

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 1 беті

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

Пәні : "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"

Пән коды: KZhZhSKM 2206

БББ атауы және шифры: 6B10115 - "Медицина"

Оқу сағаты/кредит көлемі: 30/1

Оқу курсы мен семестрі: 2/3

Білім алушылардың өзіндік жұмысы: 3/17 сағат

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 2 беті

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулық "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері" жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және "Топографиялық анатомия және гистология" кафедрасының мәжілісінде талқыланды

Хаттама № 1 " 03 09 2024ж.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.к, профессор м.а.  Мурзанова Д. А

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 3 беті

№1 сабақ

1.Тақырыбы: Вегетативті ганглия.

2. Мақсаты:

* Вегетативті ганглия құрылымының ерекшеліктерін түсіну..

* Жүйке жасушалары мен вегетативті ганглиялар туралы түсінік қалыптастыру

3. Тапсырмалар

* Вегетативті жүйке жүйесінің құрылымдық ерекшеліктері

* Симпатикалық және парасимпатикалық бөліктер туралы түсінік

4. Орындау/бағалау түрі: БӨЖ бағалау парағы

5. БӨЖ орындау критерийлері: шағын топтардағы жұмыс, микропрепараттардың, микросуреттердің презентациясын қорғау, глоссарий құрастыру.

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тест тап- сырмаларды орындау	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	90-100% дұрыс жауап
	Жақсы 85-89; 80-84; 75- 7970-74; баллға сәйкес	75-89% дұрыс жауап
	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64; 50-54баллға сәйкес	50-74% дұрыс жауап
	Қанағаттанарлық- сыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен дұрыс жауап

Презентация дайындау және қорғау

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Презентация	Өте жақсы	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 4 беті

дайындау және қорғау	95-100; 90-94 баллға сәйкес	емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білімін көрсете білді. Сұрақтарды талқылау барысында ешқандай қателіктер жіберген жоқ.
	Жақсы 85-89;80-84; 75-7970-74;баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша білімінің жақсы екенін көрсетті. Сұрақтарға жауап беруде аздаған қателіктер жіберіп, оны өзі түзеп отырды.
	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64;50-54 баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнсыз.Сұрақтарға жауап беру кезінде және талқылауда қателіктер болды.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Презентация белгіленген уақытта тапсырылған жоқ, көлемі 15-20 слайдтан аз. Әдебиеттер тізімі 5-тен кем. Слайдтар мазмұнсыз. Презентацияны қорғау кезінде автор көптеген қателіктер жіберді. Өз материалдарынан ауытқып кеткенде қойылады.

Глоссарий құрастыру

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
--------------	------	----------------------

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 5 беті

Глоссарий құрастыру	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты, қателерсіз глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74; баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты кроссворд құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды, глоссарий құрастырғанда принципіалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, глоссарий құрастырғанда принципіалды қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес глоссарий құрастырмады немесе оны уақытында құрастырды, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 сөзден кем, глоссарий құрастырғанда маңызды қателерді жіберді.

Жағдайлық есепті шешу

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Жағдайлық есепті шешу	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына толық жауабын берді.
	Жақсы 85-89 ;80-84	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы	52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"	21 беттің 6 беті

	75-79; 70-74; баллға сәйкес	толық жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, сұрақтарына толық емес жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті дұрыс шеше алмады немесе мүлдем шеше алмады, жағдайлық есепті шешу барысында дөрекі қателерді жіберді.

6. Тапсыру мерзімі: сабақ кестесі бойынша

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Және жауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас., өңд. жәнe толықт. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 896 бет. Ил
2. Гистология. Комплексные тесты : ответы и пояснения [Текст] : учебное пособие / под ред. проф. С. Л. Кузнецова, проф. Ю. А. Чельшева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. : ил
3. Тұңғышбаева, З. Б. Цитология және гистология негіздері [Мәтін] : оқулық / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 248 бет. с.
4. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник / Р. К. Данилов, Т. Г. Боровая. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 520 с. : ил
5. Юй Р. И. Основы гистологии полости рта и зубов : учебное пособие для стоматологов / Р. И. Юй, . - 2-е изд., доп. и перераб. - Алматы : TechSmith, 2023. - 232 с

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 7 беті

Қосымша әдебиеттер

Тұңғышбаева З.Б. Цитология және гистология негіздері : практикум / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 152 бет. С

Электронды басылымдар

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
2. Гистология. Комплексные тесты: ответы и пояснения [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. С. Л. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. –
3. Гистология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Виноградов. - Электрон. текстовые дан. (39.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 184 с. –
4. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцев. - Электрон. текстовые дан. (68,6 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 296 с. эл.
5. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
6. Гистология с основами цитологии. Газизова. А. И., Мурзабекова. Л. М. , 2019<https://aknurpress.kz/login>
7. Гистология. Схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии. Виноградов С.Ю., Диндяев С.В., Криштоп В.В. и др , 2012<https://aknurpress.kz/login>
8. Абілхайров, С.Ы., Алдабергенова, А.К.
Цитология және гистология : Электрондық оқулық. . - Жетісай : Университет "Сырдария", 2018.<http://rmebrk.kz/>
9. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Гистология – 2 [Мәтін] : оқу құралы / Жұлдызай Омарқызы Аяпова. - 2-бас. толықт. - Алматы : Эверо, 2017. - 323 б.<http://elib.kaznu.kz/>.

QAZAQSTAN RESPUBLIKASY QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA — 1979 —	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11	
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар		21 беттің 8 беті	
"Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"			

10. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Цитология, эмбриология және гистология [Мәтін] : Жоғары медициналық оқу орындарында оқитын студ. арн. оқу құралы / Ж. О.

11. Аяпова. - Алматы : Эверо, 2017. - 269 б. .<http://elib.kaznu.kz/>.

12. Базарбаева, Жаннат Мүсілімқызы Гистология практикумы [Мәтін] : оқу құралы / [ред. Г. Рүстембекова]; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 112, [2] б. .<http://elib.kaznu.kz/>.

13. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : электронно-микроскопические микрофотографии для студентов / ГУ КГМУ имени С. И. Георгиевского, Кафедра гистологии и эмбриологии. - Симферополь : Б.и., 2013. - 48 с. .<http://elib.kaznu.kz/>.

14. Бородулина, О.В. Цитология и гистология – Cytology and histology : Практикум. / Костанайский гос. педагогический университет им. У. Султангазина. - Костанай: КГПУ им.У.Султангазина, 2020. - 100 с. - <http://rmebrk.kz/>

8 Бақылау: **Сұрақтар**

1. Парасимпатикалық және симпатикалық ядролар қайда?
2. Вегетативті және соматикалық жүйелердің құрылымындағы негізгі айырмашылық.
3. Қандай вегетативті талшықтар преганглионды және постганглионды деп аталады?
4. Симпатикалық жүйенің орталықтары немен ұсынылған
5. Преганглионды симпатикалық талшықтар: олар қайдан шығады, қайда барады?
6. Симпатикалық түйіндер қайда орналасқан?
7. Симпатикалық Магистраль: магистральдық бөлімдер қайда, неден тұрады?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 9 беті

8. Постганглионды симпатикалық талшықтар: қайдан: олар кетеді, тамырлардың жанында не түзеді?

№2 сабақ

1.Тақырыбы: Соматикалық және вегетативті рефлекторлық доғалардың ерекшеліктері.

2. Мақсаты:

- * Соматикалық рефлекторлық доғаны ұйымдастырудың ерекшеліктерін түсіну.
- * Вегетативті рефлекторлық доғаның ұйымдастырылу ерекшеліктерін түсіну.
- * Қарапайым және күрделі рефлекторлық доға.

3. Тапсырмалар

- автономды жүйке жүйесін көпфункционалды ұйымдастыру принциптері, оның бөлімдерінің гистологиялық және функционалдық ерекшеліктері, соматикалық және вегетативті рефлекторлық доғаларды ұйымдастырумен байланысы.

4. Орындау/бағалау түрі: БӨЖ бағалау парағы

5. БӨЖ орындау критерийлері: шағын топтардағы жұмыс, микропрепараттардың, микросуреттердің презентациясын қорғау, глоссарий құрастыру.

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тест тап- сырмаларды орындау	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	90-100% дұрыс жауап
	Жақсы 85-89; 80-84; 75- 7970-74; баллға сәйкес	75-89% дұрыс жауап
	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64;	50-74% дұрыс жауап

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы	52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"	21 беттің 10 беті

	50-54баллға сәйкес	
	Қанағаттанарлық-сыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен дұрыс жауап

Презентация дайындау және қорғау

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Презентация дайындау және қорғау	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білімін көрсете білді. Сұрақтарды талқылау барысында ешқандай қателіктер жіберген жоқ.
	Жақсы 85-89;80-84; 75-7970-74;баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша білімінің жақсы екенін көрсетті. Сұрақтарға жауап беруде аздаған қателіктер жіберіп, оны өзі түзеп отырды.
	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64;50-54 баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнсыз.Сұрақтарға жауап беру кезінде және талқылауда қателіктер болды.
	Қанағаттанарлық-сыз 0-49	Презентация белгіленген уақытта тапсырылған жоқ, көлемі 15-20 слайдтан аз. Әдебиеттер тізімі 5-тен кем. Слайдтар

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ				SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы			52-11	
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"			21 беттің 11 беті	

	баллға сәйкес	мазмұнсыз. Презентацияны қорғау кезінде автор көптеген қателіктер жіберді. Өз материалдарынан ауытқып кеткенде қойылады.
--	---------------	--

Глоссарий құрастыру

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Глоссарий құрастыру	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты, қателерсіз глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74; баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты кроссворд құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды, глоссарий құрастырғанда принципіалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, глоссарий құрастырғанда принципіалды қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес глоссарий құрастырмады немесе оны уақытында құрастырды, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 сөзден кем, глоссарий құрастырғанда маңызды қателерді жіберді.

Жағдайлық есепті шешу

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы	52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"	21 беттің 12 беті

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Жағдайлық есепті шешу	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына толық жауабын берді.
	Жақсы 85-89 ;80-84 75-79; 70-74; баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына толық жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, сұрақтарына толық емес жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті дұрыс шеше алмады немесе мүлдем шеше алмады, жағдайлық есепті шешу барысында дөрекі қателерді жіберді.

6. Тапсыру мерзімі: сабақ кестесі бойынша

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Және жауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас.,өнд. жәнетолықт. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 896 бет. Ил
2. Гистология. Комплексные тесты : ответы и пояснения [Текст] : учебное пособие / под ред. проф. С. Л. Кузнецова, проф. Ю. А. Чельшева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. : ил

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 13 беті

3. Тұңғышбаева, З. Б. Цитология және гистология негіздері [Мәтін] : оқулық / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 248 бет. с.

4. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник / Р. К. Данилов, Т. Г. Боровая. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 520 с. : ил

5. Юй Р. И. Основы гистологии полости рта и зубов : учебное пособие для стоматологов / Р. И. Юй, . - 2-е изд., доп. и перераб. - Алматы : TechSmith, 2023. - 232 с

Қосымша әдебиеттер

Тұңғышбаева З.Б. Цитология және гистология негіздері : практикум / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 152 бет. С

Электронды басылымдар

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.

2. Гистология. Комплексные тесты: ответы и пояснения [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. С. Л. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. –

3. Гистология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Виноградов. - Электрон. текстовые дан. (39.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 184 с. –

4. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцев. - Электрон. текстовые дан. (68,6 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 296 с. эл.

5. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.

6. Гистология с основами цитологии. Газизова. А. И., Мурзабекова. Л. М. , 2019 <https://aknurpress.kz/login>

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 14 беті

7. Гистология. Схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии. Виноградов С.Ю., Диндяев С.В., Криштоп В.В. и др , 2012 <https://aknurpress.kz/login>

8. Абілхайров, С.Ы., Алдабергенова, А.К.

Цитология және гистология : Электрондық оқулық. . - Жетісай : Университет "Сырдария", 2018. <http://rmebrk.kz/>

9. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Гистология – 2 [Мәтін] : оқу құралы / Жұлдызай Омарқызы Аяпова. - 2-бас. толықт. - Алматы : Эверо, 2017. - 323 б. <http://elib.kaznu.kz/>.

10. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Цитология, эмбриология және гистология [Мәтін] : Жоғары медициналық оқу орындарында оқитын студ. арн. оқу құралы / Ж. О.

11. Аяпова. - Алматы : Эверо, 2017. - 269 б. .<http://elib.kaznu.kz/>.

12. Базарбаева, Жаннат Мүсілімқызы Гистология практикумы [Мәтін] : оқу құралы / [ред. Г. Рүстембекова]; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 112, [2] б. .<http://elib.kaznu.kz/>.

13. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : электронно-микроскопические микрофотографии для студентов / ГУ КГМУ имени С. И. Георгиевского, Кафедра гистологии и эмбриологии. - Симферополь : Б.и., 2013. - 48 с. .<http://elib.kaznu.kz/>.

14. Бородулина, О.В. Цитология и гистология – Cytology and histology : Практикум. / Костанайский гос. педагогический университет им. У. Султангазина. - Костанай: КГПУ им.У.Султангазина, 2020. - 100 с. - <http://rmebrk.kz/>

8 Бақылау: Сұрақтар

1. Жүйке жүйесі нені қамтиды?
2. Орталық және перифериялық жүйке жүйесіне не жатады?
3. Сұр және ақ медулла дегеніміз не?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 15 беті

4. Жүйке құрылымы туралы негізгі мәліметтер.
5. Жүйке талшықтары қандай функцияларды ажыратады?
6. Нервтердің үш түрі қандай функцияларды ажыратады?
7. Үш нейрондық рефлекторлық доғаның құрамына не кіреді?
8. Соматикалық рефлекстің үш нейрондық доғасының нейрондары қайда?
9. Вегетативті рефлекстің үш нейрондық доғасының нейрондары қайда орналасқан?

№3 сабақ

1.Тақырыбы: Көру мүшесінің рецепторлық жасушалары және фоторецепция механизмдері.

2. Мақсаты:

- * Көру мүшесінің рецепторлық жасушаларының ерекшеліктерін түсіну
- * Фоторецепция механизмі туралы түсінікке ие болыңыз.

3. Тапсырмалар

- 1.Көру органының құрамдас бөліктері
- 2.Көз қабықтары
- 3.Көз алмасының ішкі өзегі
- 4.Көз алмасының функционалды аппараттары
- 5.Препаратты қарау
- 6.Көздің дамуы

4. Орындау/бағалау түрі: БӨЖ бағалау парағы

5. БӨЖ орындау критерийлері: шағын топтардағы жұмыс, микропрепараттардың, микросуреттердің презентациясын қорғау, глоссарий құрастыру.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы	52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"	21 беттің 16 беті

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тест тап- сырмаларды орындау	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	90-100% дұрыс жауап
	Жақсы 85-89; 80-84; 75- 7970-74; баллға сәйкес	75-89% дұрыс жауап
	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64; 50-54баллға сәйкес	50-74% дұрыс жауап
	Қанағаттанарлық- сыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен дұрыс жауап

Презентация дайындау және қорғау

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Презентация дайындау және қорғау	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білімін көрсете білді. Сұрақтарды талқылау барысында ешқандай қателіктер жіберген жоқ.
	Жақсы 85-89;80-84; 75-7970-74;баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, студенттің өз ойымен орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды және ойлы. Презентацияны қорғау кезінде автор тақырып бойынша білімінің жақсы екенін көрсетті. Сұрақтарға жауап беруде аздаған қателіктер жіберіп, оны өзі түзеп отырды.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы			52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"			21 беттің 17 беті

	Қанағаттанарлық 65-69; 60-64;50-54 баллға сәйкес	Презентация көлемі 15-20 слайдтан кем емес, белгілінген уақытында, орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттер көзі пайдаланылған. Слайдтар мазмұнсыз. Сұрақтарға жауап беру кезінде және талқылауда қателіктер болды.
	Қанағаттанарлық-сыз 0-49 баллға сәйкес	Презентация белгіленген уақытта тапсырылған жоқ, көлемі 15-20 слайдтан аз. Әдебиеттер тізімі 5-тен кем. Слайдтар мазмұнсыз. Презентацияны қорғау кезінде автор көптеген қателіктер жіберді. Өз материалдарынан ауытқып кеткенде қойылады.

Глоссарий құрастыру

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Глоссарий құрастыру	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты, қателерсіз глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74; баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты қроссворд құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды, глоссарий құрастырғанда принципіалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, глоссарий құрастырғанда принципіалды қа-

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы	52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"	21 беттің 18 беті

		телерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент уақытында, тақырыбына сәйкес глоссарий құрастырмады немесе оны уақытында құрастырды, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 сөзден кем, глоссарий құрастырғанда маңызды қа-телерді жіберді.

Жағдайлық есепті шешу

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Жағдайлық есепті шешу	Өте жақсы 95-100; 90-94 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына толық жауабын берді.
	Жақсы 85-89 ;80-84 75-79; 70-74; баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, барлық сұрақтарына толық жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64; 50-54 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті уақытында шешті, сұрақтарына толық емес жауабын берді, жағдайлық есепті шешу барысында принципиалды қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Студент жағдайлық есепті дұрыс шеше алмады немесе мүлдем шеше алмады, жағдайлық есепті шешу барысында дөрекі қателерді жіберді.

6. Тапсыру мерзімі: сабақ кестесі бойынша

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 19 беті

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Және жауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас., өңд. жәнетолықт. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 896 бет. Ил
2. Гистология. Комплексные тесты : ответы и пояснения [Текст] : учебное пособие / под ред. проф. С. Л. Кузнецова, проф. Ю. А. Челышева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. : ил
3. Тұңғышбаева, З. Б. Цитология және гистология негіздері [Мәтін] : оқулық / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 248 бет. с.
4. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник / Р. К. Данилов, Т. Г. Боровая. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 520 с. : ил
5. Юй Р. И. Основы гистологии полости рта и зубов : учебное пособие для стоматологов / Р. И. Юй, . - 2-е изд., доп. и перераб. - Алматы : TechSmith, 2023. - 232 с

Қосымша әдебиеттер

Тұңғышбаева З.Б. Цитология және гистология негіздері : практикум / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 152 бет. С

Электронды басылымдар

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
2. Гистология. Комплексные тесты: ответы и пояснения [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. С. Л. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. —
3. Гистология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Виноградов. - Электрон. текстовые дан. (39.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 184 с. —
4. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцев. - Электрон. текстовые дан. (68,6 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 296 с. эл.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 20 беті

5. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
6. Гистология с основами цитологии. Газизова. А. И., Мурзабекова. Л. М. , 2019<https://aknurpress.kz/login>
7. Гистология. Схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии. Виноградов С.Ю., Диндяев С.В., Криштоп В.В. и др , 2012<https://aknurpress.kz/login>
8. Абілхайров, С.Ы., Алдабергенова, А.К.
Цитология және гистология : Электрондық оқулық. . - Жетісай : Университет "Сырдария", 2018.<http://rmebrk.kz/>
9. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Гистология – 2 [Мәтін] : оқу құралы / Жұлдызай Омарқызы Аяпова. - 2-бас. толықт. - Алматы : Эверо, 2017. - 323 б.<http://elib.kaznu.kz/>.
10. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Цитология, эмбриология және гистология [Мәтін] : Жоғары медициналық оқу орындарында оқитын студ. арн. оқу құралы / Ж. О.
11. Аяпова. - Алматы : Эверо, 2017. - 269 б. .<http://elib.kaznu.kz/>.
12. Базарбаева, Жаннат Мүсілімқызы Гистология практикумы [Мәтін] : оқу құралы / [ред. Г. Рүстембекова]; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 112, [2] б. .<http://elib.kaznu.kz/>.
13. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : электронно-микроскопические микрофотографии для студентов / ГУ КГМУ имени С. И. Георгиевского, Кафедра гистологии и эмбриологии. - Симферополь : Б.и., 2013. - 48 с. .<http://elib.kaznu.kz/>.
14. Бородулина, О.В. Цитология и гистология – Cytology and histology : Практикум. / Костанайский гос. педагогический университет им. У. Султангазина. - Костанай: КГПУ им.У.Султангазина, 2020. - 100 с. - <http://rmebrk.kz/>

8 Бақылау:

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Топографиялық анатомия және гистология» кафедрасы		52-11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері"		21 беттің 21 беті

Сұрақтар

1. Қасаң қабықтың негізгі қасиеттері қандай?
2. Қабықтың гистологиялық құрылымы қандай?
3. Қасаң қабықтың тамақтануының ерекшелігі неде?
4. Көз алмасының алдыңғы камерасын қандай құрылымдар құрайды?
5. Алдыңғы камера бұрышының рөлі қандай?
6. Линза қайда орналасқан?