Тақырыбы: Тамақтанудың физиологиялық мөлшері. Тиімді тамақтанудың физиологиялық негізі.

2. Мақсаты: тамақтанудың физиологиялық мөшерін және тиімді тамақтанудың физиологиялық негізін оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагият пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері:№ 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі:5-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Тиімді тамақтану дегеніміз не?
2. Тиімді тамақтанудың физиологиялық негізі неде?
3. Тамақтанудың физиологиялық нормалары қандай?
4. Тамақтану режимі дегеніміз не?
5. Тәлігіне неше рет тамақтану керек?

Әдістемелік өңдеу №5.

1. Тақырыбы: Өкпенің жасанды вентиляциясы. Жасанды тыныс алу тәсілдері.

2. Мақсаты: өкпені жасанды желдету және жасанды тыныс алдыру әдістерін оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагият пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу	
044-42/11 40 беттің 7-беті	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
044-42/11 40 беттің 8-беті		

16. Әрекет потенциалы дегеніміз не?
17. Қозу үрдісінің әртүрлі кезеңдеріндегі қозу қалай өзгереді?
18. Бұлшықет тіндерінің қандай түрлері бар?
19. Көлденең жолақты бұлшықеттердің қасиеттері қандай?
20. Бұлшықеттің жиырылуының қандай түрлері бар?
21. Бірізді жиырылу дегеніміз не?
22. Біріктірілген жиырылу (жайпақ және тісті тетанус) дегеніміз не?
23. Бұлшықет жиырылуының механизмі қандай?
24. Бұлшықеттің жиырылу тәртібі қандай?
25. Баяу созылуға бұлшықеттің реакциясы қалай көрінеді?
26. Бұлшықеттердің жұмысы мен күші дегеніміз не?
27. Бұлшықеттердің қажуы дегеніміз не?
28. Бірыңғай салалы бұлшықеттердің жиырылу үдерісінің ерекшеліктері қандай?
29. Қимыл қызметі дегеніміз не?
30. Қимыл қызметінің реттелуі қандай жолмен іске асырылады?
31. Қимыл қызметінің жүйелік реттелуі қандай жолмен іске асырылады?
32. Қимыл қызметінің қандай бұзылыстарын атай аласыз?
33. Қимыл қызметінің орталықтан бұзылуы неге байланысты?
34. Қимыл қызметінің шет тен бұзылуы неге байланысты?
35. Буын дегеніміз не?
36. Буындық қалташа дегеніміз не?
37. Буындардың қандай түрін білесіз?
38. Буындағы қимыл қалай іске асады?
39. Тағамдық қажеттілік дегеніміз не?
40. Тағамдық уәждеме дегеніміз не?
41. Тамақтану орталығы қайда орналасқан?
42. Ашығу мен тойынудың физиологиялық негіздері қалай іске асады?
43. Қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын жүйе қандай звенолардан тұрады?
44. Осы функционалдық жүйенің пайдалы бейімделу нәтижелері болып не табылады?
45. Қандағы қоректік заттардың тұрақтылығын сақтайтын функционалдық жүйеде ас қорыту үрдісі қандай орын алады?
46. Ас қорыту жүйесі қандай бөлімдерден тұрады?
47. АІЖ қандай қызметтер атқарады?
48. Асқорытылу дегеніміз не?
49. Асқорытылудың қандай түрлерін білесіз?
50. Ауыз қуысында сілекей бездерінің қандай түрлері бар?
51. Сілекейдің құрамы қандай?
52. Сілекей қандай қызмет атқарады?
53. Сілекей бөлінудің реттелуі қалай іске асырылады?
54. Жұтқыншақ және өңеш қызметтерінің ерекшеліктері қандай?
55. Асқазанның пилорикалық және кардиалды бөлімдерінің морфофункционалдық ерекшеліктері қандай?
56. Асқазанда қандай бездер бар?
57. Қарын сөлінің құрамы қандай?
58. Қарын сөлінің қасиеттері қандай?
59. Асқазан сөлінің түзілуі мен бөлінуінің реттелуінің жолдары қандай?
60. Асқазандағы сіңірілудің реттелуі немен сипатталады?
61. Аш ішектің қандай бөлімдері бар?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11
		40 беттің 9-беті

62. Аш ішектің қызметтері қандай?
63. Ішектік түтіктердің құрылысы қандай?
64. Мембраналық асқорыту дегеніміз не?
65. Аш ішікте асқорытылу қалай іске асды?
66. Ұйқы безінің асқорытулық қызметі қандай?
67. Ұйқы безі сөлінің құрамы мен қасиеттері қандай?
68. Асқорыту үдерісінде бауыр қандай қызмет атқарады?
69. Өт. Құрамы, қасиеттері, қызметі қандай?
70. Өт бөліну, оның реттелуі қалай іске асады?
71. Ішектік секрецияны қандай бездер орындайды?
72. Сіңірілу механизмі қалай іске асады?
73. Ақуыздар, майлар, көмірсулардың сіңірілу ерекшеліктері қандай?
74. Сіңірілу үрдісінің реттелуі қалай жүреді?
75. Асқорыту трактісінде моториканың қандай түрлері кездеседі?
76. Моториканы реттеудің қандай түрлері бар?
77. Моториканы реттеудің қандай жүйкелік түрлері бар?
78. АІЖ әртүрлі бөлімдерінде моториканы гуморалдық реттеудің ерекшеліктері неде?
79. Тоқ ішектегі ас қорытылу қалай жүреді?
80. Асқорыту үрдісін зерттеудің қандай әдістерін білесіз?
81. Тиімді тамақтану дегеніміз не?
82. Тиімді тамақтанудың физиологиялық негізі неде?
83. Тамақтанудың физиологиялық нормалары қандай?
84. Тамақтану режимі дегеніміз не?
85. Тәулігіне неше рет тамақтану керек?
86. Ақуыздар ағзада қандай қызмет атқарады?
87. Ақуыздардың калориялық құндылығы қандай?
88. Майлар ағзада қандай қызмет атқарады?
89. Майлардың калориялық құндылығы қандай?
90. Көмірсулар ағзада қандай қызмет атқарады?
91. Көмірсулардың калориялық құндылығы қандай?
92. Организмдегі сумен минералды заттардың биологиялық маңызы қандай?
93. Тамақтану өнімдерінің энергетикалық құндылығы дегеніміз не?
94. Негізгі алмасу дегеніміз не?
95. Тамақтың арнайы динамикалық әсері дегеніміз не?
96. Физикалық жүктеме және оймен жұмыс істеу кезінде энергия алмасу қалай өзгереді?
97. Тыныс алу жүйесі туралы қандай түсінікті білесіз және оның организм үшін маңызы қандай?
98. Тыныс алу үрдісінің қандай кезеңдері бар?
99. Тыныс алу циклі дегеніміз не? Оның реттелуі қалай іске асады?
100. Сыртқы тыныс дегеніміз не?
101. Тыныс алу үрдісіндегі тыныс алуға қатысатын бұлшықеттерінің қандай рөл атқарады?
102. Дем алу және дем шығару механизмі қандай?
103. Плевра, плевралық қуыс дегеніміз не? Тыныс алу үрдісінде қандай рөл атқарады? Плевралық қуыстағы қысым қандай? Пневмоторакс дегеніміз не?
104. Қандай өкпенің сиымдылығы және көлемі бар, оларды анықтаудың қандай әдістерін білесіз?

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 10-беті

105. Өкпелік және альвеолалық вентиляциясы дегеніміз не? ТМК анықтаудың қандай әдістері бар?
106. Өлі кеңістік дегеніміз не және оның маңызы қандай?
107. Өкпенің максималды вентиляциясы қай кезде болады? Өкпенің қосымша қоры дегеніміз не? Оларды есептеу әдісі қандай?
108. Өкпенің құрылымдық-қызметтік бірлігі қалай аталады?
109. Атмосфералық, шығаратын және альвеолярлы тыныс құрамы қандай? . Анықтамасы және салыстыру.
110. Ауаның бір ортадан екінші ортаға диффузиялануын қамтамасыз ететін заңдылықтар қандай?
111. Өкпедегі газ алмасу қалай жүреді? Альвеолалық ауаның парциалдық қысымы және қандағы газдардың кернеуі дегеніміз не?
112. Қанның оттегіні тасымалдауы қалай жүреді? Қанның оттегілік сиымдылығы дегеніміз не, қалыпты жағдайда нешеге тең?
113. Қанның көмірқышқыл газын тасымалдауы қалай іске асады? . Карбоангидразаның бұл үрдісте маңызы қандай?
114. Тыныс орталығы қайда орналасқан? Оның құрылымы қандай?
115. Қандағы газдың тұрақтылығын қамтамасыз ететін жүйеге не кіреді?
116. Өкпенің жасанды вентиляциясы дегеніміз не?
117. Қандай жағдайларда өкпенің жасанды вентиляциясы қолданылады?
118. Өкпені жасанды вентиляциялау үшін қандай әдістер қолданылады?
119. Жасанды тыныс дегеніміз не?
120. Жасанды тыныс кезінде қандай әдістер қолданылады?
121. Ағзаның сұйық ортасының жалпы сипаттамасы қандай? Жасуша ішілік және жасушадан сыртындағы сұйықтықтар дегеніміз не?
122. Қан жүйесіне не кіреді?
123. Қан қандай қызметтер атқарады?
124. Қан қоймасы (депо крови) қызметін қай органдар атқарады, оның маңызы қандай?
125. Қанның құрамы қандай?
126. Плазма дегеніміз не және оның құрамы қандай?
126. Қан плазмасында қандай белоктар бар? Олардың мөлшері мен маңызы.
128. Организм үшін қанның осмотық қысымы және қышқылды-сілтілі ортасының тұрақтылығын қамтамасыз ететін қандай функционалдық жүйелер бар?
129. Эритроциттер дегеніміз не? Олардың саны қанша? Қандай қызметтер атқарады?
130. Эритроциттердің тұну жылдамдығы қанша? Сіз ЭТЖ анықтайтын қандай әдістерді білесіз?
131. Гемоглобин дегеніміз не? Ол ненің құрамында болады? Қалыпты жағдайда Нв саны неше?
132. Гемолиз дегеніміз не? Гемолиздің қандай түрлері бар?
133. Лейкоциттер дегеніміз не? Қандағы саны нешеге тең, қандай қызметтер атқарады?
134. Лейкоцитарлы формула дегеніміз не?
135. Қан қандай иммундық қасиеттерге ие?
136. Тромбоциттер дегеніміз не, қандағы саны нешеге тең, қандай қызметтер атқарады?
137. Гемостаз дегеніміз не? Гемостаздың қандай этаптарын білесіз?
138. Гемокоагуляция жүйесі дегеніміз не?
139. Қан ұюы сатылары туралы заманауи көзқарасдың мәні неде?
140. Қанның фибринолиздік жүйесі дегеніміз не?
141. Қанның ұюға қарсы механизмінің маңызы неде?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 11-беті

142. Антикоагулянттар дегеніміз не: табиғи және жасанды?
143. Қанның сұйық жағдайын реттеу қалай іске асады?
144. Қан топтарын алғаш сипаттап жазған кім?
145. Қан топтары бойынша бөлудің негізінде не жатыр?
146. Агглютининдер мен агглютиногендер дегеніміз не?
147. Қандай қан топтары белгілі, олардың айырмашылығы қандай?
148. Топтық ерекшеліктерін ескере отырып қан құюдың қандай әдістері белгілі?
149. Резус-фактор дегеніміз не?
150. Резус-фактор ескере отырып қан құюдың қандай әдістері бар?
151. Резус-қайшылық дегеніміз не?
152. Қан құюдың негізінде қандай ережелер жатыр?
153. Сіз қандай қан алмастырушы ерітінділерді атай аласыз?
154. Қанды зерттеудің қандай клиникалық әдістері сізге белгілі?

Тесттер

1. Қозғыш ұлпаларға ... жатады.
 - A. жүйке, бұлшық ет, без
 - B. жүйке, шеміршек, дәнекер
 - C. бұлшық ет, эпителий, глиальды
 - D. без, сүйек, коллагенді талшықтар,
 - E. сіңірлі, бұлшық ет, сүйек
2. Жылықандылардың жүйке, бұлшық ет, синапсының лабильділігі:

жүйке бұлшық ет синапс

 - A. 1000 300 100 имп/сек.
 - B. 500 300 50 имп/сек.
 - C. 600 200 1000 имп/сек.
 - D. 400 100 70 имп/сек.
 - E. 1000 100 200 имп/сек.
3. Ұлпаның аккомодациясы ... дамиды.
 - A. қандай да болмасын күші бар тітіркендіргіштің күшінің баяу жоғарлауында
 - B. тітіркендіргіштің күшінің баяу жоғарлауы және ұзақ әсері
 - C. табалдырықтан жоғары күші бар тітіркендіргіштің күшінің ырғақты әсері
 - D. синусоидты тоқ кезінде электр тогының тік бұрышты әсері
 - E. тік бұрышты электр тогының күшті әсерінен
4. Егер бұлшықет жасушасында натрий концентрациясы жоғарыласа, мембраналық потенциал
 - A. шекаралық мөлшерге дейін тым төмендейді
 - B. жойылуға дейін төмендейді
 - C. өзгеріссіз
 - D. шекаралық мөлшерге дейін тым жоғарылайды
 - E. фазалық өзгерістер
5. Мембраналық потенциал ... түзіледі.
 - A. Na және K иондарына мембрана өткізгіштігінің бірдей болмауынан
 - B. мембрананың өткізгіштігі болмауынан
 - C. Cl және Mg иондарының өткізгіштігінен
 - D. мембрананың Ca және Na иондарына өткізгіштігінен
 - E. мембрананың Cl және Ca иондарына өткізгіштігінен
6. Егер бұлшықет жасушасында калий концентрациясы жоғарыласа, мембраналық потенциал

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 12-беті

- А. жойылуға дейін төмендейді
 - В. өзгермейді
 - С. шекаралық мөлшерге дейін тым жоғарлайды
 - Д. фазалық өзгерістер байқалып, төмендейді
 - Е. жылдам ауытқулары байқалады
7. Қаңқа бұлшықеттері ... жиырылуға қабілетті.
- А. тетаникалық
 - В. тоникалық
 - С. бірізді
 - Д. фазалық
 - Е. спастикалық
8. Тегіс бұлшықеттер ... жиырылуға қабілетті.
- А. тоникалық
 - В. тетаникалық
 - С. бірізді
 - Д. фазалық
 - Е. спастикалық
9. ... лабильділігі жоғары, рефрактерлігі төмен.
- А. Жүйке талшықтарының
 - В. Жүйке орталығының
 - С. Синапстың
 - Д. Қаңқа бұлшық еттерінің
 - Е. Тегіс бұлшықеттерінің
10. Тегіс бұлшықеттердің физиологиялық касиеттеріне ... жатады.
- А. қозушылық, өткізгіштік, автоматия
 - В. жиырылудың үлкен жылдамдығы, тез шаршағыштық, автоматия
 - С. қозудың тез таралу жылдамдығы, өткізгіштік
 - Д. жеке дара жиырылуға қабілетсіздік, әсемдік
 - Е. автоматияға ие және ОЖЖ бағынбау
11. Жүйке жүйесінің адекватты тітіркендіргіштеріне әсер ететін факторлар:
- А. электрлік, медиаторлық
 - В. электрлік, осмостық
 - С. термиялық, химиялық
 - Д. осмостық, электрлік
 - Е. магниттік
12. Парасимпатикалық жүйкелерді тітіркендіргенде сілекей бездерінің секрециясы
- А. көбейеді
 - В. азаяды
 - С. өзгермейді
 - Д. екі кезекті
 - Е. азаяды, сонан кейін көбейеді
13. ... ең ұзақ уақыт асқазан сөлін бөледі.
- А. Нан
 - В. Ет
 - С. Сүт
 - Д. Сай
 - Е. Жеміс-жидектер
14. ... сілекей бездері көбінесе ұйыма сұйық секрет бөледі.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 13-беті

- A. Шықшыт
 - B. Жақасты
 - C. Тіласты
 - D. Ұсақ ішкі
 - E. Ірі сыртқы
15. Адамнан таза сілекейді ... алуға болады.
- A. Лешли-Красногорский капсуласының көмегімен
 - B. электрогастрография әдісімен
 - C. Абель бойынша вивидиффузия әдісімен
 - D. Лондон бойынша ангиостомия әдісімен
 - E. рентгенологиялық әдісімен
16. Асқазандағы сөл бөлінуді ... күшейтеді.
- A. энтерогастрин
 - B. гастрон
 - C. секретин
 - D. вилликинин
 - E. энтерогастрон
17. Ақуыздарды ыдыратуға қатыспайтын ферменттерге ... жатады.
- A. амилаза
 - B. пепсин
 - C. трипсин
 - D. химотрипсин
 - E. гастриксин
18. Шайнау қозғалыстарды тіркейтін ... әдісі.
- A. мастикоциография
 - B. баллонографиялық
 - C. электромиография
 - D. гнатодинамометрия
 - E. электрогастрография
19. ... ең ұзақ уақыт ұйқы безі сөлін бөледі.
- A. Нан
 - B. Ет
 - C. Сүт
 - D. Сай
 - E. Жеміс-жидектер
20. ұйқы безі сөлін бөлінуді ... күшейтеді.
- A. энтерогастрин
 - B. гастрон
 - C. секретин
 - D. вилликинин
 - E. энтерогастрон
21. Панкреатикалық сөлдің рН ортасы ...тең.
- A. 7,8-8,4
 - B. 1,5-2,0
 - C. 3,5-4,0
 - D. 4,5-6,0
 - E. 6,5-7,5
22. Ұйқы безінен таза сөлі... арқылы бөліп алады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 14-беті

- А. ұйқы бездің өзегіне фистула қою
- В. Тири-Велла фистуласының көмегі
- С. 12-елі ішектің фистуласы
- Д. 12-елі ішекке канюля еңгізу
- Е. Лешли-Красногорский капсуласы
- 23. Ақуыздарды ыдыратуға қатыспайтын ферментке ... жатады.
- А. амилаза
- В. пепсин
- С. трипсин
- Д. химотрипсин
- Е. гастрин
- 24. Асқорыту жүйесіндегі сіңірілуді зерттеуші әдіс – бұл ... фистуласы.
- В. Экка-Павловтың
- С. Соловьев-Бакурадзе
- Д. Басовтың
- Е. Павлов-Глинский
- Ғ. Робинсон
- 25. Ағзадағы көмірсулардың ролі
- А. негізінде энергетикалық+
- В. негізінде пластикалық
- С. пластикалық және энергетикалық бірдей
- Д. реттеуші
- Е. тасмалдаушы
- 26. Теріс азотты баланс ... байқалады.
- А. тамақтағы ақуыз мөлшерінің тым азаюы+
- В. екі қабат кезде
- С. өсу кезеңінде
- Д. тамақтағы ақуыз мөлшерінің тым жоғарлауы
- Е. көмірсудың жоғарлауында
- 27. Адам ағзасында оң азотты баланс ... байқалады.
- А. өсу кезінде+
- В. қартайғанда
- С. ашаршылықта
- Д. ұзақ уақытты жоғары физикалық жұмыстарында
- Е. өте көп көмірсулар қабылдағанда
- 28. Оң азотты баланс ... болады.
- А. өсу кезінде, аяғы ауыр әйелдерде+
- В. қартайғанда , дене t^0 жоғарлағанда
- С. ашыққанда, сыртқы ортаның төмен t^0
- Д. ауыр жұмыстарда, балаларда, қартайғанда
- Е. аяғы ауыр кезде, инфекция ауруында, ашыққанда
- 29. Майдың калориялық коэффициенті ... тең.
- А. 9,3ккал (38.9кДж)
- В. 4,1ккал (17,2кДж)
- С. 5,4ккал (22.7кДж)
- Д. 7,6ккал (31.9кДж)
- Е. 10,3ккал (44кДж)
- 30. Көмірсулардың калориялық коэффициенті ... тең.

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 15-беті

- А. 9,3ккал (38.9кДж)
В. 4,1ккал (17,2кДж)
С. 5,4ккал (22.7кДж)
D. 7,6ккал (31.9кДж)
Е. 10,3ккал (44кДж)
31. Ақуыздың калориялық коэффициенті ... тең.
А. 9,3ккал (38.9кДж)
В. 4,1ккал (17,2кДж)
С. 5,4ккал (22.7кДж)
D. 7,6ккал (31.9кДж)
Е. 10,3ккал (44кДж)
32. Майдың организмдегі рөлі
А) бірдей мөлшерде пластикалық және энергетикалық
В) негізінен пластикалық
С) негізінен энергетикалық
Д) гуморалды
Е) реттеулік
33. Ақуыздың организмдегі рөлі
А) негізінен пластикалық
В) бірдей мөлшерде пластикалық және энергетикалық
С) негізінен энергетикалық
Д) гуморалды
Е) реттеулік
34. Тамақтану режимі – бұл
А) күнделікті бір уақытта тамақтану
В) тәулік бойы бірдей мөлшерде тамақ ішу
С) күнделікті әртүрлі уақытта тамақтану
Д) әртүрлі тамақ ішу
Е) ақуызды тамақты көбірек ішу
- Бір немесе бірнеше дұрыс жауабын таңдаңыз:*
35. Тилорус сфинктерінің ашылуына ықпал етеді:
А) асқазанның пилорикалық бөліміндегі сілтілі орта.
В) асқазанның пилорикалық бөліміндегі қышқыл орта;
С) он екі елі ішектегі қышқыл орта;
Д) он екі елі ішектегі сілтілі орта;
36. Ішектің моторикасын күшейтеді: .
А) кезеген жүйкенің қозуы
В) ішектің кілегейлі қабықшасының механикалық тітіркенуі
С) ішектің кілегейлі қабықшасының химиялық тітіркенуі
Д) симпатикалық жүйкенің қозуы
37. Ас қорыту жолының жазық бұлшықеті ие: .
А) пластикалық тонусқа
В) автоматизмге
С) химиялық заттарға жоғары сезімталдыққа
Д) тез шаршағыштыққа
38. Кезеген жүйке: .
А) асқорту жолының қимылдық қызметін әлсіретеді
В) ішектің перистальтикасын күшейтеді

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 16-беті

- С) пилорус сфинктерінің тонусын жоғарылатады
Д) пилорус сфинктерін босаңсытады
39. Пневмоторакс дегеніміз бұл... .
А. плевралық қысым атмосфералық қысымға тең болуы
В. плевралық қуыстағы теріс қысым болуы
С. плевра қуыстағы оң қысым болуы
Д. плевра қуысында көмірқышқыл газының мөлшерінің көбеюі
Е. плевра қуысында қанның болуы
40. Пневмография – бұл әдіс... тіркейді.
А. көкірек қуысының тыныс алу қозғалыстарын
В. өкпе экскурсиясын
С. тыныс алу көлемдерін
Д. диафрагманың қозғалыстарын
Е. қабырға аралық бұлшықеттердің жиырылуы
41. Эйпноэ- бұл... тыныс алу.
А. қалыпты жағдайда
В. жиі
С. сирек
Д. бұлшықет жұмысында
Е. үзілмелі
42. Тыныс алу орталығын қоздыратын өзгешелік фактор болып... есептеледі.
А. көмірқышқыл газ
В. оттегі
С. адреналин
Д. ацетилхолин
Е. азот
43. Пневмотахометрия әдісімен... анықтайды.
А. тыныс алу бұлшықеттердің күшін
В. тыныс алу көлемдерін
С. қандағы газдардың мөлшерін
Д. тыныс алу қозғалыстарын
Е. плеврааралық қуыстағы қысымды
44. Қалыпты жағдайда бір минутта тыныс алу жиілігі...тең.
А. 16-20
В. 5-10
С. 20-25
Д. 27-35
Е. 40-50
45. Дем алу сыйымдылығына ...кіреді.
А. қалыпты тыныс ауа, резервтік дем алу көлемі
В. қалыпты тыныс ауа, резервтік дем шығару көлемі
С. резервтік дем шығару, қалдық ауа көлемі
Д. қызметтік қалдық ауа көлемі және қалыпты тыныс ауасы
Е. қалдық ауа көлемі, өкпенің тіршілік сыйымдылығы
46. Өкпенің тыныс алуда пассивті роль атқаруын меңгеретін ...моделі.
А. Дондерс
В. Дуглас
С. Холден

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
044-42/11 40 беттің 17-беті		

- D. Баркрофт
E. Сеченов
47. Тыныс алу тоқталады, егер... кесіп тастаса.
A. сопақша мидың астынан
B. Варолиев көпіршенің алдыңғы шетінен
C. Варолиев көпіршенің төменгі шетінен
D. жұлынның белдік бөлімінің деңгейінде
E. аралық мидың деңгейінен
48. Өкпенің функциональдық бірлігі болып ... саналады.
A. ацинус
B. бөлік
C. альвеола
D. сегмент
49. Қан плазмасының құрамындағы ақуыздарға... жатады.
A. фибриноген, глобулин, альбумин
B. глобулиндер, миоглобин, фибрин
C. фибриноген, карбгемоглобин, альбумин
D. миоглобин, оксигемоглобин, альбумин
E. фибриноген, метгемоглобин, альбумин
50. Оксигемоглобин - гемоглобиннің ... қосылысы.
A. оттегімен
B. көмір қышқыл газымен
C. иісті газбен
D. глюкозамен
E. сумен
51. Қанның ұюына кедергі жасайтын зат- ...
A. гепарин
B. норадреналин
C. адреналин
D. кальций
E. пепсин
52. Қан жүйесіне... жатады.
A. қан жасаушы және қан бұзушы мүшелер, циркуляциядағы қан, олардың қызметін реттеуші аппарат
B. циркуляциядағы қан, жүрек, қан тамырлары, олардың қызметін реттеуші аппарат
C. қан жасаушы және қан бұзушы мүшелер, қан, жүрек
D. циркуляциялайтын қан, қан жасаушы және қан бұзушы мүшелер, реттеуші аппарат, жүрек
E. циркуляциялайтын қан, қан депосы, жілік майы, қан тамырлар
53. Қаның түстік көрсеткіші ... сипаттайды.
A. эритроциттердің гемоглобинге қанығу дәрежесін
B. эритроциттердің темірге қанығу дәрежесін
C. қандағы гемоглобин мөлшерін
D. эритроцит санының лейкоциттерге қатынасын
E. пішінді элементтер мен плазма қатынасын
54. Эритропоэтиндер... пайда болады.
A. бүйректе, бауырда, көк бауырда
B. жүректе, көк бауырда, бүйрек үсті бездерде

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
044-42/11 40 беттің 18-беті		

- С. көк бауырда, гипофизде, бұлшықеттерде
 D. өкпеде, ас қазанда, ішекте
 E. ішекте, гипототаламуста, қызыл сүйек майында
55. Тромбоциттер
 A. ретрактоэнзим, серотонин бөліп шығарады, тромбопластин құрылуына жағдай жасайды
 B. антидене бөліп шығарады, оттегіні тасмалдайды, топтық өзгешелікке ие болады
 C. аллергиялық реакцияларға қатысады, серотонинді бөліп шығарады, суды тасымалдайды
 D. тромбопластиннің пайда болуына жағдай жасайды, фагоцитоздық қызметке ие болады
 E. серотонин және гепарин бөліп шығарады, қан ұюына кедергі жасайды
56. Карбоксигемоглобин – бұл гемоглобиннің ... қосылысы.
 A. иісті газбен
 B. көмір қышқыл газымен
 C. оттегімен
 D. глюкозамен
 E. сумен
57. Биологиялық гемолиз ... байқалады.
 A. сәйкес келмейтін қанды құйғанда⁺
 B. эфир, сілтілі, қышқылдың әсерінен
 C. жоғары t°-ның әсерінен
 D. плазманың осмотық қысымының төмендеуінен
 E. электрлік тоқтың әсерінен
58. Ересек адамдарда қанның жалпы мөлшері ... тең.
 A. 6,5-7% дене салмағынан – 4-5 л⁺
 B. 3-5% дене салмағынан – 1,5-2 л
 C. 9-10% дене салмағынан – 7-8 л
 D. 11-12% дене салмағынан – 8-9 л
 E. 13-15% дене салмағынан – 10-12 л

Әдістемелік нұсқау №7.

1. Тақырыбы: Қанды зерттеудің клиникалық тәсілдері. Қан топтары /ABO жүйесі, резус-сәйкестік. Қан құю ережелері. Қан алмастырушы ерітінділер.

2. Мақсаты: қан топтары және резус-сәйкестік бойынша зерттеудің клиникалық тәсілдерін, қан құю ережелерін оқып үйрену, қан алмастырушы ерітінділердің негізгі топтарымен танысу.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- Плагиа́т пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11
		40 беттің 19-беті

топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 8-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қанды зерттеудің қандай клиникалық әдістері Сізге белгілі?
2. Қан топтары бойынша бөлудің негізінде не жатыр?
3. Резус-фактор дегеніміз не?
4. Қан құюдың негізінде қандай ережелер жатыр?
5. Сіз қандай қан алмастырушы ерітінділерді атай аласыз?

Әдістемелік нұсқау №8.

1.Тақырыбы: Жүректің қақпақшалық аппараты. Қанның систоалық және минуттық көлемі. Электрокардиография. ЭКГ-ң физиологиялық негіздері.

2. Мақсаты: жүректің қақпақшалық аппаратын, қанның систоалық және минуттық көлемін оқып үйрену, электрокардиография әдісін меңгеру.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- плагиат пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 9-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Жүректің жиырылу жиілігі 75-ке тең болғанда жүрек циклінің ұзақтығы ... тең болады.
2. Жүрек бұлшықетіне сипатты жиырылу... .
3. Жүрекшелер мен қарыншалар арасында ... қақпақшасы орналасады.
4. Инотропты әсерден жүректің ... өзгереді.
5. Электрокардиограмма сипаттайды... .
6. ЭКГ-дағы Р тісшесі ... көрсетеді.
7. ЭКГ-дағы Q тісшесі ... көрсетеді.
8. ЭКГ-дағы R тісшесі ... көрсетеді.
9. ЭКГ-дағы S тісшесі ... көрсетеді.
10. ЭКГ-дағы Т тісшесі ... көрсетеді.
11. Атриовентрикулярлық қақпақшалардың жабылуына байланысты ... пайда болады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		044-42/11 40 беттің 20-беті

12. Фонокардиограмма ... сипаттайды.
13. Жүрек қарыншалары диастоласының ... кезеңдері болады.
14. Қанның систолалық көлемі дегеніміз - бұл
15. Қанның минуттық көлемі дегеніміз – бұл

Әдістемелік нұсқау №10.

1.Тақырыбы: Зәр түзілудің нейрогуморалдық реттелуі, нерв жүйесі мен гормондардың рөлі. Зәр шығарылудың рефлексорлы реттелуі. Бүйрек қызметін реттеудің клиника-физиологиялық әдістері.

2. Мақсаты: несеп түзілу үрдісінің нейрогуморалды реттелуін оқып үйрену, несеп шығарудың рефлексорлы реттелуін және бүйректі зерттеудің клиника-физиологиялық әдістерін оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- плагиат пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Watsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 11-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Шумақтық ультрафилтрация үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
2. Шумақтық ультрафилтрация үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
3. Өзекшелік реабсорбция үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
4. Өзекшелік реабсорбция үрдісін гуморалды реттеу қалай іске асырылады?
5. Өзекшелік секреция үрдісін реттеудің гуморалдық реттелуі қалай іске асырылады?
6. Несеп шығару үрдісін реттейтін орталық қайда орналасқан?
7. Еріксіз несеп шығару үрдісі қалай іске асады?
8. Ерікті несеп шығару үрдісі қалай іске асады?
9. Сіз бүйрек қызметін зерттеудің қандай клиника-физиологиялық әдістерін білесіз

Әдістемелік нұсқау №11.

1.Тақырыбы: Шартты рефлексстердің жіктелуі. И.П. Павловтың ЖЖҚ түрлері туралы ілімі. Ұйқы мен түс көру физиологиясы. Адамдардың қабылдап сезіну ерекшеліктері туралы ұғымы. Сергектену.

2. Мақсаты: шартты рефлексстердің жіктелуін, И.П. Павловтың ЖЖҚ түрлері туралы ілімін, ұйқы мен түс көру физиологиясын, сергектену, сонымен қатар адамдардың қабылдап сезіну ерекшеліктері туралы заманауи ұғымын оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11
		40 беттің 21-беті

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- плагиат пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;
- қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 12-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қандай рефлексстерді білесіз?
2. Шартты рефлексстер дегеніміз не?
3. Шартты рефлексстер қалай жіктеледі?
4. ЖЖІӨ түрлері туралы ғылымды кім енгізді?
5. ЖЖІӨ түрлері туралы И.П. Павловтың ғылымының мәні неде?
6. И.П. Павлов бойынша ұйқы дегеніміз не?
7. Ұйқы механизмінің қандай теориялары белгілі?
8. Ұйқының қандай фазаларын атай аламыз?
9. Ұйқы кезінде ЭЭГ қандай биоритмдері байқалады?
10. Түс көрудің физиологиялық мәні неде?
11. Ұйқы және сергектену орталықтары қайда орналасқан?

Тесттер

1. Ұйқының парадоксалды фазасында байқалады
2. Ұйқы кезінде байқалады
3. Ұйқы кезіндегі мидағы ритмдер
4. ОЖЖ тежелуді алғаш ашқан
5. Тежелу медиаторларына жатады

Әдістемелік нұсқау №12.

1.Тақырыбы: Зейін. Ес, оның түрлері мен механизмі. Эмоциялар, олардың биологиялық рөлі. Невроздар. Эмоциялық күш. Ойлау. Адамда абстракты ойлаудың дамуы. Бейнелі және вербальдық ойлау. Ес. Жоғары жүйке қызме тінің рөлі. Сөйлеу. Сөйлеу функциясы.

2. Мақсаты: зейін, жады, эмоциялар, ойлау, ес, түйсік, сөйлеу түсініктерін оқып үйрену.

3. Тапсырмалар:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиет дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау/бағалау түрі:

- плагиат пәніне тексерумен рефератты дайындау; презентацияны дайындау және қорғау;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11
		40 беттің 22-беті

• қашықтан оқыту кезінде – of-line режимінде Platonus АИС «Тапсырма» модулінде көрсетілген тапсырмаларын орындау бойынша жеке жұмыс және on-line режимінде Zoom, Webex платформаларында және Wathsapp арқылы БӨЖ тақырыпты талқылау бойынша топтық жұмыс; аралық бақылау on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу түрінде.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 13-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Зейін дегеніміз не? Сізге зейіннің қандай түрлері белгілі?
2. Ес дегеніміз не, оның түрлері? Өртүрлі естің механизмдері қандай?
3. Эмоциялар дегеніміз не, олар қалай жіктеледі, олардың биологиялық рөлі қандай?
4. Эмоционалды зорлану және эмоционалды невроздар дегеніміз не?
5. Ойлау дегеніміз не? Адамда абстракты ойлау қалай дамиды?
6. Образды және вербальды ойлау дегеніміз не?
7. Ес дегеніміз не?
8. Түйсік дегеніміз не?
9. I және II сигналды жүйе дегеніміз не?
10. Сөйлеудің қызметтері қандай?

Тесттер

1. Есте сақтаудың келесі түрлері бар:
2. Оқу үрдісіне бір мезетте бірнеше қоздырғыш әсер еткенде
3. Сенсорлық жадыға жатады:
4. Естің түрлері:

Әдістемелік нұсқау №13.

1. Тақырыбы: Аралық бақылау №2

2. Мақсаты: 8-15 апта аралығында өткен материалды нақтылау.

3. Тапсырмалар:

1. Өткен тақырыптар бойынша тест тапсырмаларын орындау.

4. Орындау/бағалау түрі

- тестілеу түріндегі аралық бақылау;
- қашықтан оқыту кезінде – on-line режимінде Zoom және Webex платформаларында бейнебақылау арқылы тестілеу.

5. Орындау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 14-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Жүректің қан айдау қызметі неге байланысты?
2. Жүрек бұлшықетінің қандай физиологиялық қасиеттері мен ерекшеліктері бар?
3. Кардиомиоциттер, олардың құрылысы қандай?
4. Жүректің систоласы және диастоласы дегеніміз не?
5. Жүректік цикл дегеніміз не? Жүрек оралымының фазалық құрылымы қандай?
6. Жүрек қызметінің реттелуі қалай іске асады?
7. Жүрек қызметінің жүйкелік реттелуі қалай іске асады?
8. ВЖЖ симпатикалық бөлімінің жүрек қызметіне әсері қандай?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
		044-42/11
		40 беттің 23-беті

9. ВЖЖ парасимпатикалық бөлімінің жүрек қызметіне әсері қандай?
10. Жүрек қызметінің реттелудің интракардиалды механизмдерінің мәні неде?
11. Жүрек қызметінің гуморалдық реттелуі қалай жүреді?
12. Гемодинамика нені оқытады?
13. Гемодинамиканың қандай ерекшеліктерін атауға болады?
14. Қан тамырлар арнасының құрлысы қандай?
15. Артериялық және веноздық қан тамырларының айырмашылығы қандай?
16. Артериямен қанның ағуын не қамтамасыз етеді?
17. Венамен қанның ағуы қалай жүреді?
18. Ағзадағы қанның қозғалысын реттейтін артериолалардың маңызы қандай?
19. Микроциркуляторлық арнадағы қан тамырлардың морфологиялық және функционалдық жіктелуі қандай?
20. Артериовенозды анастомоздар дегеніміз не?
21. Транскапиллярлы зат алмасу қалай іске асады?
22. Микроциркуляторлық арнадағы қанайналым қалай іске асады?
23. Көлемі әртүрлі қантамырларындағы қан ағысын қандай факторлар қамтамасыз етеді?
24. Қанның минуттық көлемі қанша?
25. Қанның сызықтық жылдамдығы дегеніміз не?
26. Қан айналымының көлемдік жылдамдығы дегеніміз не?
27. Артериялық қысымды өлшейтін қандай әдісті білесіз?
28. Коротков әдісі бойынша артериялық қысымды өлшеу кезінде қандай ережелерді сақтау керек?
29. Систолалық қысым дегеніміз не, ол көрсеткіш қалыпты жағдайда қаншаға тең?
30. Диастолалық қысым дегеніміз не, ол көрсеткіш қалыпты жағдайда қаншаға тең?
31. Пульстік қысым дегеніміз не, ол көрсеткіш қалыпты жағдайда нешеге тең?
32. Артериялық пульс және оның параметрлері, қалыпты жағдайда?
33. Рефлекторлы теория және оның принциптері қандай?
34. Рефлекс деген не?
35. Рефлектің құрылымдық негізін не түзеді?
36. Соматикалық рефлектің рефлекторлы доғасы қандай бөлімдерден тұрады?
37. Вегетативті рефлектің рефлекторлы доғасы қандай бөлімдерден тұрады?
38. Жұлынның құрылымы қандай?
39. Жұлын қандай қызметтер атқарады?
40. Жұлын ОЖЖ басқа бөлімдерімен қандай байланыстар құрады?
41. Артқы мидың құрылымы қандай?
42. Артқы мидың қызметтері қандай?
43. Артқы ми ОЖЖ басқа бөлімдерімен қандай байланыстар құрады?
44. Ортаңғы мидың құрылымы қандай?
45. Ортаңғы мидың қызметтері қандай?
46. Ортаңғы ми ОЖЖ басқа бөлімдерімен қандай байланыстар құрады?
47. Аралық мидың құрылымы қандай?
48. Аралық мидың атқаратын қызметтері қандай?
49. Аралық ми ОЖЖ басқа бөлімдерімен қандай байланыстар құрады?
50. Үлкен жарты шарлар қыртысының құрылымы қандай?
51. Үлкен жарты шарлар қыртысының қызметтері қандай?
52. Үлкен жарты шарлар қыртысы ОЖЖ басқа бөлімдерімен қандай байланыстар құрады?
53. Жұлын қызметтерін зерттеудің қандай әдістерін білесіз?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 24-беті

54. Ми қыртысының қызметтерін зерттейтін қандай әдістерді білесіз?
55. ВЖЖ симпатикалық бөлімінің құрылысы қандай? Функционалды сипаттамасы.
56. ВЖЖ парасимпатикалық бөлімінің құрылысы қандай? Функционалды сипаттамасы.
57. ВЖЖ метасимпатикалық бөлімінің құрылысы қандай?
58. ВЖЖ қызметтерін зерттейтін қандай әдістер белгілі?
59. Көру анализаторының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
60. Көру өткірлігі дегеніміз не? Оны зерттейтін қандай әдістері бар?
61. Көру алаңы дегеніміз не? Оны зерттейтін қандай әдістері бар?
62. Жанасып сезу анализаторларының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
63. Дәм сезу анализаторының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
64. Есту анализаторының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
65. Вестибулярлы анализатордың құрлысы қандай? Оның қызметтері.
66. Сезу анализаторы құрлысы қандай? Оның қызметтері.
67. Соматосенсорлы анализатордың құрлысы қандай? Оның қызметтері.
68. Қимыл анализаторларының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
69. Жылу сезу анализаторының құрлысы қандай? Оның қызметтері.
70. Эндокринді жүйенің жалпы сипаттамасы қандай?
71. Гормондар дегеніміз не, олардың жіктелуі және қасиеттері?
72. Гипоталамустың құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуының мәні неде?
73. Гипофиздің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы қандай?
74. Гипоталамус-гипофиз-бүйрекүсті безі жүйесінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы қандай?
75. Эпифиздің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
76. Қалқанша безінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
77. Қалқанша маңы безінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
78. Айырша безінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
79. Ерлердің жыныс бездерінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
80. Әйелдердің жыныс бездерінің құрылымдық-функциялық ұйымдастырылуы?
81. Қандай шығару ағзаларын білесіз?
82. Бүйректің құрылымдық-функционалдық бірлігі қалай аталады?
83. Несеп түзілу қалай жүреді? Ол қандай үрдістерден тұрады?
84. Фильтрация үдерісі қай жерде өтеді?
85. Алғашқы несеп дегеніміз не? Тәулігіне қанша түзіледі? Құрамы қандай?
86. Реабсорбция үдерісі қай жерде өтеді?
87. Өзекшелік секреция үдерісі немен байланысты?
88. Соңғы несеп дегеніміз не? Тәулігіне қанша түзіледі?
89. Соңғы несептің құрамы қандай?
90. Несеп түзілуді реттеудің қандай жолдары бар?
91. Шумақтық ультрафильтрация үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
92. Шумақтық ультрафильтрация үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
93. Өзекшелік реабсорбция үрдісін жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
94. Өзекшелік реабсорбция үрдісін гуморалды реттеу қалай іске асырылады?
95. Өзекшелік секреция үрдісін реттеудің жүйкелік реттелуі қалай іске асырылады?
96. Өзекшелік секреция үрдісін реттеудің гуморалдық реттелуі қалай іске асырылады?
97. Несеп шығару үрдісін реттейтін орталық қайда орналасқан?
98. Еріксіз несеп шығару үрдісі қалай іске асады?
99. Ерікті несеп шығару үрдісі қалай іске асады?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 25-беті

100. Сіз бүйрек қызметін зерттеудің қандай клинико-физиологиялық әдістерін білесіз?
101. Өрбу дегеніміз не?
102. Жыныстық өрбу дегеніміз не?
103. Адамның репродуктивті қызметі дегеніміз не?
104. Адамның жыныстық құлқы қалай көрінеді?
105. Жыныстық жетілу қалай іске асады?
106. Алғашқы жыныстық белгілер дегеніміз не?
107. Екіншілік жыныстық белгілер дегеніміз не?
108. Еркек жыныс ағзалары қандай қызмет атқарады?
109. Әйел жыныс ағзалары қандай қызмет атқарады?
110. Жыныстық циклдің фазалары (гипоталамустық-гипофизарлық-жұмыртқалық) дегеніміз не?
111. Жыныстық қызметтерді реттеу қалай іске асырылады?
112. Гипоталамустық-гипофизарлық-жұмыртқалық цикл дегеніміз не?
113. Етеккір циклі дегеніміз не?

Тесттер

Бір дұрыс жауапты таңдаңыз:

1. Жүректің жиырылу жиілігі 75-ке тең болғанда жүрек циклінің ұзақтығы ... тең болады.
 - A. 0,8 сек.
 - B. 0,4 сек.
 - C. 0,6 сек.
 - D. 1,0 сек.
 - E. 1,1 сек.
2. Жүрек бұлшықетіне сипатты жиырылу...
 - A. жеке дара
 - B. тоникалық
 - C. тетаникалық
 - D. пластикалық
 - E. фазалық
3. Инотропты әсерден жүректің ... өзгереді.
 - A. күші
 - B. жиілігі
 - C. қозушылығы
 - D. өткізгіштігі
 - E. жиырылғыштығы
4. Электрокардиограмма сипаттайды:
 - A. қозу мен өткізгіштікті
 - B. қақпақшалардың жабылғанын
 - C. жиырылғыштық пен өткізгіштікті
 - D. жиырылғыштық пен тонусты
 - E. тонус пен жүрек дүрсілін
5. ЭКГ Р тісшісі ... көрсетеді.
 - A. екі жүрекшенің қозғанын
 - B. қарыншаларда қозу процесінің аяқталуын
 - C. қарыншаларда қозудың басталуын
 - D. сол жак жүрекшенің қозғанын
 - E. қозудың жүрекшеден қарыншаға ауысуын
6. Жүрек қызметін ... тежейді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 26-беті

- A. К- иондары
- B. Са- иондары
- C. адреналин
- D. тироксин
- E. глюкокортикоидтар
- 7. Атриовентрикулярлық қақпақшалардың жабылуына байланысты ... пайда болады.
 - A. 1 тон
 - B. 2 тон
 - C. 3 тон
 - D. 4 тон
 - E. I және II-тондар
- 8. Жүрек бұлшықеттерінің қызметтері ... бағынады.
 - A. «бәрі немесе ештеңе емес» заңына
 - B. күш заңына
 - C. жекелеп өткізу заңына
 - D. аккомодация заңына
 - E. конвергенция заңына
- 9. Фонокардиограмма ... сипаттайды.
 - A. жүрек дыбыстарды
 - B. кеуде бөлігінің ығысуын
 - C. электрлік құбылыстарды
 - D. механикалық құбылыстарды
 - E. контрасты зат енгізгенде жүрек көлемін
- 10. Жүрек қарыншалары диастоласының ... кезеңдері болады.
 - A. босаңсу және қанға толу
 - B. ширығу және айдап шығару
 - C. ширығу және босаңсу
 - D. қанға толу және айдап шығару
 - E. қанға толу және босаңсу
- 11. Ренниннің бөлініп шығуы жоғарылағанда қан қысымы
 - A. жоғарылайды
 - B. өзгермейді
 - C. төмендейді
 - D. кенет төмендейді
 - E. фазалық түрде өзгереді
- 12. Қан қысымының кенет төмендеуі ... байқалады.
 - A. артериолаларда
 - B. артерияларда
 - C. веналарда
 - D. капиллярларда
 - E. венулаларда
- 13. Флебограмма әдісі деген – бұл ... тіркеп жазып алу.
 - A. веналардың пульстік толқындарын
 - B. артериялардың пульстік толқындардың
 - C. жүректің биопотенциалдарын
 - D. көкірек қуысының тыныс алу қозғалыстарын
 - E. қан қысымының қисығын
- 14. Қанның қысымын... әдістерімен анықтауға болады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
044-42/11 40 беттің 27-беті		

- A. Фик, реография
 - B. Рива-Роччи, флебография
 - C. Коротков, сфигмография
 - D. Грольдман, капилляроскопия
 - E. Вальдман, осциллография
15. Систолалық қысым деген-бұл
- A. жүректен тамырларға қан айдап шығарылған кезде пайда болатын максимальді қысым
 - B. веналармен қолқа қысымының айырмасы
 - C. диастола кезіндегі тамырлардағы минимальды қан қысымы
 - D. қолқа мен капиллярлардың қысым айырмашылығы
 - E. айшық қақпақшалар жабылған кездегі пайда болатын қысым
16. Тамырлар бойымен қан жылжыған кезінде қан қысымының төмендеуі ... байланысты.
- A. қан тамырлар кедергісіне
 - B. қан тамырларды созылуына
 - C. қан тұтқырлығының жоғарлауына
 - D. плевра қуысының теріс қысымына
 - E. қанның осмостық қысымына
17. Реограмма арқылы ... баға беріледі.
- A. қанның толуына және тамырлардың тонусына
 - B. қанның толуына және систолалық қысымға
 - C. қанның толуына және диастолалық қысымға
 - D. қанның толуына және пульстік қысымға
 - E. қанның толуына және ортаңғы қысымға
18. Қанның қысымы ... төмен болады.
- A. веналарда
 - B. венулаларда
 - C. артериолаларда
 - D. капиллярларда
 - E. қуысты веналарда
19. Қан қысымы ең жоғары капиллярлар ... кездеседі.
- A. бүйректе
 - B. мида
 - C. өкпелерде
 - D. бауырда
 - E. теріде
20. Веналар ... атқарады.
- A. тасымалдауды, сыйымдылықты
 - B. қоректенуді, бөліп шығаруды
 - C. тыныстықты, алмасуды
 - D. бөліп шығаруды, тасымалдауды
- қоймалықты, тыныстықты
20. Жұлынның қозғалтқыш жолдары-бұл:
- A. жұлынды-қыртысты, таламикалық, церебеллярлы, проприорецептивті жол.
 - B. вестибуло, тектожұлынды, жұлынды-қыртысты, таламикалық жол.
 - C. қыртысты-, рубро-, вестибуложұлынды, жұлынды-қыртысты, таламикалық жол.
 - D. қыртысты-, рубро-, вестибуло-, ретикуложұлынды жол.
 - E. церебеллярлы, жұлынды-таламикалық, ретикуложұлынды, қыртысты жол.
21. Рефлекторлы доғаға ... кіреді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	044-42/11	
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 28-беті

- A. сезгіш нейрон, рецептор, орталық, синапс
 - B. сезгіш нейрон, рецептор, орталық, қызмет ететін мүше
 - C. рецептор, қозғалтқыш нейрон, синапс, қызмет ететін мүше
 - D. жүйке орталығы, мотонейрондар, синапс
 - E. рецептор, сезгіш нейрон, орталық, мотонейрон, қызмет ететін мүше
22. Тізе рефлексі қамтамасыз ететін нейрондар ... орналасады.
- A. жұлынның сегізкөз бөлімінде
 - B. II-IV бел сегменттерінде
 - C. жұлынның кеуде сегменттерінде
 - D. X-XII кеуде сегменттерінде
 - E. жұлынның мойын сегменттерінде
23. ...тітіркендірсе, терең ұйқыдан ояу күйге ауысу байқалады.
- A. Қызыл ядроны
 - B. Торлы құрылымды
 - C. Сопақша миды
 - D. Таламусты
 - E. Базальды ядроларды
24. ОЖЖ-індегі тежелуді алғаш рет... ашқан.
- A. Павлов И.П.
 - B. Анохин П.К.
 - C. Сеченов И.М.
 - D. Декард Р.
 - E. Шерингтон Ч.
25. Құсу орталығы ... орналасады.
- A. ортаңғы мида
 - B. гипоталамуста
 - C. Варолиев көпірінде
 - D. сопақша мида
 - E. торлы құрылымда
26. Қыртыс жарты шарларында тежелу мен қозудың таралуы ... деп аталады.
- A. иррадиация
 - B. концентрация
 - C. идукция
 - D. окклюзия
 - E. конвергенция
27. Шартты тежелуге ... жатады.
- A. кешіктірілетін, ажыратылатын, өшетін, шартты тежелу
 - B. кешіктірілген, шектен тыс, ажыратылатын, синаптикалық тежелу
 - C. ажыратылатын, сыртқы, шектен тыс, пресинаптикалық тежелу
 - D. ажыратылатын, шектен тыс, өшетін, сыртқы тежелу
 - E. өшетін, қорғайтын, шектен тыс, ішкі тежелу
28. Қыртыстың үлкен жарты шарларының синтетикалық қызметіне ... жатады.
- A. динамикалық стереотипті қалыптастыру, шартты рефлексі түзу+
 - B. хабар алу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 - C. шартты рефлексі түзу, ажыратпалы тежелу
 - D. өшетін тежелу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 - E. хабар алу, кешіктірілетін тежелу
29. ЭЭГ дельта ырғаққа дәл келетін жиілік пен амплитуда

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 29-беті

- A. 0,5-3,5 сек., 250-300 мВ+
- B. 4-8 сек., 100-150 мВ
- C. 8-13 сек., 20-75 мВ
- D. 15-25 сек., 10-20 мВ
- E. 26-35 сек., 50-100 мВ
30. ОЖЖ қызметін сипаттаушы негізгі жүйкелік үрдістерге ... жатады.
- A. қозу, тежелу
- B. функциональды тыныштық, лабильділік
- C. қозушылық, рефрактерлік
- D. тежелу, тепе-теңдік
- E. тепе-теңдік, парадоксальды
31. ЭЭГ белсенді ми әрекетін көрсететін ... ырғағы.
- A. бета
- B. альфа
- C. гамма
- D. тета
- E. дельта
32. Сөйлеу мен сөйлемдерді құрастыратып жүзеге асыратын Брок орталығы ... орналасады.
- A. қыртыстың үшінші қатпаларында
- B. қыртыстың алдыңғы орталық қатпаларында
- C. бас-ми жүйкелерінің қозғалтқыш ядроларында
- D. қыртыстың шүйде аймағында
- E. қыртыстың самай аймағында
33. Ағзаның өзіндік реттелуі ... негізделген.
- A. кері афферентацияға
- B. жағдайлық афферентацияға
- C. афферентті синтезге
- D. басты мотивацияға
- E. пайдалы бейімделу нәтижесіне
34. Қыртыстың үлкен жарты шарларының қызметтері ... заңдылықтарына бағынады.
- A. концентрация, иррадиация, индукция
- B. концентрация, адаптация, индукция
- C. иррадиация, доминанта, лабильділік
- D. индукция, жинақталу
- E. иррадиация, реверберация, конвергенция
35. Сөйлеуді қабылдайтын Вернике орталығы ... орналасқан.
- A. қыртыстың самай аймағында
- B. қыртыстың үшінші маңдай қатпаларында
- C. қыртыстың алдыңғы орталық қатпаларында
- D. қыртыстың шүйде аймағында
- E. бас-ми жүйкелерінің қозғалтқыш ядроларында
36. Ұйқының парадоксальды фазасында ... орналасады.
- A) жүрек қызметінің күшеюі
- B) артериялық қысымның жоғарылауы
- B) тыныс алудың жиілеуі
- Г) зат алмасудың және энергия алмасудың жоғарылауы
- Д) төмен жиілікті жоғары амплитудалы электрлік белсенділік.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 30-беті

37. Ұйқы кезінде байқалады:
- вегетативті қызметтердің өзгеруі
 - естің сөнуі
 - қанға бұлшықеттерінің тонусының төмендеуі
 - ЭЭГц белгілі фазасы
 - барлық жауаптары дұрыс.
38. Ұйқы кезіндегі мидың ырғағы:
- альфа, тета – толқындар
 - бета, дельта-толқындар, мидың электрлік белсенділігінің десинхронизациясы
 - гамма, ұйқылық ұршықтар дельта-толқындар, мидың электрлік белсенділігінің десинхронизациясы
 - альфа – толқындар, тета-толқындар, ұйқылық ұршықтар, дельта- толқындар, мидың электрлік белсенділігінің десинхронизациясы
 - ұйқылық ұршықтар, дельта-толқындар, мидың электрлік белсенділігінің десинхронизациясы
39. ОЖЖ тежелуді алғаш рет ... ашты.
- Сеченов И.Н.
 - Павлов И.П.
 - Анохин П.К.
 - Декарт Д.
 - Шеррингтон И.
40. Тежеуші медиаторларға ... жатады.
- ГАМК, глицин
 - эндорфиндер, ГАМК
 - энкефалиндер, Р субстанциясы
 - ацетилхолин, адреналин
 - ацетилхолин, ГАМК
41. Көздің максимальды өткірлігі ... болады.
- сары дақта
 - соқыр дақта
 - торлы қабатының шеткі аймағында
 - орталық шұңқырда
 - көру жүйкесінде
42. Көру өткірлігін анықтау үшін ... қолданылады.
- Сивцов-Головиннің кестесі
 - Форстер периметрі
 - Анфимов кестесі
 - офтальмоскоп
 - Рабкиннің кестесі
43. Соқыр дақ деген – бұл ... ең үлкен жиынтығы.
- көру жүйкесін құрайтын ганглиозды жасушалардың аксондарының
 - сауытшалардың
 - таяқшалардың
 - пигментті жасушалардың
44. Астигматизм пайда болғанда көздің рефракциясының коррекциясына ... шыны қажет.
- цилиндрлік
 - екі жағы ойыс
 - екі жағы дөңес

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 31-беті

- D. горизонталды
E. квадратты
45. Көру алаңын анықтау үшін ... қолданылады.
A. Форстер периметрі
B. аудиометр
C. эстезиометр
D. Вебердің циркулі
E. офтальмоскоп
46. Көру өткірлігі деген – бұл ... көру мүмкіндігі.
A. әр түрлі ара қашықтықта әр түрлі объектілерді максимальді ажыратуды
B. объектілерді әр түрлі ара қашықтықта
C. жақын тұрған объектілерді
D. нәрселерді тесірейіп караумен
E. қараңғыда
47. Қараңғыда фоторецепторлардың сезімталдығы
A. жоғарлайды
B. өзгермейді
C. жойылады
D. төмендейді
E. фазалы өзгереді
48. Анализаторлардың орталық бөлімі болып ... саналады.
A. қыртыс оталығы
B. таламикалық ядролар
C. ортаңғы ми
D. мишық
E. лимбиялық құрылыс
49. Фоторецепторлардың сезімталдығы өте жарық жағдайда
A. төмендейді
B. өзгермейді
C. жойылады
D. жоғарлайды
E. фазалық түрде өзгереді
50. Торлы қабықта жарық әсерінен таяқшаларда фотохимиялық процесте родопсин ... ыдырайды.
A. ретинол мен опсинге
B. йодопсин мен ретинольға
C. эритролаб және вит.А
D. хлоралаб және опсинге
E. вит. А және йодопсинге
51. Полипептидті гормонға ... жатады.
A) глюкогон
B) инсулин
C) тироксин
D) паратгормон
52. Стериодты гормонға ... жатады.
A) эстрогендер
B) прогестерон
C) гидрокортизон

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		
044-42/11		
40 беттің 32-беті		

- D) катехоламин
53. Тирозиннің туындыларына ... жатады.
- A) катехоламиндер
- B) тироксин
- C) трийодтиронит
- D) инсулин
54. Қандағы қанттың деңгейін ... гормоны реттейді.
- A) ұйқы безінің
- B) бүйрекүсті безінің қыртысы қабатының
- C) бүйрекүсті безінің миы қабатының
- D) қалқанша маңы безінің
55. Бүйрекүсті безінің миы қабатында ... өндіріледі.
- A) окситоцин және АДГ
- B) инсулин және глюкоза
- C) адреналин және норадреналин
- D) АКТГ, ТТГ, СТГ
56. Бүйрекүсті безінің қыртысты қабатында ... өндіріледі.
- A) окситоцин және АДГ
- B) инсулин және глюкогон
- C) минералокортикоидтар және глюкокортикондар
- D) АКТГ, ТТГ, СТГ
57. Гипофиздің алдыңғы бөлігі ... бөліп шығарады.
- A) окситоцин және АДГ
- B) инсулин және глюкогон
- C) адреналин және норадреналин
- D) АКТГ, ТТГ, СТГ
58. Гипофиздің артқы бөлігі ... бөліп шығарады.
- A) окситоцин және АДГ
- B) инсулин және глюкогон
- C) адреналин және норадреналин
- D) АКТГ, ТТГ, СТГ
59. Қалқанша безі ... гормондарын өндіреді.
- A) либериндер және статиндер
- B) триоксин, тринодтрионин және тиреокальцитонин
- C) тироксин және прогестерон
- D) паратгормон және кальцитоник
60. Қалқанша маңы бездерінің гормонына ... жатады.
- A) паратгормон
- B) тирокальцитонин
- C) инсулин
- D) глюкагон
- E) альдестерон
61. Айырша безі ... гормонын өндіреді.
- A) тимозин
- B) тироксин
- C) тестостерон
- D) паратгормон
62. Эпифиз ... гормонын өндіреді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 33-беті

- A) тимозин
- B) тироксин
- C) мелатонин
- D) пататгормон

63. Әйел жыныс бездері ... гормондарын өндіреді.

- A) либериндер және статиндер
- B) тироксин, трииодтиронин және тиреокальцитонин
- C) эстрогендер және тестостерон
- D) андростерон және тестостерон

64. Еркек жыныс бездері ... гормондарын өндіреді.

- A) либериндер және статиндер
- B) тироксин, трииодтиронин және тиреокальцитонин
- C) эстрогендер және тестостерон
- D) андростерон және тестостерон

65. Гипоталамус релизинг- факторларын ... өндіреді.

- A) либериндер және статиндер
- B) тироксин, трииодтиронин және тиреокальцитонин
- C) тестостерон және прогестерон
- D) паратгормон және кальцитонин

Әдістемелік өңдеу №14.

1.Тақырыбы: Биологиялық белсенді нүктелер және рефлексотерапия принциптері. Жансыздандыру мен наркоз туралы жалпы ұғым.

2. Мақсаты: биологиялық белсенді нүктелер және рефлексотерапия принциптерін, жансыздандыру мен наркоз туралы жалпы ұғымды, сонымен қатар гипоталамус-гипофиз-бүйрекүсті безі жүйесінің организм қызметін реттеудегі рөлі және жасқа байланысты ерекшеліктерін оқып үйрену.

3.Тапсырма

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиеттер дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабақтың тақырыбы бойынша презентация дайындау.
4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.
6. Сабақтың тақырыбы бойынша тест тапсырмаларын құрастыру.

4. Орындау түрі

1. Презентация дайындау және қорғау.
2. Тест тапсырмаларын құрастыру.

5. Орындау және бағалау критерийлері (тапсырманы орындау талаптары): № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 15-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Биологиялық белсенді нүктелер қайда орналасқан?
2. Рефлексотерапия принципінің мәні неде?
3. Жансыздандыру және наркоз дегеніміз не?
4. Гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесі дегеніміз не?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша		40 беттің 34-беті
білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		

5. Организм қызметін зерттеудегі гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесінің жасқа байланысты ерекшеліктерінің мәні неде?

Тесттер

1. Бүйрекүсті безінің миы қабатында ... өндіріледі.
2. Бүйрекүсті безінің қыртысты қабатында ... өндіріледі.
3. Гипофиздің алдыңғы бөлігі ... бөліп шығарады.
4. Гипофиздің артқы бөлігі ... бөліп шығарады.
5. Гипоталамус релизинг- факторларын ... өндіреді.

Қосымша № 1

СӨЖ-дің орындау және бағалау критерийлері

Бақылау түрі	Орындау критерийлері	Баға	Бағалау белгілері
Плагиат пәніне тексерумен рефератты дайындау	1) әдебиеттердің саны – 5-тен кем емес, оларды жалпы стандарт бойынша реферат соңында міндетті түрде көрсету; 2) рефераттың көлемі – 10 компьютерлік парақтан кем емес, А4 форматында, қатарлар арасы 1 жол интервал, 14-ші шрифт; 3) рефератты дайындауға арналған толық ашылған жоспары болуы; 4) рефератта сызбалар, кестелер мен суреттер болуы; 5) рефераты дайындаудың ұқыптылығы болуы; 6) рефератты плагиат пәніне тексергенде бірегейлік нәтижесі 40% немесе одан жоғары	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты рефератты дайындады, көлемі 10 компьютерлік парақтан кем емес, А4 форматында, қатарлар арасы 1 жол интервалмен, 14-ші шрифтпен, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, рефератты дұрыс, қатесіз дайындады, рефератты плагиат пәніне тексергенде бірегейлік нәтижесі 40% немесе одан жоғары
		Жақсы 85-89 80-84 70-79 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты рефератты дайындады, көлемі 10 компьютерлік парақтан кем емес, А4 форматында, қатарлар арасы 1 жол интервалмен, 14-ші шрифтпен, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, рефератты дайындаған-да принципіалды емес қателерді жіберді, рефератты плагиат пәніне тексергенде бірегейлік нәтижесі 40% немесе одан жоғары
		Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес рефератты дайындады, көлемі 10 компьютерлік парақтан кем емес, А4 форматында, қатарлар арасы 1 жол интервалмен, 14-ші шрифтпен, 5 әдебиеттерден кем, толық ашылмаған жоспары бар, рефератты дайындағанда принципіалды қателерді жіберді, рефератты плагиат пәніне тексергенде бірегейлік нәтижесі 40%

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша		40 беттің 35-беті
білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		

		Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	немесе одан жоғары
		Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес рефератты дайындаған жоқ немесе уақытында дайындады, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 10 компьютерлік парақтан кем, А4 форматында, қатарлар арасы 1 жол интервалмен, 14-ші шрифтпен, әдебиеттер көрсетілген жоқ, жоспары жоқ, рефератты дайындағанда маңызды қателерді жіберді, рефератты плагиат пәніне тексергенде бірегейлік нәтижесі 40% төмен
Презентацияны дайындау және қорғау	1) әдебиеттердің саны – 5-тен кем емес, оларды жалпы стандарт бойынша презентация соңында міндетті түрде көрсету; 2) презентацияның көлемі – 20 слайдтан кем емес; 3) презентация дайындауға арналған толық ашылған жоспары болуы; 4) слайдтар қысқаша және маңызды болуы; 5) презентацияда сызбалар, кестелер мен суреттер болуы; 6) презентацияны дайындаудың ұқыптылығы болуы; 7) презентацияның мазмұнын қысқаша және түсінікті айтып беру; 8) презентацияның тақырыбы бойынша сұрақтарға қатесіз	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, қорғау кезінде терең білімін көрсетті және барлық қойған сұрақтарға қатесіз жауап берді
		Жақсы 85-89 80-84 70-79 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, қорғау кезінде жақсы білімін көрсетті және сұрақтар қойғанда принципіалды емес қателер жіберді
		Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес презентацияны дайындады, көлемі 20 слайдтан кем емес, слайдтар маңызды емес, 5 әдебиеттерден кем, толық ашылмаған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер аз келтірді, қорғау кезінде сұрақтарға сенімді жауап берді, принципіалды қателер жіберді

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»			
Морфофизиология кафедрасы			044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша			40 беттің 36-беті
білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу			
Аралық бақылау-тестілеу	жауаптар беру	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес презентацияны дайындаған жоқ немесе уақытында дайындады, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 слайдтан кем, слайдтар маңызды емес, әдебиеттер көрсетілген жоқ, жоспары жоқ, сұрақтарға жауап бергенде маңызды қателерді жіберді немесе сұрақтарға жауап бере алмады және презентацияны қорғай алмады
		Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	
	Өткен тақырыптар бойынша тест тапсырмаларының саны – 50	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	90-100% тест тапсырмаларын студент дұрыс орындады
		Жақсы 85-89 80-84 70-79 баллға сәйкес	70-89% тест тапсырмаларын студент дұрыс орындады
		Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	50-69% тест тапсырмаларын студент дұрыс орындады
		Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	50%-дан төмен тест тапсырмаларын студент дұрыс орындады
		Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	

СӨЖ-дың барлық түрлері электронды түрінде тапсырылады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 37-беті

Қосымша №2.

Әдебиет

Қазақ тілінде

Негізгі:

1. Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар: оқу құралы / А. С. Сайдахметова, С. О. Рахыжанова. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. с.
2. Қалыпты физиология: оқулық / РФ БҒМ ; ред. басқ. К. В. Судаков; қаз. тіліне ауд. жәнежауапты ред. Ф. А. Миндубаева. - ; И. М. Сеченов атындағыБірінші МММУ ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. Диск
3. Физиология человека: учебник / Л. З. Тель [и др.]. - Рек. Респ. центром инновационных технологий мед.образования и науки М-ва здравоохранения РК. - Алматы :Эверо, 2012. - 600 с.
4. Сәтбаева, Х. Қ. Адам физиологиясы: оқулық / Х. Қ. Сәтбаева, А. А. Өтепбергенов, Ж. Б. Нілдібаева. - 2-ші бас. түзетілген және толықтырылған. - Алматы : Эверо, 2010. - 664 бет. с.
5. Физиология человека. Задачи и упражнения: учеб.пособие / под ред. Ю. И. Савченкова. - 2-е изд., испр. и доп. ; Рек. УМО по мед.и фарм. образованию вузов России. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2007. - 160 с.
6. Физиология человека: учебник / под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. - 2-е изд., перераб. и доп ; Рек. Департаментом образовательных мед.учр. и кадровой политики М-ва здравоохранения РФ. - М. : Медицина,2007. - 656 с.
7. Сәтбаева, Х. Қ. Адам физиологиясы: оқулық / Х. Қ. Сәтбаева, А. А. Өтепбергенов, Ж. Б. Нілдібаева. - Алматы : Эверо, 2007. - 663 бет. с.
8. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum1.: textbook / Y. B. Babsky, Y. B. Babsky. - Almaty : "Evero" , 2017. - 308 p
9. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum2.: textbook / Y. B. Babsky, U. B. Babsky. - Almaty : "Evero" , 2017. - 296 p.
10. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum1.: textbook / Y. B. Babsky, Y. B. Babsky. - Almaty : "Evero" , 2017. - 308 p
11. Hall, John E. Guyton and Hall textbook of medical physiology: textbook / John E. Hall. - 13th ed. - Philadelphia : Elsevier, 2016. - 1145 p.
12. TannerThies, Roger Physiology- An Illustrated Review: textbook / Roger TannerThies. - New York : Stuttgart, 2013. - 329 p

Қосымша әдебиеттер

1. Қасымбеков, В. Қ. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы: оқу-әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Р. Е. Нұрғалиева, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 152 бет. с.
2. Қасымбеков, В. Қ. Физиологиялық зерттеу әдістері: оқу- әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Ф. К. Балмағанбетова, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 176 бет. с.
3. Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-методическое пособие / В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 144 с.
4. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-қазақшамедициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский (физиологический) словарь : словарь / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - Алматы :Эверо, 2014. - 903 с.
5. Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии: учеб.-методическое пособие / Ф. А. Миндубаева, А. М. Евневич, Т. И. Крекешева. - Алматы :Эверо, 2012. - 194 с.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 38-беті

6. Миндубаева, Ф. А. Физиология пәнінен практикалық сабақтарға арналған нұсқау: оқу-әдістемелік құрал / Ф. А. Миндубаева, А. Х. Абушахманова, А. Х. Шандаулов. - Алматы : Эверо, 2012. - 186 бет. с.

Электронды басылымдар

1. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон.текстовые дан. (53,1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт.диск
2. Адам физиологиясы. Динамикалықсызбалар атласы [Электронный ресурс] :оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақтіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон.текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б. с.
3. Қалыпты физиология [Электронный ресурс] : оқулық / қаз.тіл. ауд. Ф. А. Миндубаева ; ред. К. В. Судаков. - Электрон.текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет.эл. опт. Диск
4. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. (58,4 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 408 с. эл. опт.диск
5. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. (58,7 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 448 с.
6. Физиология пәнінен электронды оқу құралы [Электронный ресурс] : медициналық колледждерге арналған оқу құралы / ҚР денсаулық сақтау министрлігі; Техникалық және кәсіптік білім; Медициналық мамандықтарға арналған. - Электрон. текстовые дан. (22,3 Мб). - Түркістан : ОҚО, 2012. - эл. опт. Диск
7. Орлов, Р. С. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / Р. С. Орлов, А. Д. Ноздрачев. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон.текстовые дан. (60,2 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 832 с. эл. опт.диск
8. Физиология человека [Электронный ресурс] : атлас динамических схем / К. В. Судаков [и др.]. - Электрон.текстовые дан. (50,5 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 416 с. эл. опт.диск
9. Сайт: www.ukma.kz

Электронды деректер базалар

№	Атауы	Сілтеме
1	Репозиторий ЮКМА	http://lib.ukma.kz/repository/
2	Республиканская межвузовская электронная библиотека	http://rmebrk.kz/
3	Консультант студента	http://www.studmedlib.ru/
4	Открытый университет Казахстана	https://openu.kz/kz
5	Закон (доступ в справочно-информационном секторе)	https://zan.kz/ru
6	Параграф	https://online.zakon.kz/Medicine/
7	Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/
8	Ашық кітапхана	https:// kitap.kz/
9	Thomson Reuters«Web of Science»	www.webofknowledge.com
10	ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com/
11	Scopus	https://www.scopus.com/

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 39-беті

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Морфофизиология кафедрасы		044-42/11
«Физиология негіздері» пәні бойынша білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		40 беттің 40-беті