

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		28 беттің 1 беті

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫСТАР

Пән: «Физиология»

Пән коды: MF-2201-2

БББ атауы: 6В10102 - «Педиатрия»

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 120 сағат/ 4 кредит

Оқытылатын курс пен семестр: II- курс, III-семестр

Студенттердің өзіндік жұмысы : 80 сағат

Шымкент, 2022 жыл

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 2 беті

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік ұсыныстар 6В10102 - «Педиатрия» БББ бойынша «Физиология» пәнінің жұмыс бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды

Кафедра мәжілісінде талқыланды

06 06 2022 ж.

Хаттама № 109

Қалыпты және патологиялық физиология

каф. меңгерушісі, доцент, б.ғ.к. Жакипбекова Г.С.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 3 беті

Әдістемелік ұсыныстар №1.

1. Тақырыбы: Физиологияның негізгі түсініктері.

2. Мақсаты: физиологияның негізгі түсініктерін үйрету.

3. Тапсырма

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиеттерді дайындау.

2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.

3. Сабақтың тақырыбы бойынша сұрақтар дайындау.

4. Материалды қысқаша және анық баяндау.

5. Тақырып бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.

4. Орындау түрі: реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 1-2 ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар:

1. «Ағза» түсінігіне анықтама беру.

2. Физиологиялық құрылым дегеніміз не?

3. «Гомеостаз» ұғымына түсінік беру.

4. Зат алмасу үрдісі қандай жолмен іске асады.

5. Жасуша және тіндерді тітіркендіруге шақыратын ықпалдар.

Әдістемелік өндеу №2.

1. Тақырыбы: Торлы құрылымның физиологиясы. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2. Мақсаты: құрылымның физиологиясын үйрету.

3. Тапсырма

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиеттерді 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 құрастыру.

4. Орындау түрі: реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар:

1. Орталық мидың негізгі құрылымы.

2. Торлы құрылымның негізгі қызметі.

3. Ретикулярлық нейронның қасиеттері.

4. Торлы құрылымның ерекшеліктері.

Әдістемелік өндеу №3.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		044-53-19/12Б 48 беттің 4 беті

1. Тақырыбы: Иіс сезу талдағыштары. Иістердің жіктелуі. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2. Мақсаты: иіс сезу талдағыштары мен иістердің жіктелуін үйрету.

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.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 3-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Иіс сезу талдағышына түсінік беру.
2. Иіс сезу талдағышының негізгі қызметі.
3. Иіс сезу талдағыштарының құрылымы (шеткі, өткізгіш, орталық бөлімі)
4. Иісті қабылдау механизмі.
5. Иіс сезу бұзылыстарының түрлері.
6. Иіс сезу талдағыштарының жастық ерекшеліктері.

Әдістемелік өндеу №4.

1. Тақырыбы: Дәм сезу рецепциясының механизмі. Иіс сезу, дәм сезу, көру талдағыштарының өзара әрекеттесуі. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2. Мақсаты: дәм сезу рецепциясының механизмі. Иіс сезу, дәм сезу, көру талдағыштарының өзара әрекеттесуін үйрету.

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 глоссарии құрастыру.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 4-ші аптада.

7. Әдебиет: №2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Дәм сезу талдағыштарының шеткі бөлімі.
2. Дәм баданалары қайда орналасқан.
3. Түрлі дәмді қабылдау рецепторы (тұзды, қышқыл, тәтті, ащы)
4. Түрлі иістерді қабылдау рецепторы қайда орналасқан?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 5 беті

5. Көру талдағышының құрылымы.
6. Көздің оптикалық жүйесі.
7. Фоторецептордың функциясы қандай?
8. Иіс сезу, дәм сезу және көру талдағыштарының өзара байланысы.

Әдістемелік өндеу №5.

1. Тақырыбы: Жүректің қақпақшалық аппараты. Қанның систолалық және минуттық көлемі. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2.Мақсаты: жүректің өткізгіштік жүйесінің даму көздері. Жүректің өткізгіштік жүйесінің құрылымдық және функционалды ерекшеліктерін оқып үйрету.

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.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.
- 5. Орындау/бағалау критерийлері:** № 1 қосымшаны қараңыз.
- 6. Тапсыру мерзімі:** 5-ші аптада.
- 7. Әдебиет:** № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қақпақшалық аппараттың анықтамасы.
2. Қақпақшалық аппараттың қалыпты жұмыс жасау негіздері.
3. «Қанның минуттық көлемі» дегеніміз не?
4. «Қанның систолалық көлемін» анықтау.
5. «Фик әдісіне» анықтама беру.

Әдістемелік өндеу №6.

1. Тақырыбы: Қан тамырларында қанның ағысын қамтамасыз ететін факторлар. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2. Мақсаты: қан жүйесінің гемодинамикалық ерекшеліктерін оқып үйрету, артериялық қысымды өлшеу әдісін және ережелерімен танысу.

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 ситуациялық есеп шығару.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.
- 5. Орындау/бағалау критерийлері:** № 1 қосымшаны қараңыз.
- 6. Тапсыру мерзімі:** 6-шы аптада.
- 7. Әдебиет:** № 2 қосымшаны қараңыз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 6 беті

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қантамырлардағы қанның ағысын қамтамасыз ететін негізгі факторлар.
2. Қолдаушы факторларды атаңыз.
3. Үздіксіз қан ағысы.
4. Қантамырлардағы қан ағысының себептері.
5. Қан қысымы.
6. Қан ағысының жылдамдығы.
7. Венадағы, капиллярдағы қан ағысы.

Әдістемелік өндеу №7.

1. Тақырып: аралық бақылау № 1.

2. Мақсаты: өткен материалды нақтылау.

3. Тапсырма:

- 1.Өткізілген сабақтардың теориялық материалдарын қайталау.
- 2.Тесттік тапсырмаларды шешу арқылы өткен тақырыптарды нақтылау.

4. Өткізу түрі: Ауызша, жазбаша сұрақ, тестілеу түрінде тапсырма

5. Орындау және бағалау критерийлері: жазбаша сұрақтарға жауап беру, тест тапсырмаларын орындау.

Сұрақтар:

1. Жұлынның құрылымдық үйлесуі. Жұлынның қызметтері .
- 2.Жұлынның ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы.
- 3.Қимыл белсенділігін реттеудегі жұлынның ролі.
- 4.Жұлынның жоғарғы кететін және төмен кететін жолдары.
5. Жұлынның рефлекторлық қызметі.
- 6.Жұлын қызметтерін зертеу әдістері.
- 7.Жұлынның нейронды үйлесуінің ерекшеліктері .
- 8.Рефлекторлық теория және оның принциптері.
- 9.Артқы мидың құрылымдық үйлесуі .Артқы мидың қызметтері.
- 10.Артқы мидың ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы .
- 11.Сопақша мидың құрылымдық үйлесуі.Сопақша мидың қызметтері.
- 12.Сопақша мидың ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы .
13. Ортаңғы мидың құрылымдық үйлесуі. Ортаңғы мидың қызметтері .
14. Ортаңғы мидың ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы.
- 15.Аралық мидың құрылымдық үйлесуі . Ортаңғы мидың қызметтері.
16. Аралық мидың ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы .
17. Үлкен жарты шар қыртысының құрылымдық үйлесуі. Үлкен жарты шар қыртысының қызметтері.
- 18.Үлкен жарты шар қыртысының ОЖЖ-нің басқа бөлімдерімен байланысы .
- 19.Ми қыртысының қызметтік аймақтары
- 20.Адамның жарты шарларының қызметтік ассиметриясы.
21. торлы қабықтың құрылысы және қызметі
22. Көздің рецепторлы жүйесінің аномалиялары
23. Көздің бейімделуі.
24. көру үшін көз қозғалысының ролі
- 25.Иіс сезу талдағышының құрылысы мен қызметі.
- 26.Иіс сезу рецепторларының аномалиясы

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 7 беті

27. Иіс сезу ақпараттарын кодтау
28. Дыбысты қабылдау теориясы.
29. Есту рецепциясының механизмі.
30. Дыбыс қарқындылығын талдау.
31. Есту сезгіштігі.
32. Дыбыстың жиілігін талдау.
33. Есту талдағыштарының зерттеу әдістері.
34. Дәм сезу талдағышының құрылысы мен қызметтері.
35. Тепе-теңдік талдағышының құрылысы мен қызметтері.
36. Жүрек бұлшық етінің физиологиялық қасиеттері және ерекшеліктері.
37. Кардиомиоциттер, олардың құрылысы.
38. Жүрек оралымының фазалық құрылымы.
39. Жүрек қызметінің реттелуі.
40. Жүрек қызметінің жүйкелік реттелуі .
41. Жүрек қызметіне ВЖЖ симпатикалық бөлімінің әсері .
42. Жүрек қызметіне ВЖЖ парасимпатикалық бөлімінің әсері .
43. Интракардиалды реттелу механизмі .
44. Жүрек қызметінің гуморалды реттелуі.
45. Жүректің жүйкеленуі.
46. Гемодинамиканың негізгі заңдылықтары.
47. Артериядағы қанның жылжуы.
48. Венадағы қанның жылжуы.
49. Микроциркуляторлы арнадағы қанның жылжуы .
50. Қан айналымының толық мерзімі.
51. Қанның тамырлар бойымен жылжуының жүйкелік реттелуі.
52. Қанның тамырлар бойымен жылжуының гуморалдық реттелуі.
53. Организмдегі қанның жылжуын қамтамасыз етуде артериолалардың маңызы.
54. Қан айналымы реттелуінің жергілікті механизмі.
55. Қызыл сүйек кемігінің қан түзу үрдісіндегі маңызы .
56. Көк бауырдың қан түзу үрдісіндегі маңызы .
57. Бауырдың қан түзу үрдісіндегі маңызы .
58. Лимфа түйіндерінің қан түзу үрдісіндегі маңызы .
59. Тимустың қан түзу үрдісіндегі маңызы
60. Эритропоэзді ынталандыратын факторлар .
61. Лейкопоэзді ынталандыратын факторлар .
62. Тромбоцитопоэзді ынталандыратын факторлар.

5. Білім берудің және оқытудың әдістері:

6. Тапсыру мерзімі: 7-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Тесттер:

Терең ұйқыдан ояу күйге ауысу байқалады, егер ...тітіркендірсе.

- A. торлы құрылымды
- B. қызыл ядроны
- C. сопақша миды
- D. таламусты

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 8 беті	

- Е. базальды ядроларды
 ОЖЖ-індегі тежелуді алғаш рет... ашқан.
- А. Сеченов И.М.
 В. Павлов И.П.
 С. Анохин П.К.
 D. Декард Р.
 Е. Шерингтон Ч.
- Құсу орталығы ... орналасады.
- А. сопақша мида
 В. ортаңғы мида
 С. гипоталамуста
 D. Варолиев көпірінде
 Е. Торлы құрылымда
- Жұлынның бел сегменттерінен адамда иннервацияланады
- А. жамбас, аяқтар
 В. табан, жамбас
 С. кеуде, жамбас
 D. ано-генитальды аймақ, жамбас
 Е. бет, ано-генитальды аймақ
- Ағзаның өзіндік реттелуі ... негізделген.
- А. кері афферентацияға
 В. жағдайлық афферентацияға
 С. афферентті синтезге
 D. басты мотивацияға
 Е. пайдалы бейімделу нәтижесіне
- Қыртыстың үлкен жарты шарларының қызметтері ... заңдылықтарына бағынады.
- А. концентрация, иррадиация, индукция
 В. концентрация, адаптация, индукция
 С. иррадиация, доминанта, лабильділік
 D. индукция, жинақталу
 Е. иррадиация, реверберация, конвергенция
- Сөйлеуді қабылдайтын Вернике орталығы ... орналасқан.
- А. қыртыстың самай аймағында
 В. қыртыстың үшінші маңдай қатпарында
 С. қыртыстың алдыңғы орталық қатпарында
 D. қыртыстың шүйде аймағында
 Е. Е бас-ми жүйкелерінің қозғалтқыш ядроларында.
- ...тітіркендірсе, терең ұйқыдан ояу күйге ауысу байқалады.
- А. Қызыл ядроны
 В. Торлы құрылымды
 С. Сопақша миды
 D. Таламусты
 Е. Базальды ядроларды
- Жұлынның 3-12-кеуде сегменттерінің артқы түбірлері ... қамтамасыз етеді.
- А. тұлға еттері және терінің сезімтал талшықтарымен
 В. қозғалғыш талшықтарымен дене бұлшықеттерін
 С. қозғалғыш және сезімтал талшықтарымен қолдың терісін және бұлшық еттерін

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 9 беті

- D. озғалғыш талшықтарымен аяқтың терісін және бұлшықеттерін
 E. қозғалғыш талшықтарды
- Жұлынның 1-4 мойын сегменттерінің артқы түбірлері ... қамтамасыз етеді.
- A. сезімтал талшықтарымен мойын, шүйде, диафрагма терісін және бұлшық еттерін
 B. қозғалғыш және сезімтал талшықтарымен мойын, шүйде терісін және бұлшықеттерін
 C. қозғалғыш және сезімтал талшықтарымен мойын, шүйде, диафрагма терісін және бұлшықеттерін
 D. қозғалғыш және сезімтал талшықтарымен бас терісін және бұлшық еттерін
 E. қозғалғыш және талшықтарымен мойын, бас бұлшықеттерін нейронды ұйымдасуының ерекшеліктері
- Үлкен жарты шарлар қыртысының синтетикалық қызметіне ... жатады.
- A. динамикалық стереотипті қалыптастыру, шартты рефлекссті түзу
 B. хабар алу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 C. шартты рефлекссті түзу, ажыратпалы тежелу
 D. өшетін тежелу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 E. хабар алу, кешіктірілетін тежелу
- ЭЭГ-да дельта ритмге ... жиілік және амплитуда сәйкес келеді.
- A. 0,5-3,5 сек 250-300мкВ
 B. 4-8сек 100-150мкВ
 C. 8-13сек 20-75мкВ
 D. 15-25сек 10-20мкВ
 E. 26-35сек 50-100мкВ
- Мидың белсенді іс әрекеттерін ЭЭГ-нің ... ырғағын көрсетеді.
- A. бета
 B. альфа
 C. гамма
 D. тета
 E. дельта
- 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
- Үлкен жарты шарлар қыртысының синтетикалық қызметіне ... жатады.
- A. динамикалық стереотипті қалыптастыру, шартты рефлекссті түзу
 B. хабар алу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 C. шартты рефлекссті түзу, ажыратпалы тежелу
 D. өшетін тежелу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
 E. хабар алу, кешіктірілетін тежелу
- ОЖЖ-нің физиологиясында теріс кері байланыс үлгісін ... тежелу көрсетеді.
- A. қайтымды
 B. сеченовтың
 C. реципрокты
 D. пресинаптикалық
 E. постсинаптикалық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 10 беті

Нәзік еркін қозғалыстарды ... реттейді.

- A. қимыл қыртысы және пирамидалық жүйе
- B. базальды ядролар және мишық
- C. қимыл қыртыс және қызыл ядро
- D. мишық және сопақша ми
- E. сопақша ми және жұлын

ОЖЖ үйлестіру әрекетінің негізгі принциптеріне ... жатады.

- A. реципроктылық, жеңілдену, доминанта
- B. окклюзия, кері байланыс, иррадиация
- C. соңғы жол, индукция, конвергенция
- D. реципроктылық, индукция, дивергенция
- E. индукция

Үлкен жарты шар қыртыстың морфофункционалды бірлігі ... болып табылады.

- A. қыртыс бағана
- B. дөңді жасушалар
- C. пирамида тәрізді жасушалар
- D. нейроналды жасушалар
- E. нейроглия

Организмде трофикалық қызмет атқаруда басты рөлді ... атқарады.

- A. гипоталамус және қыртыстың жарты шарлары
- B. сопақша және ортаңғы ми
- C. жұлын және мишық
- D. бас ми қыртысы, жұлын
- E. гипоталамус

Симпатикалық жүйке жүйесінің тонусы жоғарлаған кезінде қарашықтың диаметрі

- A. үлкейеді
- B. кішірейеді
- C. кішірейеді, кейін үлкейеді
- D. өзгермейді
- E. үлкейеді, кейін кішірейеді

М.П.Павлов бойынша анализаторлардың негізгі бөлімдер:

- A. рецепторлы, өткізгіш, қыртысты.
- B. рецепторлар, өткізгіш, сенсорлы.
- C. бульбарлы, таламусты, қыртысты.
- D. өзгешелік, өзгешелік емес, ассоциативті.
- E. рецепторлы, таламусты, орталық.

Біріншілей сезетін рецептор ... болып табылады.

- A. иіс сезу, тактильді, проприорецепторлар
- B. есту, тактильді, дәм сезу рецепторлар
- C. вестибулорецепторлар, проприорецепторлар, хеморецепторлар
- D. барарецепторлар, иіс сезу, осморецепторлар
- E. дәм сезу, есту, вестибулорецепторлар

Иіс сезу сезімталдығын зерттеу үшін ... қолданылады.

- A. ольфактометрия
- B. аудиометрия
- C. термоэстезиометрия
- D. диплоскопия

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		48 беттің 11 беті

Е. периметрия

Анализатордың рецепторлық бөлімі... сипатталады.

- А. бейімделу, жоғары сезімталдық, маманданумен
- В. төмен сезімталдық, рефрактерлік, қызметтік ептілігімен
- С. рефрактерлік, аккомодация, маманданумен
- Д. лабилдік, хронаксия, төмен сезімталдықпен
- Е. мамандану, бейімделу, қозудың жоғары табалдырығымен

Анализаторлар түсінігіне... тұтастай кіреді.

- А. маманданған рецепторлар, аралық, орталық құрылыстар мен олардың
- В. байланыстыратын жүйке талшықтары
- С. сыртқы ортадан ақпаратты қабылдауын қамтамасыз ететін нейрондарға
- Д. ОЖЖ бөлімдері арқылы, қозудың өтуін қамтамасыз ететін құрылыстарға
- Е. ақпараттың қабылдауын қамтамасыз ететін рецепторларға
- Ғ. ақпараттың өңдеуін қамтамасыз ететін қыртыс асты құрылыстарға

Жақында орналасқан заттарға қарағанда көз бұршағы

- А. дөңестене түседі, сәулелерді сындыру күші жоғарлайды
- В. тегістеледі, сәулелерді сындыру күші төмендейді
- С. жазылады, сәулелерді сындыру күші жоғарлайды
- Д. дөңестене түседі, сәулелерді сындыру күші төмендейді
- Е. дөңестігі өзгермейді

Астигматизм пайда болғанда көздің рефракциясының коррекциясына ... шыны қажет.

- А. цилиндрлік
- В. екі жағы ойыс
- С. екі жағы дөңес
- Д. горизонталды
- Е. квадратты

Тордағы ең анық көрінетін жері ортаңғы шұңқыр, бұл жерде ... жинақталған.

- А. сауытшалар
- В. таяқшалар
- С. сауытшалар мен таяқшалар
- Д. ганглиозды жасушалар
- Е. биполярлы жасушалар

Тактильдік сезімталдықты зерттеу үшін ... қолданылады.

- А. Вебер циркулі
- В. Ольфактометр
- С. термозестезиометр
- Д. фтальмоскоп
- Е. Форстер периметрі

Торлы қабаттың сыртқы бетін ... жасушалар құрайды.

- А. пигментті
- В. ганглиозды
- С. биполярлы
- Д. таяқшалар
- Е. сауытшалар

Торлы қабықта жарық әсерінен таяқшаларда фотохимиялық процесте родопсин ... ыдырайды.

- А. ретинол мен опсинге

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 12 беті

- В. йодопсин мен ретинольға
- С. эритролаб және вит.А
- Д. хлоралаб және опсинге
- Е. вит. А және йодопсинге

Қыртыстың жарты шарларының самай бөлігінде ... анализаторлардың орталығы орналасады.

- А. есту және дәм сезу
- В. қимыл және дәм сезу
- С. тактильді және көру
- Д. есту және иіс сезу
- Е. қимыл және иіс сезу

Фоторецепторлардың сезімталдығы өте жарық жағдайда

- А. төмендейді
- В. өзгермейді
- С. жойылады
- Д. жоғарлайды
- Е. фазалық түрде өзгереді

Көздің торлы қабаттың сауытшаларында ... пигменттері болады.

- А. йодопсин, эритролаб, хлоралаб
- В. родопсин, ретиналь, эритролаб
- С. йодопсин, родопсин, витамин А
- Д. люмиродопсин, йодопсин, хлоралаб
- Е. метародопсин, люмиродопсин, ретиналь

Қараңғыда фоторецепторлардың сезімталдығы

- А. жоғарлайды
- В. өзгермейді
- С. жойылады
- Д. төмендейді
- Е. фазалы өзгереді

Егер көру алаңдары тарылса, онда көру өткірлігі

- А. өзгермейді
- В. төмендейді
- С. жоғарлайды
- Д. кенет төмендейді
- Е. фазалы өзгереді

Ірім түтіктің төменгі арнасы... толтырылады.

- А. перилимфамен
- В. эндолимфамен
- С. жасуша ішілік сұйықтықпен
- Д. физиологиялық ерітіндімен
- Е. лимфамен

Есту талдағышының рецепторларына ... жатады.

- А. талшықты жасушалар
- В. таяқшалар, сауытшалар
- С. макулалар, кристалар
- Д. Пачиниев денесі, Мейснеров денешігі
- Е. Руффини денешігі, Краузе таяқшасы

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 13 беті

Есту талдағышының үшінші бөлімі ... орналасқан.

- A. қыртыстың самай аймағында
- B. қыртыстың төбе аймағында
- C. қыртыстың шүйде аймағында
- D. қыртыстың маңдай аймағында
- E. таламуста

Есту талдағышының бірінші нейроны ... орналасқан.

- A. спиральді ганглиде
- B. жұлын ганглиінде
- C. Скарпи ганглиінде
- D. жұлдызшалы ганглиде
- E. төрт төмпешікте

Вестибулярлы талдағышының үшінші бөлімі ... орналасқан.

- A. қыртыстың орталық артқы иірімінде
- B. қыртыстың орталық алды иірімінде
- C. қыртыстың маңдай аймағында
- D. вестибулярлы ядроларда
- E. таламуста

Вестибулярлы талдағышының бірінші нейроны ... орналасқан.

- A. Скарпи ганглиінде
- B. жұлын ганглиінде
- C. спиральды ганглиде
- D. жұлдызшалы ганглиде
- E. төрт төмпешікте

Есту өткірлігін анықтау үшін ... қолданылады.

- A. аудиометр
- B. диплоскоп
- C. форстер периметрі
- D. Вебердің циркулі
- E. ольфактометр

Маманданған рецептор деп ... тітіркендіргішке жауап беру қабілеті түсіндіріледі.

- A. табиғи табалдырық күші
- B. жасанды күшті
- C. жасанды әлсіз
- D. табиғи табалдырықтан төмен күші
- E. кез-келген

«Шайқалыс» құбылысы (теңіз ауруы) ... анализаторлар рецепторларының қозуымен байланысты.

- A. кіреберіс
- B. көру
- C. есту
- D. иіс сезу
- E. локомоторлы

Кортиев мүшесі иірім түтігінде ... мембранада орналасады.

- A. негізгі
- B. кіреберіс
- C. текториальді

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 14 беті

D. түпкі

E. дабыл

Дене қызметімен айналысқаннан кейін дәм сезуі

A. төмендейді

B. бұзылады

C. жоғарлайды

D. өзгермейді

E. жойылады

Бейімделу кезінде рецепторлардың электрлік активтілігі

A. төмендейді

B. өзгермейді

C. жоғарлайды

D. жойылады

E. әрекет потенциал пайда болады

«Қышқыл» сезімді сезіп тұратын және оған қозатын рецепторлар ... орналасады.

A. тілдің бүйір жағында

B. тілдің ұшында

C. тілдің түбінде

D. тілдің денесінде

E. ауыз қуысының жақты бетінде

Егер ... жүйкесі зақымдалса, адамның тәтті, қышқыл, тұщы сезімді қабылдау қабілеті жойылады.

A. тіл

B. кезеген

C. тіл-жұтқыншақ

D. бет

E. үшкіл

Жүректің жиырылу жиілігі 75-ке тең болғанда жүрек циклінің ұзақтығы нешеге тең болады:

A. 0,8 сек.

B. 0,4 сек.

C. 0,6 сек.

D. 1,0 сек.

E. 1,1 сек.

Жүрек бұлшықетіне сипатты жиырылу:

A. жеке дара

B. тоникалык

C. тетаникалык

D. пластикалык

E. фазалык

Инотропты әсерден жүректің ... өзгереді.

A. күші

B. жиілігі

C. қозушылығы

D. өткізгіштігі

E. жиырылғыштығы

Электрокардиограмма сипаттайды:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 15 беті	

- A. қозу мен өткізгіштікті
 - B. қақпақшалардың жабылғанын
 - C. жиырылғыштық пен өткізгіштікті
 - D. жиырылғыштық пен тонусты
 - E. тонус пен жүрек дүрсілін
- 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
- Жүрек қызметін ... тежейді.
- A. К- иондары
 - B. Са- иондары
 - C. адреналин
 - D. тироксин
 - E. глюкокортикоидтар
- Атриовентрикулярлық қақпақшалардың жабылуына байланысты ... пайда болады.
- A. I-тон
 - B. II-тон
 - C. III-тон
 - D. IV-тон
 - E. I және II-тондар
- Жүрек бұлшықеттерінің қызметтері ... бағынады.
- A. «бәрі немесе ештеңе емес» заңына
 - B. күш заңына
 - C. жекелеп өткізу заңына
 - D. аккомодация заңына
 - E. конвергенция заңына
- Фонокардиограмма ... сипаттайды.
- A. жүрек дыбыстарды
 - B. кеуде бөлігінің ығысуын
 - C. электрлік құбылыстарды
 - D. механикалық құбылыстарды
 - E. контрасты зат енгізгенде жүрек көлемін
- Жүрек қарыншалардың 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
- Қан тамырлар жүйесіндегі қан ағысын қамтамасыз етеді
- A. жүрек қарыншалардың жиырылу энергиясы, қысым градиенті
 - B. қан тамырларының серпімділігі мен созымдылығы
 - C. қан тамырлар жүйесіндегі кедергі күші, жүректің жиырылу энергия арасындағы қысымның градиенті
 - D. артериялық және веналық қандағы O₂- нің меншікті қысымының айырмашылығы

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 16 беті

Е. қарыншалар мен жүрекшелер арасындағы қысым айырмашылығы
 Капиллярлық қан ағысын сипаттайтын көрсеткіштерге - қан қысымы ... , ағу жылдамдығы ... тең болады:

- A. 20-15мм с.б. -0.3-0.5 мм/сек.
- B. 130-120 мм с.б. - 0.5-1 мм/сек.
- C. 100-80 мм с.б. -0.2-0.3 мм/сек.
- D. 80-60 мм с.б. - 0.15-0.2 мм/сек.
- E. 40-30 мм с.б. -10-5 мм/сек.

Тітіркену кезінде қан тамырларды тарылтатын ... жүйке талшықтары.

- A. симпатикалық, адренэргиялық
- B. симпатикалық, холинэргиялық
- C. парасимпатикалық, холинэргиялық
- D. парасимпатикалық, серотонинэргиялық
- E. соматикалық, холинэргиялық
- F. 40-30 мм с.б. -10-5 мм/сек.

Ағзадағы капиллярлардың негізгі атқаратын қызметі

- A. зат алмасу
- B. сыйымдылық
- C. айналмалы
- D. өткізгіштік
- E. қоймалық

Қанды ең көп мөлшерде ... алады.

- A. бүйрек, жүрек, бауыр, бас миы
- B. тері, көкбауыр, құрсақ ағзалары, қаңқа бұлшықеттері
- C. бүйрек, қаңқа бұлшықеттері, бас миы
- D. жүрек, бауыр, құрсақ ағзалары, өкпелер
- E. өкпелер, бас миы, тері, тегіс бұлшықеттері

Ең төменгі қан ағысының сызықтық жылдамдығы ... байқалады.

- A. капиллярларда
- B. венуларда
- C. қолқада
- D. веналарда
- E. артерияларда

Қан қысымы ең жоғары капиллярлар ... болады.

- A. бүйректе
- B. мида
- C. өкпелерде
- D. бауырда
- E. теріде

Қан тамырлардың кеңеюі және артериялық қысымының төмендегенде

- A. симпатикалық жүйке жүйесінің тонусы төмендейді
- B. қан тамырларды қозғалатын орталықтың тонусы жоғарлайды
- C. симпатикалық жүйке жүйесінің тонусы жоғарлайды
- D. тыныс алу орталығының тонусы жоғарлайды
- E. соматикалық жүйке жүйесінің тонусы жоғарлайды

Қан ағысына негізгі кедергіні ... жасайды.

- A. артериолалар

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 17 беті

- В. веналар
- С. капиллярлар
- Д. венулалар
- Е. артериялар

Жүректің диастола кезінде тамырлардағы қан ағысын қамтамасыз етеді ...

- А. артериялардың эластикалық кернеуі +
- В. жүректің қақпақшалары
- С. жүрек қызметі
- Д. қанның тұтқырлығы
- Е. плевра аралық қуыстағы теріс қысым

Қан қоймасы болып ... саналады.

- А. көкбауыр, бауыр, өкпелер, тері асты веналары
- В. бауыр, бүйрек, бұлшықеттер, капиллярлар
- С. өкпелер, бұлшықеттер, артериолалар, синустар
- Д. бүйректер, тері асты веналар, бауыр, ұйқы безі
- Е. көкбауыр, бүйректер, бауыр, қуыс веналар

Пульстік толқынның таралу жылдамдығы ... байланысты

- А. адам жасы мен тамырлардың серпімділігіне
- В. қан ағысының сызықтық жылдамдығы мен тұтқырлығына
- С. қан ағысының көлемдік жылдамдығы мен қанның температурасына
- Д. тамырлардың кедергі күшімен қанның минуттық көлеміне
- Е. жүректің жиырылу жиілігі мен қанның систолалық жиырылуына

Пішінді элементтердің қанның гематокриттік саны ... тең.

- А. 45%
- В. 25%
- С. 30%
- Д. 55%
- Е. 65%

Қанның тұтқырлығы қандағы ... санына байланысты.

- А. эритроциттер және ақуыздардың
- В. глюкоза мен гемоглобиннің
- С. оксигемоглобин және натрий тұздарының
- Д. лейкоциттер және ақуыздардың
- Е. тромбоциттер және кальций тұздарының

Қалыпты жағдайда әйелдерде эритроциттерінің тұну жылдамдығы ... мм/сағ.

- А. 2-15
- В. 20-25
- С. 25-30
- Д. 30-40
- Е. 60-80

Қан плазмасындағы белок құрамы

- А. 65-85 г/л
- В. 5-25 г/л
- С. 25-50 г/л
- Д. 150-200 г/л
- Е. 250-300 г/л.

Ағзада гемоглобин

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 18 беті

- A. O₂ мен CO₂ тасымалдайды, рН ұстап тұраға қатысады
- B. O₂ тасымалдайды, қан ұю процесіне қатысады
- C. рН ұстап тұрады, азот пен оттегіні тасымалдайды
- D. қан ұю процесіне, иммунды реакцияларына қатысады, рН ұстап тұрады
- E. иммунитет пен онкотикалық қысымды қамтамасыз етеді, көмірсуларды тасымалдайды

Тромбоциттер ...

- A. ретрактоэнзим, серотонин бөліп шығарады, тромбопластин құрылуына жағдай жасайды
- B. антидене бөліп шығарады, оттегіні тасымалдайды, 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

Адам қанның ... гемоглобин болады

- A. 125-160 г/л
- B. 50-80 г/л
- C. 85-115 г/л
- D. 160-200 г/л
- E. 220-260 г/л

Эритропоэзге ... қажет.

- A. витамин B₁₂, темір, фолий қышқылы
- B. витаминдер Д, B₁₂, сірке қышқылы
- C. Кастл ішкі факторы, витамин E, цинк
- D. биотин, витамин B₃, марганец
- E. ретинол, фтор, витамин B₆

Қандағы тромбоциттер саны ...

- A. 200-400x10⁹/л
- B. 6-8x10⁹/л
- C. 150-180x10⁹/л
- D. 4-4.5x10⁹/л
- E. 420-480x10⁹/л

I қан топтағы пациентке анықталады, егер агглютинация ...

- A. барлық сары суларында болмайды
- B. I, II, III топтарда сары суларда болады
- C. III, IV топтарда сары суларда болады
- D. I, II топтарда сары суларда болады
- E. I, III топтарда сары суларда болады

Лейкоциттердің қызметі ... болып табылады.

- A. фагоцитоз, иммунитет, аллергия реакцияларына қатысу
- B. осмостық қысымды ұстап тұру, қан ұю үрдісіне қатысу, газдарды тасымалдау
- C. рН реттеу, фагоцитоз, иммунитет, аллергия реакцияларына қатысу
- D. ЭТЖ реакциясына қатысу, онкотикалық қысымды ұстап тұру, тұздарды тасымалдау
- E. тыныс алу үрдісіне қатысу, тұтқырлықты ұстап тұру, амин қышқылдарды тасымалдау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		044-53-19/12Б 48 беттің 19 беті

Қанның онкотикалық қысымын ... қамтамасыз етеді.

- A. плазма белоктары
- B. белок және плазма тұздары
- C. белок және пішінді элементтердің тұздары
- D. плазма тұздары
- E. тұздар және пішінді элементтер

Қанда қалыпты жағдайда ... лейкоцит болады.

- A. 4-8х 10⁹/л
- B. 0-1х 10⁹ /л
- C. 1-2х 10⁹/л
- D. 3-5х 10⁹/л
- E. 9-12х10⁹/л

Еркектерде эритроциттердің тұну жылдамдығының қалыпты шамасы... мм/сағ тең.

- A. 1-10
- B. 30-40
- C. 20-30
- D. 10-20
- E. 0,1-0,9

Қан ұюдың соңғы фазасына ... кіреді.

- A. ретракция, фибринолиз
- B. тромбин түзілу, фибринолиз
- C. ретракция, В6 витаминнің пайда болуы
- D. фибринолиз, протромбиннің пайда болуы
- E. тромбин түзілу, ретракция

Эозинофилдердің қызметі

- A. антипаразитарлық, ағзада гистаминді бейтараптау, фагоцитоз, бактерицидті
- B. белсенділік
- C. антипаразитарлық, бактерицидті белсенділік, экзоцитоз
- D. ағзада гистаминді бейтараптау, бактерицидті белсенділік, эндоцитоз
- E. фагоцитоз, бактерицидті белсенділік, ағзада ацетилхолинді бейтараптау
- F. бактерицидті белсенділік, ағзада адреналинді бейтараптау, антипаразитарлық

Нейтрофилдер қызметі

- A. фагоцитоз, бактерицидті белсенділік, ұлпалардың регенерациясына әсер етеді
- B. фагоцитоз, антипаразитарлық, ұлпалардың регенерациясына әсер етеді
- C. бактерицидті белсенділік, фагоцитоз, антипаразитарлық
- D. ұлпалардың регенерациясына әсер етеді, антипаразитарлық
- E. бактерицидтік активтілік, ағзада гистаминді бейтараптау

Қан плазмасындағы ақуыздың маңызы

- A. онкотикалық қысым тудырады, қан ұюына қатысады, қанның рН тұрақтылығын сақтауға қатысады, заттардың тасымалдануына қатысады
- B. осмотық қысым тудырады, заттардың тасымалдануына және қан ұюына қатысады
- C. қан ұюына қатысады, заттардың тасымалдануына қатысады, ағзада гистаминді бейтараптайды
- D. рН тұрақтылығын сақтауға және заттардың тасымалдануына қатысады, ағзада гистаминді бейтараптайды
- E. заттардың тасымалдануына қатысады, ағзада ацетилхолинді қан тобын анықтауға мүмкіндік береді

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 20 беті	

Эритроциттердің осмотық резистенттілігі бұл ... тұрақтылығы.

- A. Na Cl гипотониялық ерітіндісіне
- B. Na Cl гипертониялық ерітіндісіне
- C. Na Cl изотониялық ерітіндісіне
- D. глюкозаның гипотониялық ерітіндісіне
- E. K Cl изотониялық ерітіндісіне

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

Каогуляциялық гомеостаздың 2-ші кезеңінде ... түзіледі.

- A. тромбин
- B. протромбин
- C. ұлпалық протромбиназа
- D. қан протромбиназа
- E. антитромбин

Еритін фибриноген ... әсерінен ерімейтін фибринге айналады.

- A. тромбин мен XIII фактор
- B. тромбопластин мен V фактор
- C. протромбин мен IV фактор
- D. фибринолизин мен XI фактор
- E. фибриногеназлар мен IX фактор

Әйелдерге қарағанда еркектерде эритроциттердің саны жоғары, онын себебі

- A. эритропоэздің еркек жыныс гормондар арқылы жоғарлауында
- B. қара жұмысқа байланысты эритропоэздің жоғарлауында
- C. оларда бұлшықет массасы жоғары
- D. эритропоэтиндер көбірек пайда болады
- E. әйелдер сияқты, әр ай сайын эритроциттерден айырылмайды

Сыртқы фактор цианкоболамин (Вит В12) сіңірілуіне қажетті қан түзуші ішкі фактор ... түзіледі.

- A. асқазанда
- B. бүйректе
- C. бауырда
- D. көкбауырда
- E. ішекте

Әдістемелік өндеу №8.

1.Тақырыбы: Қан топтары/ АВО жүйесі, резус-сәйкестік. Қан құю ережелері. Қан алмастырушы ерітінділер. Балалардағы жас ерекшеліктері.

2. Мақсаты: қан алмастыратын ерітінділердің негізгі таптарымен танысу, қан құю ережелері,және қан зерттеудің клиникалық әдістерін оқып үйрету.

3.Тапсырма:

1. Сабактың тақырыбы бойынша әдебиеттер дайындау.
2. Теориялық материалды зерттеу және талдау.
3. Сабактың тақырыбы бойынша презентация дайындау.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 21 беті

4. Презентация материалын қысқаша және анық баяндау.
5. Презентация бойынша сұрақтарға жауап беруге дайын болу.
6. Сабақтың тақырыбы бойынша оқулықпен жұмыс жасау.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.
5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.
6. Тапсыру мерзімі: 8-ші аптада.
7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар:

1. Қан тобы қанша жүйеге бөлінеді?
2. Қан тобындағы А және В аглютиногеннің таралуы.
3. Қан тобының кездесу жиілігі.
4. Резус-сәйкестік жүйесі, анықтау әдістері.
5. Қан құю ережелері.
6. Қан алмастырушы ерітінділер (қан плазмасы, плазма алмастырушы, біркелкі қан элементтері, эритроцит алмастырушы)

Әдістемелік өндеу №9.

1. Тақырыбы: Организм қызметін реттеуде гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесінің жастық ерекшеліктері.
2. Мақсаты: Организм қызметін реттеуде гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесінің жастық ерекшеліктерін оқып үйрету.

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 глоссарии дайындау.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.
5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.
6. Тапсыру мерзімі: 9-шы аптада.
7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Ішкі сөлініс бездерінің сипаттамасы.
2. Гормон дегеніміз не?
3. Гипоталамус, гипофизге анықтама беру.
4. Адrenокортикотропты, тиреотропты, гонадотропты гормондардың функциясы.
5. Гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесінің анықтамасы.

Әдістемелік өндеу №10.

1. Тақырыбы: Тағамдық уәждеме. Ашығу мен тойынудың физиологиялық негіздері. Балалардағы жас ерекшеліктері.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		044-53-19/12Б 48 беттің 22 беті

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

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 жағдайлық есептерді құрастыру (кейс-стади).

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 10-шы аптада.

7. Әдебиет: №2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Тағамдық уәждеме дегеніміз не?
2. Ашығу ұғымына анықтама беру.
3. Ашығудың субъективті және объективті көрінісі қандай?
4. Гипоталамо-лимбия-ретикулокортикалды кешеніне түсінік беру.
5. Тойыну орталығының сипаттамасы.
6. «Тойыну» теориясы.
7. Тамақтану орталығының функционалды жағдайын өзгертетін гормондар.

Әдістемелік өндеу №11.

1.Тақырыбы: Қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын функционалды жүйе.

2. Мақсаты: Қандағы қоректік заттарды тұрақты ұстап тұратын функционалды жүйені оқып үйрету.

3. Тапсырма:

1. Сабақтың тақырыбы бойынша әдебиеттерді 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 шешу.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 11-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Тамақтанудың физиологиялық тұрақтылығына анықтама.
2. Тамақтану стандартына сипаттама беру.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 23 беті

3. Өртүрлі топтағы халықтардың қалыпты физиологиялық қажеттілігіне әсер ететін факторлар.
4. Рационалды тамақтану қағидасы (сандық, жеткілікті, теңестірілген, тамақтану режимі, тамақтану органолептикалық қасиеттері, қауіпсіз тамақтану)

Әдістемелік өндеу №12.

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

2. Мақсаты: Өкпенің жасанды вентиляциясын және жасанды тыныс алу тәсілдерін үйрету.

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 глоссарий құрастыру.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 12-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қозғыштық, өткізгіштік, жиырылғыштық, рефрактерлік және автоматия анықтамасы.
2. Жүрек бұлшықетінің физикалық қасиеті.
3. Жүрек бұлшықетінің физиологиялық қасиеті.
4. Миокард жасушаларының электрлік қасиеті.
5. Жүрек жүйесінің өткізгіштік жүйесі.
6. Электрокардиограммаға жалпы түсінік.

Әдістемелік өндеу №13.

1.Тақырыбы: Биологиялық белсенді нүктелер және рефлексотерапия принциптері.

2. Мақсаты: Биологиялық белсенді нүктелер және рефлексотерапия принциптері.

Жансыздандыру мен наркоз туралы жалпы ұғымын оқып үйрету.

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 жағдайлық есеп шешу.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 13-ші аптада.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 24 беті

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау:

Сұрақтар

1. Рефлексотерапияға түсінік беру.
2. Рефлексотерапияның негізгі әдістері.
3. Рефлексотерапияның емдеу ерекшеліктері.
4. «Иглоукалывания әдісі» дегеніміз не?
5. Адам ағзасындағы белсенді нүктелердің рөлі.
6. БАТ анықтау әдістері.

Әдістемелік өндеу №14.

1. Тақырып : Аралық бақылау № 2.

2. Мақсаты: физиологиядан өткен тақырыптарды сұрау және оны бағалап, нақтылау.

3. Тапсырма:

1. Өткізілген сабақтардың теориялық материалдарын қайталау.
2. Тесттік тапсырмаларды шешу арқылы өткен тақырыптарды нақтылау.

4. Орындау түрі

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.

5. Орындау/бағалау критерийлері: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Тапсыру мерзімі: 14-ші аптада.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар:

1. Гипофиз алдыңғы, ортаңғы, артқы бөлімдері.
2. Эпифиз.
3. Қалқанша безі.
4. Қалқанша маңы безі.
5. Тимус.
6. Ұйқы безі.
7. Гипоталамо-гипофизарлы-бүйрекүсті жүйесі.
8. Аталық бездер.
9. Аналық бездер.
10. Асқорыту жүйесінің бөлімдері .
11. Асқазан-ішек жолының қызметтері.
12. Асқорыту туралы түсінік.
13. Асқорыту түрлері.
14. Сілекей бездерінің жіктелуі.
15. Сілекейдің қызметтерімен құрамы.
16. Сілекей бөлінуінің реттелуі.
17. Жұтқыншақ пен өңештің қызметтік ерекшеліктері.
18. Асқазанның пилорикалық және кардиалды бөлімдерінің морфо-функционалды ерекшеліктері.
19. Асқазандағы бездер. Асқазан сөлінің құрамы мен қасиеттері.
20. Асқазан сөлінің түзілуі мен бөлінуінің реттелуі.
21. Асқазандағы сіңіру лудің реттелуі.
22. Аш ішектің бөлімдері .
23. Аш ішектің қызметтері.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 25 беті

24. Аш ішектегі асқорыту .
25. Ұйқы безінің асқорыту қызметтері.
- 26.Панкреатикалық сөлдің құрамы мен қасиеттері.
27. Асқорытудағы бауырдың маңызы.
- 28.Өт. Құрамы, қасиеттері, қызметтері.
- 29.Өттің бөлінуі, оның реттелуі.
- 30.Ішекті секреция.
31. Тоқ ішектің бөлімдері .
32. Тоқ ішектің қызметтері.
33. Тоқ ішектің асқорытудағы рөлі .
- 34.Сіңіру механизмі ,оның реттелуі.
- 35.Дефекация.
36. Тыныс алу жүйесінің түсінігі. Оның маңызы.Тыныс алу үрдісінің кезеңдері.
37. Сыртқы тыныс алудың түсінігі. Оның ағзадағы маңызы.
38. Тыныс бұлшық еттерінің тыныс алу үрдісіндегі маңызы.
39. Тыныс алу және тыныс шығару механизмі.
- 40.Плевра. Плевралы қуыс. Плевралы қуыстағы қысым. Тыныс алу үрдісіндегі маңызы. Пневмоторакс түсінігі.
- 41.Өкпенің сиымдылығы және көлемі, оларды анықтау әдістері.
- 42.Өкпелік және альвеолалық вентиляциясы. ТМК анықтау әдістері.
- 43.Өлі кеңістік және оның маңызы.
44. Өкпенің максималды вентиляциясы, өкпенің қосымша қоры. Оларды есептеу әдісі.
45. Өкпенің құрылымдық-қызметтік бірлігі туралы түсінік.
46. Атмосфералық, шығаратын және альвеолярлы тыныс құрамы. Анықтамасы және салыстыру.
47. Ауаның бір ортадан екінші ортаға диффузиялануын қамтамасыз ететін заңдылықтар.
48. Өкпедегі газ алмасу. Альвеолалық ауаның парциалдық қысымы және қандағы газдардың кернеуі.
49. Қанның оттегіні тасымалдауы. Қанның оттегілік сиымдылығы.
50. Қанның көмірқышқыл газын тасымалдауы. Карбоангидразаның маңызы.
51. Қандағы газдың тұрақтылығын қамтамасыз ететін жүйе.
52. Тыныс орталығының құрылымы.
53. Терінің сыртқа шығару қызметтерін.
54. Тер бездері және оның құрамы.
- 55.Май бездері және теріні қорғауда оның маңызы.
- 56.Жылу реттеуде терінің рөлі.
- 57.Терінің рецепторлық және қорғаныстық қызметтері.
58. Терінің тосқауылдық қызметтері.
59. Бүйректің құрылымдық-функционалдық қызметтері.
60. Шумақтық ультрафилтрация үрдісі.
61. Түтікшелік (реабсорбция) қайта сіңу үрдісі.
62. Түтікшелік сөлініс үрдісі.
63. Соңғы несептің құрамы.
- 64.Бүйректің басқа қызметтері.
65. Несеп түзілу және несеп шығарудың гуморалды реттелуі.
66. Несеп түзілу және несеп шығарудың жүйкелік реттелуі.
67. Несеп шығарудың шартсызрефлекторлы үрдістері.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 26 беті

68. Несеп шығарудың шартты рефлекторлы үрдістері.

69. Қуықтың қызметтері.

5. Орындау және бағалау критерийлері: жазбаша сұрақтарға жауап беру, тест тапсырмаларын орындау.

6. Тапсыру мерзімі: 14-ші аптада.

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Тесттер:

5. Білім берудің және оқытудың әдістері: тестілеу, ауызша немесе жазбаша сұрақ.

6. Әдебиет қосымша № 1

7. Бақылау

Тесттер

Полипептидті гормонға ... жатады.

- A. глюкогон
- B. инсулин
- C. тироксин
- D. паратгормон

Стероидты гормонға ... жатады.

- A. эстрогендер
- B. прогестерон
- C. гидрокортизон
- D. катехоламин

Тирозиннің туындыларына ... жатады.

- A. катехоламиндер
- B. тироксин
- C. трийодтиронит
- D. инсулин

Қандағы қанттың деңгейін ... гормоны реттейді.

- A. ұйқы безінің
- B. бүйрекүсті безінің қыртысы қабатының
- C. бүйрекүсті безінің миы қабатының
- D. қалқанша маңы безінің

Бүйрекүсті безінің миы қабатында ... өндіріледі.

- A. окситоцин және АДГ
- B. инсулин және глюкоза
- C. адреналин және норадреналин
- D. АКТГ, ТТГ, СТГ

Бүйрекүсті безінің қыртысты қабатында ... өндіріледі.

- A. окситоцин және АДГ
- B. инсулин және глюкогон
- C. минералокортикоидтар және глюкокортикондар
- D. АКТГ, ТТГ, СТГ

Гипофиздің алдыңғы бөлігі ... бөліп шығарады.

- A. окситоцин және АДГ
- B. инсулин және глюкогон
- C. адреналин және норадреналин

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 27 беті	

D) АКТГ, ТТГ, СТГ

Гипофиздің артқы бөлігі ... бөліп шығарады.

- A. окситоцин және АДГ
- B. инсулин және глюкагон
- C. адреналин және норадреналин
- D. АКТГ, ТТГ, СТГ

Гипоталамус релизинг- факторларын ... өндіреді.

- A. либериндер және статиндер
- B. тироксин, трийодтиронин және тиреокальцитонин
- C. тестостерон және прогестерон
- D. паратгормон және кальцитонин

Қалқанша маңы бездерінің гормоны ... табылады .

- A. паратгормон
- B. тирокальцитонин
- C. инсулин
- D. глюкагон
- E. альдестерон

Паратгормонның қанға бөлінуі ... тудырады.

- A. кальцийдің жоғарылауын
- B. кальций төмендеуін
- C. амин қышқылдарының жоғарылауын
- D. амин қышқылдарының төмендеуін
- E. фосфордың жоғарылауын

Бүйрек үсті бездерінің қыртыс қабатын алып тастағанда өлімнің туы... болады.

- A. су-тұз алмасуының бұзылуынан
- B. ақуыз алмасуының бұзылуынан
- C. май алмасудың бұзылуынан
- D. көмірсулар алмасуының бұзылуынан
- E. витаминдер алмасуының бұзылуынан

Гипофиздің соматотроптық гормоны жасалуын ... үдетеді.

- A. ақуыз
- B. гормондар
- C. көмірсулар
- D. майлар
- E. витаминдер

Гипофиздің тропті бөлінуін ... күшейтеді.

- A. либериндер
- B. йодтиронин
- C. катехоламин
- D. статиндер
- E. глюкокортикоидтар

Гипоталамустың гормонды белсенділігі ... байланыспен реттеледі.

- A. кері
- B. тура
- C. гуморалды
- D. жүйкелік
- E. жергілікті

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 28 беті	

Қалқанша бездің гормондары

- A. тироксин, трийодтиронин, тирокальцитонин
- B. адреналин, тироксин, холин
- C. секретин, холецистокинин, вилликинин
- D. трийодтиронин, тироксин, секретин
- E. тироксин, вилликинин, адреналин

Антидиурездік гормон секрециясы көбейгенде

- A. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі азаяды
- B. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі көбейді
- C. су реабсорбциясы өзгермейді, несеп бөлінуі көбейді
- D. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі өзгермейді
- E. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі өзгермейді

Парасимпатикалық жүйкелерді тітіркендіргенде сілекей бездерінің секрециясы

- A. көбейеді
- B. азаяды
- C. өзгермейді
- D. екі кезекті
- E. азаяды, сонан кейін көбейеді

...сілекей бездері көбінесе ұйыма сұйық секрет бөледі.

- A. Шықшыт
- B. Жақасты
- C. Тіласты
- D. Жұмсақ таңдайдың ұсақ
- E. тілдің түбі

... ең ұзақ уақыт асқазан сөлін бөледі.

- A. Нан
- B. Ет
- C. Сүт
- D. Сай
- E. Жеміс-жидектер

Асқазандағы сөл бөлінуді ...күшейтеді.

- A. энтерогастрин
- B. гастрон
- C. секретин
- D. вилликинин
- E. энтерогастрон

Сілекей бездерінде бөлінетін ферменттерге ... жатады.

- A. амилаза, мальтаза
- B. мальтаза, энтерокиназа
- C. амилаза, липаза
- D. мальтаза, липаза
- E. трипсин, мальтаза

Асқазан секрециясының кезендері кезектілінің реті... .

- A. күрделі рефлекторлық, асқазандық, ішектік
- B. асқазандық, күрделі рефлекторлық, ішектік
- C. асқазандық, ішектік, күрделі рефлекторлық
- D. ішектік, милық, асқазандық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 29 беті

Е. күрделі рефлекторлық, ішектік, асқазандық
 Тіл-жұтқыншақ жүйкесін тітіркендірсе сілекей бездерінің секрециясы

- A. көбейеді
- B. азаяды
- C. өзгермейді
- D. екі кезенді өзгереді
- E. бір кезеңі өзгереді

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

Қанға енгізілгенде сілекейдің бөлінуін ... азайтады.

- A. адреналин
- B. пилокарпин
- C. ацетилхолин
- D. гистамин
- E. энтерогастрин

Сілекей бөлу орталығы ... орналасқан.

- A. сопақша мида
- B. орталық мида
- C. аралық мида
- D. жұлында
- E. мишықта

Балалардың асқазан сөлінде ... ферменті бар.

- A. липаза
- B. энтерокиназа
- C. амилаза
- D. химотрипсин
- E. трипсин

Адамнан асқазан сөлін ... алады.

- A. зонд арқылы
- B. радиозонд енгізу
- C. рентгенологиялық
- D. электрогастрографиялық
- E. Гейденгайын әдісі

Шайнау қозғалыстарды тіркейтін ... әдісі.

- A. мастикоциография
- B. баллонографиялық
- C. электромиография
- D. гнатодинамометрия
- E. электрогастрография

Тітіркендіргенде жұтыну рефлекстің рецепторлары ... орналасады.

- A. тіл түбі мен жұтқыншақтың шырышты қабатында
- B. кеңірдектің шырышты қабатында
- C. қатты таңдайдың шырышты қабығында

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 30 беті

- D. ерінде
- E. асқазанның шырышты қабаты
- Ұйқы безінен таза сөлді ... арқылы бөліп алады.
- A. ұйқы бездің өзегіне фистула қою
- B. Тири-Велла фистуласының көмегі
- C. 12-елі ішектің фистуласы
- D. 12-елі ішекке канюля еңгізу
- E. Лешли-Красногорский капсуласы
- Ұйқы бездің липазасының белсенділігі өттің әсерінен
- A. күшейеді
- B. азаяды
- C. өзгермейді
- D. күшейді, содан кейін азаяды
- E. азаяды, содан кейін күшейді
- 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
- Белокты ыдырататын ферменттерге ... жатады.
- A. пепсин, трипсин, химотрипсин
- B. пепсин, гастрин, липаза
- C. амилаза, трипсин, пепсин
- D. трипсин, сахараза, энтерокиназа
- E. химотрипсин, лактаза, липаза
- Аш ішекке ... қызметтер тән.
- A. секреторлық, қимылдық, сіңіру, экскреторлық
- B. экскреторлық, реттеуші, қимылдық, эндокриндік
- C. сіңіру, секреторлық, қимылдық
- D. термореттеуші, секреторлық, сіңіру, қимылдық
- E. инкреторлық, резервуарлық, қимылдық, реттеуші
- Егер ішек сөлінде энтерокиназа ферменті болмаса, ақуыздардың ыдырауы ұзылуының себебі ... байланысты.
- A. энтерокиназа трипсиногенді белсендіреді
- B. энтерокиназа панкреастың сөл бөлуін тежейді
- C. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиетін төмендетеді
- D. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиеттерін төмендетеді
- E. энтерокиназа трипсинның липолитикалық қасиеттерін төмендетеді
- Ашығу қалыптасуының ішкі себептері-бұл... .
- A. глюкоза мөлшерінің төмендеуі мен қандағы амин қышқылдарының жоғарлауы
- B. дененің t көтерілуі және денедегі судың мөлшерінің азаюы
- C. дененің салмағы мен қан плазмасының осмотық қысымының төмендеуі
- D. қандағы аминқышқылдары мен глюкозаның төмендеуі
- E. қандағы глюкоза мен амин қышқылдардың мөлшерінің жоғарлауы
- Парасимпатикалық жүйкелерді тітіркендірсе, асқорыту жолының қимылы ...
- A. жоғарлайды

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 31 беті	

- В. төмендейді
- С. өзгермейді
- Д. екі кезенді өзгереді
- Е. бір кезенді өзгереді

Сілтiлену жағдайда асқазаннан астың өту жылдамдығы

- А. жоғарлайды
- В. төмендейді
- С. өзгермейді
- Д. екі кезенді өзгереді
- Е. бір кезенді өзгереді

Ішектің бүрлерінің қозғалыстарын күшейтетін гормондарға ... жатады.

- А. вилликинин
- В. адреналин
- С. вазоинтестинальді пептид
- Д. энтерогастрон
- Е. гастрин

Симпатикалық жүйкелердің тітіркенуінен асқорыту жолының қимылы

- А. төмендейді
- В. жоғарлайды
- С. өзгермейді
- Д. екі кезенді өзгереді
- Е. бір кезенді өзгереді

Сіңірілу... негізінде жүреді.

- А. бүрлердің сіңіру қабілеті, диффузия, осмос, филтрация
- В. бүрлердің сіңірілу қабілеті ашығу сезімі
- С. диффузия, қан қысымының артуы
- Д. осмос, қан қысымының артуы
- Е. филтрация, қан қысымының төмендеуі

Асқорыту жолының моторикасын ... күшейтеді.

- А. ацетилхолин
- В. гастрогастрон
- С. кезеген жүйкені кесу
- Д. құрсақ жүйені тітіркендіру
- Е. соматостатин

Тамаққа сенсорлық қанығудың себептеріне ... жатады.

- А. асқазанның толуы
- В. тамақтың әдемі түрі мен иісі
- С. қуық пен тоқ ішектің толуы
- Д. дене t көтерілуі мен қан плазмасының осмостық қысымының жоғарлауы
- Е. қандағы глюкоза мөлшерінің жоғарлауы

Тоқ ішектің бактериялық флорасы

- А. өсімдік клетчаткасын ыдыратады
- В. ішектің қимыл-қызметін тежейді
- С. асқазан сөлінің бөлінуінің күшейтеді
- Д. сіңіруді күшейтеді
- Е. өт бөлінуіне әсер етеді

Секретин- ас қорыту үдерісінде

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 32 беті

- А. ұйқы без сөлінің бөлінуін күшейтеді
 В. асқазан сөлі бөлінуін күшейтеді
 С. ұйқы без сөлі бөлінуін тежейді
 D. ішек сөлі бөлінуін күшейтеді
 E. асқазанның қимыл-қызметін күшейтеді
- Өтті түзетін жасушаларға ... жатады.
- А. гепатоциттер
 В. өт қабының эпителиі
 С. жалпы өт өзегінің эпителиі
 D. өт капиллярларының эндотелиі
 E. ішектің түкшелері
- Ұйқы без сөлінің протеолиттік ферменттері ... ыдыратады.
- А. ақуыздарды пептидтер мен амин қышқылдарына
 В. көмірсуларды олиго, ди, моносахаридтерге
 С. майларды глицерин мен май қышқылдарына
 D. ақуыздарды альбумоза мен пептондарға
 E. ақуыздарды моносахаридке
- Ұйқы без сөлінің липолитикалық ферменттері ... ыдыратады.
- А. майларды глицерин мен май қышқылдарына
 В. көмірсуларды моносахаридтерге
 С. ақуыздарды пептид пен амин қышқылдарына
 D. майларды амин қышқылдарына
 E. майларды моносахаридтерге
- Ұйқы без сөлінің секрециясын ... тежейді.
- А. глюкагон
 В. гастрин
 С. секретин
 D. панкреозимин
 E. кезбе жүйке
- Барлық қоректік заттарды алғашқы түрінен бастап қорытылудың соңғы өнімдеріне дейін ыдырататын ... ферменттері.
- А. ұйқы безінің
 В. сілекейдің
 С. асқазанның
 D. ішектің
 E. өттің
- Холецистокинин (панкреозимин) ферменті
- А. өт қабының жиырылуын күшейтеді
 В. асқазан секрециясын күшейтеді
 С. пепсиногендердің секрециясын күшейтеді
 D. өт қабының жиырылуын тежейді
 E. асқазанда пепсиннің секрециясын әлсіретеді
- Белокты ыдырататын ферменттерге ... жатады.
- А. пепсин, трипсин, химотрипсин
 В. пепсин, гастрин, липаза
 С. амилаза, трипсин, пепсин
 D. трипсин, сахараза, энтерокиназа

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 33 беті	

Е. химотрипсин, лактаза, липаза

Егер ішек сөлінде энтерокиназа ферменті болмаса, ақуыздардың ыдырауы бұзылуының себебі ... байланысты.

- А. энтерокиназа трипсиногенді белсендіреді
- В. энтерокиназа панкреастың сөл бөлуін тежейді
- С. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиетін төмендетеді
- Д. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиеттерін төмендетеді
- Е. энтерокиназа трипсинның липолитикалық қасиеттерін төмендетеді

Ашығу қалыптасуының ішкі себептері-бұл... .

- А. глюкоза мөлшерінің төмендеуі мен қандағы амин қышқылдарының жоғарлауы
- В. дененің t көтерілуі және денедегі судың мөлшерінің азаюы
- С. дененің салмағы мен қан плазмасының осмостық қысымының төмендеуі
- Д. қандағы аминқышқылдары мен глюкозаның төмендеуі
- Е. қандағы глюкоза мен амин қышқылдардың мөлшерінің жоғарлауы

Сілтілену жағдайда асқазаннан астың өту жылдамдығы

- А. жоғарлайды
- В. төмендейді
- С. өзгермейді
- Д. екі кезенді өзгереді
- Е. бір кезенді өзгереді

Сіңірілу... негізінде жүреді.

- А. бүрлердің сіңіру қабілеті, диффузия, осмос, филтрация
- В. бүрлердің сіңірілу қабілеті ашығу сезімі
- С. диффузия, қан қысымының артуы
- Д. осмос, қан қысымының артуы
- Е. фильтрация, қан қысымының төмендеуі

Асқорыту жолының моторикасын ... күшейтеді.

- А. ацетилхолин
- В. гастрогастрон
- С. кезеген жүйкені кесу
- Д. құрсақ жүйені тітіркендіру
- Е. соматостатин

Тамаққа сенсорлық қанығудың себептеріне ... жатады.

- А. асқазанның толуы
- В. тамақтың әдемі түрі мен иісі
- С. қуық пен тоқ ішектің толуы
- Д. дене t көтерілуі мен қан плазмасының осмостық қысымының жоғарлауы
- Е. аңдағы глюкоза мөлшерінің жоғарлауы

Тоқ ішектегі қозғалыстардың ... түрлері болады.

- А. маятник тәрізді, перистальтикалық, антиперистальтикалық, тоникалық
- В. тонустың өзгеруі, сегментация, тоникалық, антиперистальтикалық
- С. аштық, ырғақты бунақтану, тоникалық, тетаникалық, маятник тәрізді
- Д. пропульсивті жиырылу, перистальтикалық, тетаникалық, маятник тәрізді
- Е. тонустың өзгеруі, сегментация, автоматиялық

Ішектің жекелендірген бөлігіне келтірілген заттардың әсері адреналин ... , ацетилхолин ...

- А. күшейтеді тежейді

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 34 беті	

- В. тежейді күшейтеді
- С. әсер етпейді күшейтеді
- Д. тежейді әсер етпейді
- Е. әсер етпейді күшейтеді

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

Эйпноэ- бұл... тыныс алу.

- А. қалыпты жағдайда
- В. жиі
- С. сирек
- Д. бұлшықет жұмысында
- Е. үзілмелі

Тыныс алу орталығын қоздыратын өзгеше фактор болып ... есептеледі.

- А. көмірқышқыл газы, сутегі ионы
- В. көмір қышқыл газы, азот
- С. адреналин, натрий бикарбонаты
- Д. ацетилхолин, оттегі
- Е. азот, оттегі

Пневмотахометрия әдісімен... анықтайды.

- А. тыныс алу бұлшықеттердің күшін
- В. тыныс алу көлемдерін
- С. қандағы газдардың мөлшерін
- Д. тыныс алу қозғалыстарын
- Е. плеврааралық қуыстағы қысымды

Қалыпты жағдайда бір минутта тыныс алу жиілігі..тең.

- А. 14-16
- В. 5-10
- С. 20-25
- Д. 27-35
- Е. 40-50

Өкпенің жалпы сыйымдылығын ... құрайды.

- А. өкпенің тіршілік сыйымдылығы, қалдық ауа
- В. дем алу сыйымдылығы, резервтік дем шығару ауасы
- С. қалыпты тыныс ауа және қалдық ауа
- Д. қызметтік қалдық ауа, резервтік дем алу ауасы
- Е. өкпенің тіршілік сыйымдылығы, қалыпты тыныс ауасы

Өкпенің тыныс алуда пассивті роль атқаруын меңгеретін ... моделі.

- А. Дондерс
- В. Дуглас
- С. Холден
- Д. Баркрофт
- Е. Сеченов

Тыныс алу тоқталады, егер... кесіп тастаса.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы	044-53-19/12Б	
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу	48 беттің 35 беті	

- A. сопақша мидың астынан
 - B. Варолиев көпіршенің алдыңғы шетінен
 - C. Варолиев көпіршенің төменгі шетінен
 - D. жұлынның белдік бөлімінің деңгейінде
 - E. аралық мидың деңгейінен
- Өкпенің функциональдық бірлігі болып ...саналады.

- A. ацинус
- B. бөлік
- C. альвеола
- D. сегмент

Жылу өндіруді күшейтетін гормоны:

- A. тироксин.
- B. глюкагон.
- C. минералокортикоид.
- D. паратгормон.
- E. эстроген.

Тері бетінде 1 г су булану кезінде ағзада ... жылу жоғалтады.

- A. 0,56 Ккал
- B. 56 Ккал
- C. 5,6 Ккал
- D. 0,056 Ккал
- E. 0,68 Ккал

Сыртқы орта температурасы жоғарлаған кезде гомойотермді жануарларда жылу өндіру ... жылу шығару

- A. төмендейді, жоғарлайды
- B. жоғарлайды, төмендейді
- C. төмендейді, төмендейді
- D. жоғарлайды, жоғарлайды
- E. төмендейді

Термореттелудің негізгі орталығы ... орналасқан.

- A. гипоталамуста
- B. таламуста
- C. мишықта
- D. қыртыс асты ганглийлерде
- E. жұлында

Жылу өндіруге ... процестері кіреді.

- A. зат алмасудың жылдамдылығының өзгеруі
- B. жылуды өткізу
- C. жылудың шығару
- D. конвекция
- E. булардың шығуы .

Химиялық жылу ретелуіне ... процестері кіреді.

- A. зат алмасудың жылдамдылығының өзгеруі
- B. жылуды өткізу
- C. жылудың шығару
- D. Конвекция
- E. булардың шығуы

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 36 беті

Тәулік ішінде түзілген алғашқы несеп мөлшері ... тең.

- A. 170-180 л
- B. 50-60 л
- C. 70-80 л
- D. 90-110 л
- E. 130-160 л

Тәулікте бөлінетін несептің мөлшері

- A. 1000- 1500 мл
- B. 500- 750 мл
- C. 2500- 3000 мл
- D. 4000- 5000 мл
- E. 5500- 6000 мл

Генле ілмегінің төмендеуші бөлімінде ... , өрлеуші бөлімінде ... қайта сорылады.

- A. су, натрий
- B. калий, натрий
- C. глюкоза, натрий
- D. мочеви́на, су
- E. натрий, су

Нефронның түтікшелерінде ... қайта сорылмайды.

- A. сульфаттар
- B. креатинин
- C. глюкоза
- D. витамин
- E. натрий

Судың қайта сорылуын қамтамасыз ететін ... гормоны.

- A. антидиуретикалық
- B. глюкагон
- C. соматотропин
- D. паратгормон
- E. инсулин

Алғашқы несептің сүзілуіне ... көмектеседі.

- A. шумақтың капиллярларында қан қысымының жоғарлауы
- B. қан плазмасының онкотикалық қысымының жоғарлауы
- C. капсула мен түтікшелерде фильтраттың гидростатикалық қысымының жоғарлауы
- D. плазмадағы белоктардың мөлшерінің жоғарлауы
- E. қан қысымының төмендеуі

Қалыпты жағдайда соңғы несепте ... болмайды.

- A. өт қышқылы, белок, глюкоза, ацетон
- B. өт қышқылы мен пигменттер, глюкоза, ферменттер
- C. өт қышқылы мен пигменттер, белок, ацетон
- D. өт қышқылы, фосфаттар, глюкоза, ферменттер
- E. өт қышқылы, сульфаттар, глюкоза, амин қышқылдары

Бүйрек қызметін зерттейтін сандық әдістеріне ... жатады.

- A. бүйректің қан ағуын, секреция, сүзілу, реабсорбция мөлшерін анықтау
- B. Зимницкий пробасы, сүзілуді анықтау, Фольгард әдісі, электрофизиологиялық
- C. электрофизиологиялық, сүзілу, реабсорбция, секреция анықтау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 37 беті

- D. радиоизотопты, Зимницкий пробасы, электрофизиологиялық, Фольгард әдісі
 E. Фольгард әдісі, тазалану коэффициенті, секреция және бүйректен қан ағу мөлшерін анықтау

Табалдырықсыз заттарға ... жатады.

- A. креатинин, инулин, сульфаттар
 B. креатинин, глюкоза, инулин
 C. креатинин, глюкоза, сульфаттар
 D. креатинин, инулин, фосфаттар
 E. амин қышқылдар, инулин, су азаюы

Белсенді реабсорбция механизмі ... тән.

- A. натрий, глюкоза, витамин, амин қышқылдына
 B. натрий, глюкоза, су, амин қышқылдарына
 C. натрий, глюкоза, хлор, амин қышқылдарына
 D. микроэлементтер, глюкоза, хлор, аминқышқылдарына
 E. хлоридтер, калий, амин қышқылдар, кальцийге

Несеп түзілу негізіне ... үрдістері жатады.

- A. шумақтық сүзілу, түтікшелік реабсорбция мен секреция
 B. шумақтық реабсорбция, түтікшелік сүзілу мен секреция
 C. шумақтық секреция, түтікшелік реабсорбция мен сүзілу
 D. шумақтық секреция мен сүзілу, түтікшелік реабсорбция
 E. шумақтық реабсорбция мен секреция, түтікшелік сүзілу

Иірімделген II реттік түтікшелерде ... өтеді.

- A. міндетті түрде су, Na, K, глюкозаның реабсорбциясы
 B. міндетті түрде су, Na, Ca, аминқышқылдардың реабсорбциясы
 C. Ca, Na, K, аминқышқылдардың факультативті реабсорбциясы
 D. Na мен судың факультативті реабсорбциясы, K реабсорбциясы төмендейді
 E. Na мен K бұзылған арақатынасы қалыпты жағдайға келуі су жоғарылауы

Антидиурездік гормон секрециясы көбейгенде

- A. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі азаяды
 B. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі көбейді
 C. су реабсорбциясы өзгермейді, несеп бөлінуі көбейді
 D. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі өзгермейді
 E. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі өзгермейді

Әдістемелік өндеу №15.

1.Тақырыбы: Зәр шығарылудың рефлекторлы реттелуі. Бүйрек қызметін зерттеудің клинико-физиологиялық әдістері.

2. Мақсаты: Зәр шығарылудың рефлекторлы реттелуі. Бүйрек қызметін зерттеудің клинико-физиологиялық әдістерін оқып үйрету.

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 жағдайлық есеп шешу.

4. Орындау түрі

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 38 беті

1. Реферат, презентация дайындау және қорғау.
- 5. Орындау/бағалау критерийлері:** № 1 қосымшаны қараңыз.
- 6. Тапсыру мерзімі:** 15-ші аптада.
- 7. Әдебиет:** № 2 қосымшаны қараңыз.
- 8. Бақылау:**
- Сұрақтар**

1. Зәр шығару дегеніміз не? Зәр шығару рефлексінің орталығы қайда орналасқан?
2. Зәр шығару жүйесін қандай мүшелер құрайды?
3. Біріншілік зәр шығару қалай қалыптасады?
4. Екіншілік зәр шығару қалай қалыптасады?
5. Зәр шығару процесі қалай реттеледі?

№ 1 қосымша

Орындау/бағалау критерийлері:

Бақылау түрі	Орындау критерийлері	Баға	Бағалау критерийлері
1. Реферат дайындау және қорғау	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	Реферат кемінде 5 әдебиеттер көзінен алынып, тиянақты, компьютерде А4 форматта, 1 қатар аралық интервалмен және 14 шрифтпен басылған, 10 беттен кем емес, студенттің өз ойымен жазылып белгіленген уақытында азылып тапсырылған және реферат тақырыбына сәйкес кестелер, таблицалар, суреттермен толықтырылған. Рефератты қорғау кезінде студент тексті оқымай, айтып береді, берілген сұрақтарға сенімді, қатесіз жауап береді.
		Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74	Реферат кемінде 5 әдебиеттер көзінен алынып, компьютерде А4 форматта, 1 қатар аралық интервалмен және 14 шрифтпен басылған, 10 беттен кем емес,

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 39 беті

		баллға сәйкес	студенттің өз ойымен жазылып белгіленген уақытында жазылып тапсырылған және реферат тақырыбына сәйкес кестелер, таблицалар, суреттермен толықтырылған. Рефератты қорғау кезінде студент тексті оқымай, айтып береді, берілген сұрақтарға жауап беруде аздаған қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Реферат кемінде 5 әдебиеттер көзінен алынып, компьютерде А4 форматта, 1 қатар аралық интервалмен және 14 шрифтпен басылған, 10 беттен кем емес, бет жазылған Рефератты қорғауда тексті оқиды. Берілген сұрақтарға сенімсіз және қателіктермен жауап береді.
		Қанағаттанарлықсыз 25-49 0-24 баллға сәйкес	Реферат кемінде 5 әдебиеттер көзінен алынып, компьютерде А4 форматта, 1 қатар аралық интервалмен және 14 шрифтпен басылған, 10 беттен кем емес, ұқыпсыз жазылып, уақытында тапсырылмады. Рефератты қорғау кезінде тексті оқиды. Сұрақтарға жауап беруде бағдарлама материалдарынан ауытқып, дұрыс жауап бермейді.
2.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;	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

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		48 беттің 40 беті

	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 жауаптар беру.		көрсетті және барлық қойған сұрақтарға қатесіз жауап берді.
		Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 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.
		Қанағаттанар лық 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.
		Қанағаттанар лықсыз 25-49 0-24 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес презентацияны дайындаған жоқ немесе уақытында дайындады, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 слайдтан кем,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		044-53-19/12Б 48 беттің 41 беті

		слайдтар маңызды емес, әдебиеттер көрсетілген жоқ, жоспары жоқ, сұрақтарға жауап бергенде маңызды қателерді жіберді немесе сұрақтарға жауап бере алмады және презентацияны қорғай алмады.
--	--	--

№2 қосымша

Әдебиеттер.

Физиология пәні:

Қазақ тілінде:

негізгі:

1. Бабский Е.Б., Бабская Н.Е. Адам физиологиясы: Оқулық 1-2-3 том.-Эверо, 2015.
2. Қалыпты физиология: оқулық / РФ БҒМ ; ред. басқ. К. В. Судаков; қаз. тіліне ауд. және жауапты ред. Ф. А. Миндубаева. - ; И. М. Сеченов атындағы Бірінші ММУ ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. диск

қосымша:

11. 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. 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.
4. Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар: оқу құралы / А. С. Сайдахметова, С. О. Рахыжанова. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. с.
5. Қалыпты физиология: оқулық / РФ БҒМ ; ред. басқ. К. В. Судаков; қаз. тіліне ауд. және жауапты ред. Ф. А. Миндубаева. - ; И. М. Сеченов атындағы Бірінші ММУ ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. диск
6. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша- қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский (физиологический) словарь : словарь / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - Алматы : Эверо, 2014. - 903 с.
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.

На русском языке:

основная:

1. Косицкий Г.И. Физиология 1-2-3 том.- Эверо, 2014.
2. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша- қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский - Алматы : Эверо, 2014.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		48 беттің 42 беті

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.

дополнительная:

1. 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.

2. 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.

3. Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-методическое пособие / В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы : Эверо, 2016. - 144 с.

4. Нормальная физиология: Практикум : учеб. пособие / под ред. К. В. Судакова. - М. : МИА, 2008.

Ағылшын тілінде:

негізгі:

1. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum 1.: textbook / Y. B. Babsky, Y. B. Babsky. - Almaty : "Evero", 2017. - 308 p

2. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum 2.: textbook / Y. B. Babsky, U. B. Babsky. - Almaty : "Evero", 2017. - 296 p.

3. Babsky, Y. B. Human physiology. Volum 1.: textbook / Y. B. Babsky, Y. B. Babsky. - Almaty : "Evero", 2017. - 308 p

4. Hall, John E. Guyton and Hall textbook of medical physiology: textbook / John E. Hall. - 13th ed. - Philadelphia : Elsevier, 2016. - 1145 p.

5. TannerThies, Roger Physiology- An Illustrated Review: textbook / Roger TannerThies. - New York : Stuttgart, 2013. - 329 p

қосымша:

1. Smagulov, N. K.: textbook / N. K. Smagulov, N. M. Kharissova; Ministry of public health of Republic of Kazakhstan; Karaganda state medical university. - Almaty : LLP "Evero", 2013.

Электронные ресурсы:

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. Динамикалық сызбалар атласы [Электронный ресурс] : оқулық / К. В. Судаков [ж.б.]; қазақ тіл. 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

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өңдеу		044-53-19/12Б 48 беттің 43 беті

кәсіптік білім; Медициналық мамандықтарға арналған. - Электрон. текстовые дан. (22,3 Мб). - Түркістан : ОҚО, 2012. - эл. опт. диск

Электронды деректер базалары

№	Атауы	Сілтеме
1	Электронды кітапхана	http://lib.ukma.kz
2	Электронды каталог - ішкі пайдаланушылар үшін - сыртқы пайдаланушылар үшін	http://10.10.202.52 http://89.218.155.74
3	Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана	http://rmebrk.kz/
4	«Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы	http://www.studmedlib.ru
5	«Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі	https://online.zakon.kz/Medicine
6	«Заң» құқықтық ақпараттың электронды дереккөзі	https://zan.kz
7	Ғылыми электрондық кітапхана	https://elibrary.ru/
8	«BooksMed» электронды кітапханасы	http://www.booksmed.com
9	«Web of science» (Thomson Reuters)	http://apps.webofknowledge.com
10	«Science Direct» (Elsevier)	https://www.sciencedirect.com
11	«Scopus» (Elsevier)	www.scopus.com
12	PubMed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 44 беті

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 45 беті

ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы		044-53-19/12Б
БӨЖ жұмысына арналған әдістемелік өндеу		48 беттің 46 беті