

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 1 беті

ТӘЖІРБЕЛІК САБАҚТАРҒА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Пән: "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"

Пән коды: PESN 2208

ББ атауы және шифры: 6В10115 - "Медицина"

Оқу сағаты/кредит көлемі: 30/1

Оқу курсы мен семестрі: 2/3

Тәжірбелік сабақ: 8 сағат

Шымкент, 2024

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 2 беті

Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер" 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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 3 беті

№1 сабақ

1. Тақырыбы: Ауыз қуысының мүшелері. Өңеш.

2. Мақсаты:

Ауыз қуысы мен өңештің микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3. Оқыту міндеттері:

Ас қорыту жүйесінің қабырғалары құрылымының жалпы жоспары туралы түсінікке ие болу

Ауыз қуысының мүшелерін микроскопиялық деңгейде анықтауды үйрену

Ауыз қуысы мүшелерінің қабықтарын, қабаттарын және тіндік құрамын анықтай білу

Ауыз қуысы мүшелерінің құрылымдық және гистохимиялық ерекшеліктерінің олардың атқаратын қызметімен байланысын түсіну

Өңеш құрылымының ерекшеліктерін түсіну

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Тапсырмаларды орындаңыз.

1. Ас қорыту жүйесінің шырышты қабатының құрылымы кестесін оның қабаттары мен олардың тіндік құрамын белгілеп толтырыңыз.

Шырышты қабықтың плиталары (қабаттары) тіндік құрамы

2. Тістің құрамдас бөліктерін, олардың құрылымын және химиялық құрамын көрсететін кесте жасаңыз.

Тіс бөліктері	құрылымы	химиялық құрамы

3. Ауыз қуысының үлкен сілекей бездерін олар шығаратын секрецияның құрылымы мен сипатына сәйкес сәйкестендіріңіз. Осы бездердегі секреторлық жасушалардың әртүрлі түрлерінің санын (аз, орташа, көп) көрсетіңіз.

Бездердің атауы	Секреторных клеткалардың типі	Секреторлық жасушалар саны	Бөліндінің сипаты

4. Кестеде ас қорыту жүйесінің алдыңғы мүшелерінің мембраналарының құрамдас бөліктерін белгілеңіз. Егер көрсетілген құрылымдар бар болса, тиісті бағанға " + " белгісін немесе органның құрамында жоқ болса, " - " белгісін қойыңыз.

Органы	Слизистая оболочка			Подслизистая основа	Мышечная оболочка		Серозная оболочка	Адвентициальная оболочка
	эпителий	Собственная пластина	Мышечная пластинка		Гладкомышечная ткань	Поперечная ополосчатая		
Губа (слизистая часть)								
Язык (спинка)								
Десна								
Глотка								
Пищевод (верхняя треть)								
Пищевод (нижняя треть)								

Үлестірме материал

Микроскоптар

Зерттеуге және эскиз жасауға арналған микропрепараттар

1. Тіл. Түсі-гематоксилин-эозин.

2. Тіл асты безі. Түсі-гематоксилин-эозин.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 4 беті

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/ әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты 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. 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

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.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 5 беті

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.І., 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 :Қазақун-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. Ас қорыту жүйесінің морфофункционалды сипаттамасы
2. Эмбриональды дамудың көздері мен даму барысы
3. Ауыз қуысының шырышты қабығының құрылымдық ерекшеліктері
4. Тілдің құрылымы.
5. Үлкен сілекей бездері
6. Бадамша бездер
7. Өңештің гистофизиологиясы

Тесттер

1. Тіс эмальының пайда болуына қатысады:
 - A. Одонтобласттар
 - B. Энамелобласттар
 - C. Мезенхимоциттер
 - D. Остебласттар
 - E. сыртқы эмаль жасушалары
2. Тіс дентинінің түзілуіне қатысады:

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 6 беті

- A. Дентинобласттар
 - B. Энамелобласттар
 - C. Мезенхимоциттер
 - D. Остебласттар
 - E. Цементоциттер
3. Тіс целлюлозасы дамиды ...
- A. тіс тақтасы
 - B. аралық эмаль жасушалары
 - C. тіс папилласының Мезенхимасы
 - D. ішкі эмаль жасушалары
 - E. Одонтобласттар
4. Цементобласттар ...
- A. тіс тақтасы
 - B. аралық эмаль жасушалары
 - C. тіс папилласының Мезенхимасы
 - D. ішкі эмаль жасушалары
 - E. Остеогенді жақ жасушалары
5. Ауыз қуысының эпителийі мыналардан дамиды ...
- A. Эндодермалар
 - B. Мезодермалар
 - C. Эктодермалар
 - D. Мезенхималар
 - E. Спланхнотомов
6. Шырышты қабықтың бұлшықет тақтасы ...
- A. Ерін
 - B. Шеке
 - C. Сіңір
 - D. Өңеш
 - E. Тіл
7. Тілдің төменгі бетіндегі шырышты қабықтың қозғалғыштығы қамтамасыз етіледі ...
- A. Эпителий
 - B. өз қабатымен
 - C. бұлшықет қабаты
 - D. шырышты қабық
 - E. бұлшықет қабығы
8. Өңештің шырышты қабығының бетін сызатын Эпителий:
- A. бір қабатты цилиндрлік жиек
 - B. бір қабатты призмалық безді
 - C. көп қабатты тегіс кератинсіз
 - D. көп қабатты жалпақ кератиндеу
 - E. көп қатарлы призмалық кірпікшелі
9. Өңештің өз бездері орналасқан ...
- A. субмукозальды негіз
 - B. шырышты эпителий
 - C. шырышты қабықтың өзіндік тақтасы
 - D. бұлшықет қабығы
 - E. адвентициалды қабық
10. Өңештің жүрек бездері орналасқан ...
- A. Субмукозальды негіз
 - B. шырышты эпителий
 - C. шырышты қабықтың өзіндік тақтасы
 - D. бұлшықет қабығы

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 7 беті

Е. Адвентициалды қабық

Тапсырмалар

- 1.Өңеш қабырғасының микропрепаратында бездердің 2 түрі табылды. Бездердің бір тобы шырышты секрецияны, екіншісі пепсинді шығарады. Бұл бездер мен қабықтарды атаңыз; олар орналасқан жерде.
- 2.Өңештің биопсиялық бөлімдерінде шырышты және шырышты қабаттардағы бездер және бұлшықет қабығындағы тегіс бұлшықет тіндері кездеседі. Бұл өңештің кесу деңгейі қандай? Бездердің түрлерін атаңыз.
- 3.Үш ірі сілекей бездерінің микропрепараттары Шифф-иод қышқылымен (шикі реакция) өңделеді, бұл шырыш шығаратын жасушаларға таңқурай түсін береді. Бұл препараттарда паротит, субмандибулярлық және гипоглоссальды бездерді қандай белгімен анықтауға болады?
- 4.Микроскопиялық талдау үшін бірқатар лимфоидты органдардың препараттары ұсынылған: тимус, лимфа түйіндері, бадамша бездер. Олардың арасында амигдаланы қандай белгімен анықтауға болады?
- 5.Препаратта ас қорыту жүйесінің қуыс мүшесінің қабырғалары кератинизация белгілері жоқ көп қабатты эпителий, субмукозадағы бездер, жолақты бұлшықет тінімен ұсынылған бұлшықет қабығы табылды. Бұл препарат қай органнан дайындалғанын анықтаңыз.

№2 сабақ

1.Тақырыбы: Асқазан.

2.Мақсаты: асқазан мен ішек қабырғаларының микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3.Оқыту міндеттері:

- * Гистологиялық препараттарда асқазанды, аш Ішекті анықтауды үйрену
- * Микроскопиялық және ультрамикроскопиялық деңгейде асқазан және ішек эпителий бездерінің жасушаларын анықтауды үйрену
- * Ас қорыту процесінде Вилли-крипт жүйесінің мағынасын түсіну •
- * Асқазан мен ішектің эндокриндік жасушалары туралы түсінікке ие болу

4.Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Тапсырмаларды орындау

1.Кестеде асқазан қабырғасының құрылымын көрсетіңіз. Кабаттары Рельефі		
Пластинкалар мен қабаттар бездердің пішіні		
Шырышты атауы тіндік құрамы		

2.Кесте түрінде асқазан бездерінің гисто-функционалды сипаттамасын жасаңыз.

Асқазан бездері жасуша түрлері жасуша қызметі	
Меншікті	
Кардиналды	
Пилорикалық	

3.Асқазан мен өңеш құрылымына салыстырмалы талдау жасаңыз. Кестені толтырыңыз.

Белгілері Өңеш Асқазан		
Қабықтар		
Эпителийдің сыртқы түрі		
Бездердің болуы және олардың топографиясы		
Бездердің қызметі		
Бұлшықет қабығы (қабаттар саны және ұлпа түрі)		
4.Аш ішек қабырғасының құрылымдық ерекшеліктерін еске түсіріп, кестені толтырыңыз.		

Шырышты қабықтың рельефі

қабықтар атауы тіндік құрамы пластиналар мен қабаттар

5.Кестені толтырыңыз гистофункционалды сипаттама бере отырып жіңішке ішектің бүрлері мен крипталарын жазыңыз		

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 8 беті

Құрылымы	Қызметтік маңызы	Тіндік құрылымы	Эпителии тіндерінің түрлері
Бүрлері			

Крипталар			
-----------	--	--	--

Белгілері	Асқазан	Онекіелі ішек	Жіңішке және мықын ішек

Таратылатын материал

Микроскоп

Зерттеуге және суретін салуға арналған микропрепараттар:

1. Асқазан түбі. Түсі-гематоксилин-эозин.
2. Жіңішке ішек. Түсі-гематоксилин-эозин.

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/

әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас., өңд. жәнтолықт. - 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

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.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН 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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 9 беті

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 құлық. . - 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 :Қазақун-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.Асқазан қабырғасының құрылымы
- 2.Жүрек, пилорикалық және асқазанның өз бездері

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 10 беті

3. Жіңішке ішектің құрылымы

4. Вилли-крипт және олардың ас қорытуға қатысуы

Тесттер

1. Асқазанның шырышты қабаты эпителиймен қапталған:

- A. бір қабатты жалпақ
- B. бір қабатты текше
- C. бір қабатты призмалық
- D. көп қабатты жалпақ кератинсіз
- E. көп қабатты жалпақ кератиндеу

2. Базофильді боялған және пепсиноген ферментін шығаратын асқазанның өз бездерінің жасушалары:

- A. мойын қан жасушалары
- B. париетальдыэкзокриноциттер
- C. негізгі экзокриноциттер
- D. эндокриноциттер
- E. қосымша қан жасушалары

3. Аш ішектің эпителийінде басым:

- A. бокал тәрізді экзокриноциттер
- B. Бағаналы эпителиоциттер
- C. ЕО жасушалары
- D. а жасушалары
- E. қосымша мукоциттер

4. Ішектің шырышты қабығында бездер бар бөлімі:

- A. jejunum
- B. шажырқай
- C. 12-елі ішек
- D. тоқ ішек
- E. құрт тәрізді процесс

5. Асқазанның өз бездерінің жасушалары оксифильді боялған және фермент шығаратын хлоридтер:

- A. мойын қан жасушалары
- B. париетальдыэкзокриноциттер
- C. негізгі экзокриноциттер
- D. эндокриноциттер
- E. қосымша қан жасушалары

6. Ішек виллалары эпителиймен жабылған:

- A. бір қабатты призмалық жиек
- B. бір қабатты призмалық безді
- C. көп қабатты тегіс кератинсіз
- D. Бір қабатты жалпақ
- E. көп қатарлы призмалық кірпікшелі

7. Асқазанның өз бездері композицияда орналасқан:

- A. Субмукозальды негіз

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 11 беті

- В. шырышты эпителий
- С. шырышты қабықтың өз тақтасы
- Д. бұлшықет қабығы
- Е. серозды қабық
8. Асқазанның өз бездерінде жасушалар болады:
- А. париетальды, негізгі, шырышты, эндокриндік, мойын дифференциалданбаған
- В. париетальды, негізгі, шырышты, эндокриндік
- С. шырышты, мойын дифференциалданбаған, негізгі, париетальды
- Д. Негізгі, шырышты, эндокриндік, мойын сараланбаған
- Е. негізгі, париетальды, шырышты, мойын дифференциалданбаған
9. Профермент пепсиноген жасушаларды бөледі:
- А. Париетальды
- В. Шырышты Қабаттар
- С. Негізгі
- Д. Эндокриндік
- Е. жатыр мойны мукоциттері
10. Дуоденальды бездер мыналардан тұрады:
- А. шырышты жасушалар, камбиальды жасушалар, эндокриноциттер
- В. Камбиальды жасушалар, эндокриноциттер
- С. шырышты жасушалар, эндокриноциттер
- Д. Панет жасушалары, бағаналы эпителиоциттер, эндокриноциттер
- Е. Бағаналы эпителиоциттер, бокал тәрізді экзокриноциттер, Панет жасушалары

Тапсырмалар

1. Асқазанның әртүрлі бөліктерінен алынған биопсиялық материалдың екі микропрепаратында келесі белгілер табылды: біреуінде-шырышты қабықтың бездерінде негізінен мукоциттер, екіншісінде - көптеген негізгі және париетальды жасушалар байқалады. Бұл асқазанның қандай бөліктері? Бұл жасушалар қандай құпияны шығарады?
2. Науқасты тексеру кезінде оның асқазанында ақуыз өнімдері нашар қорытылатындығы анықталды. Асқазан сөлін талдау төмен қышқылдықты анықтады. Бұл жағдайда асқазанның қандай жасушаларының қызметі бұзылған?
3. Асқазанның әртүрлі бөліктерінен екі бөлік алынды. Препараттар дайындалды. Қарау кезінде бұл асқазанның түбіне және пилорикалық бөлігіне арналған препараттар болып шықты. Бұл құрылымның қандай ерекшеліктерімен анықталды?
4. Аш ішектің крипталарында апикальды бөлігінде ацидофильді түйіршіктері бар жасушалар кездеседі. Олардың функционалдық маңызы қандай?
5. Студенттерге ұсынылған микрографтардың ішінде біреуі асқазан препаратынан, ал екіншісі - аш ішек препаратынан жасалған, он екі елі ішек бейнеленгендерді таңдау керек. Мұны қандай белгімен жасауға болады?

№3 сабақ

1. Тақырыбы: Жіңішке ішек.

2. **Мақсаты:** ішек қабырғаларының микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3. **Оқыту міндеттері:**

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 12 беті

- * Гистологиялық препараттарда аш Ішекті анықтауды үйрену
- * Ішек эпителийінің жасушаларын микроскопиялық және ультрамикроскопиялық деңгейде анықтауды үйрену
- * Ас қорыту процесінде Вилли-крипт жүйесінің маңыздылығын түсіну. Ішектің эндокриндік жасушалары туралы түсінікке ие болыңыз

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Тапсырмаларды орындау

Аш ішек қабырғасының құрылымдық ерекшеліктерін еске түсіріп, кестені толтырыңыз. Қабықтар шырышты қабықтың рельефі және қабаттары қабықтардың атауы тіндік құрамы

.Бере отырып, кестені толтырыңыз гистофункционалды сипаттама жіңішке ішектің виллалары мен криптері

Құрылымы	Функционалдықымағынысы	Тіндік құрамы	Эпителий жасушаларының түрлері
Бүрлер			
Крипталар			
6. Заполните таблицу, проводя сравнительный анализ строения желудка и тонкой кишки			
Белгілері	Асқазан	Онекіелі ішек	Жіңішке және мықын ішек

Үлестіріме материал

Микроскоп

Зерттеуге және эскиз жасауға арналған микропрепараттар:

Жіңішке ішек. Түсі-гематоксилин-эозин.

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/

әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты 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. 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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 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>

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/>.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 14 беті

12. Базарбаева, Жаннат Мүсілімқызы Гистология практикумы [Мәтін] : оқу құралы / [ред. Г. Рүстембекова]; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы :Қазақун-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.Жіңішке ішектің құрылымы
- 2.Вилли-крипт және олардың ас қорытуға қатысуы

Тесттер

1. Аш ішектің эпителийінде басым:
 - A) бокал тәрізді экзокриноциттер
 - B) бағаналы эпителиоциттер
 - C) ЕО жасушалары
 - D) а-жасушалар
 - E) қосымша мукоциттер
2. Ішектің шырышты қабығында бездер бар бөлімі:
 - A) jejunum
 - B) шажырқай
 - C) 12-елі ішек
 - D) тоқ ішек
 - E) құрт тәрізді процесс
- 3.Ішек виллалары эпителиймен жабылған:
 - A) бір қабатты призмалық жиек
 - B) Бір қабатты призмалық безді
 - C) көп қабатты жалпақ кератинсіз
 - D) бір қабатты жалпақ
 - E) көп қатарлы призмалық кірпікшелі
- 4.Дуоденальды бездер мыналардан тұрады:
 - A) шырышты жасушалар, камбиальды жасушалар, эндокриноциттер
 - B) Камбиальды жасушалар, эндокриноциттер
 - C) шырышты жасушалар, эндокриноциттер
 - D) Панет жасушалары, бағаналы эпителиоциттер, эндокриноциттер
 - E) Бағаналы эпителиоциттер, бокал тәрізді экзокриноциттер, Панет жасушалары

Тапсырмалар

1. Аш ішектің крипталарында апикальды бөлігінде ацидофильді түйіршіктері бар жасушалар кездеседі. Олардың функционалдық маңызы қандай?

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 15 беті

2. Студенттерге ұсынылған микрографтардың ішінде біреуі асқазан препаратынан, ал екіншісі - аш ішек препаратынан жасалған, он екі елі ішек бейнеленгендерді таңдау керек. Мұны қандай белгімен жасауға болады?
3. Асқазанның әртүрлі бөліктерінен екі бөлік алынды. Препараттар дайындалды. Қарау кезінде бұл асқазанның түбіне және пилорикалық бөлігіне арналған препараттар болып шықты. Бұл құрылымның қандай ерекшеліктерімен анықталды?

№4 сабақ

1.Тақырыбы: Тоқ ішек. Бауыр.

2.Мақсаты: бауыр мен ұйқы безінің микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3. Оқыту міндеттері:

- * Бауырдың құрылымдық элементтерін микроскоппен анықтауды үйрену
- * Гепатоциттердің микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын және олардың функционалдық маңыздылығын түсіну
- * Бауырдың қанмен қамтамасыз етілу ерекшеліктері туралы түсінікке ие болу
- * Ұйқы безінің экзо - және эндокриндік бөлімдерін микроскоппен ажыратуды үйрену

4.Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Тапсырмаларды орындау

1.Кестеде тоқ ішек қабырғасының құрылымын көрсетіңіз

Қабықтары	Шырышты және бұлшықет қабықтарының ерекшеліктері	Пластинкалары және қабаттары	
		атауы	Тіндік құрамы

2.Бауыр паренхимасының құрылымы туралы материалды қорытындылау арқылы кестені толтырыңыз

Гистофункционалды бірліктер	Негізгі компоненттер	Олардың жасушалық құрамы	Жасушалардың негізгі функциялары

3.Бауыр тамырларының топографиясының ерекшеліктерін көрсететін кестені толтырыңыз

Лобулаларға қан әкелетін тамырлар		Ішілік тамырлар	Лобулалардан қан шығаратын тамырлар	
органнан тыс	органішілік		органнан тыс	органішілік

4.Өт қабының қабырғасының құрылымының кестесін жасаңыз

Қабықтары	Пластинкалары	
	атауы	Тіндік құрамы

Бездің бөліктері	Не ұсынылған	Безді жасушалар	
		атауы	қызметі
Экзокриндік			
Эндокриндік			

Таратылатын материал
Микроскоп

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 16 беті

Зерттеуге және эскиз жасауға арналған микропрепараттар:

1. Ұйқы безі. Гематоксин-эозинмен бояу

2. Бауыр. Гематоксин-эозинмен бояу

3. Тоқ ішек. Гематоксин-эозинмен бояу.

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/

әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты 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. —

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 17 беті

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.І., 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 :Қазақун-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/>

Тесттер

1. Ескі классикалық презентация бойынша бауыр лобуласы пішінге ие:

- A. текше
- B. алтыбұрышты
- C. өсінді
- D. дөңгелек
- E. конустық

2. Эндотелиоциттер арасында Купфер жасушалары (жұлдызды макрофагтар)бар бауыр тамыры:

- A. лоб артериясы
- B. сегменттік артерия
- C. ішіндесинусоидалы капилляр
- D. ішілік артерия

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 18 беті

- Е. аралық артерия
3. Бауыр лобулаларындағы бауыр сәулелері мыналардан тұрады:
- А. гепатоциттердің бір қатары
 - В. екі қатар фибробласттар
 - С. фибробласттардың бір қатары
 - Д. гепатоциттердің екі қатары
 - Е. адипоциттердің үш қатары
4. Ұйқы безінің экзокринді бөлігінің құрылымдық-функционалдық бірлігі:
- А. интерколярлы шығару каналы
 - В. моль ішілік шығару каналы
 - С. без лобуласы
 - Д. жалпы ұйқы безі каналы
 - Е. ұйқы безінің ацинусы
5. Ұйқы безінің ұйқы безінің инсулоциттері инсулин гормонын қанға шығарады:
- А. D-жасушалар
 - В. D1 жасушалары
 - С. A-жасушалар
 - Д. в жасушалары
 - Е. PR жасушалары
6. Ұйқы безі қуысқа 12 елі Ішекте шығарады
- А. Эластаза
 - В. Глюкагон
 - С. Трипсиноген
 - Д. ұйқы безінің полипептиді
 - Е. Соматостатин
7. Ұйқы безі аралдарында инсулин бөлінеді:
- А. α жасушалары
 - В. β -жасушалар
 - С. γ жасушалары
 - Д. PR жасушалары
 - Е. g жасушалары
8. Ұйқы безі аралдары орналасқан ...
- А. ұйқы безінің ацинусының құрамы
 - В. ұйқы безінің арасында ацинустар
 - С. көпір аралық дәнекер тін
 - Д. моль ішілік шығару жолдарының қабырғасына
 - Е. стенкемецин шығару жолдары
9. Ұйқы безі аралдарында глюкагон бөлінеді:
- А. α жасушалары
 - В. β -жасушалар
 - С. γ жасушалары
 - Д. PR жасушалары
 - Е. g жасушалары
10. ұйқы безінің аралдарының β жасушалары:
- А. 20-25%
 - В. 70-75
 - С. 5-10%
 - Д. 2-5%
 - Е. 0,5-1%

Тапсырмалар

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"			27 беттің, 19 беті

1. Жүректің кейбір ауруларында қанның веноздық тоқырауы байқалады, бұл трофика мен тіндердің тыныс алуының нашарлауына әкеледі. Бұл жағдайда бауыр лобулаларының қай бөлімдері бірінші кезекте зардап шегеді?
2. Бауыр препаратын микроскопиялау кезінде студенттер классикалық бауыр лобулалары арасында орналасқан тамыр туралы дауласты. Бір студент оны межолкова, екіншісі поддолкова деп атады. Студенттерге дауды шешуге көмектесіңіз (бұл тамырларды қандай белгілермен ажыратуға болады?)
3. Өт капиллярлары туралы сұраққа студент Бұл моль ішілік капиллярлар қабырғасы мен бауыр арқалықтары арасындағы кеңістік деп жауап берді; екіншісі жауапты дұрыс емес деп атады, өйткені мұндай кеңістік жоқ. Жауаптарды бағалаңыз және негіздеме беріңіз.
4. Ұйқы безінің шығарылатын түтігін байлау кезінде секрецияның бұзылуына байланысты ондағы безді жасушалардың бір бөлігі өледі. Бұл жағдайда қандай безді жасушалар өледі және қайсысы сақталады?
5. Зерттеушіге ұйқы безінде инсулин гормонын шығаратын жасушаларды зерттеу міндеті жүктелген. Қандай жасушалар қай жерде орналасқанын зерттеу керек?

№5 сабақ

1. Тақырыбы: Эндокриндік жүйенің орталық мүшелері

2. Мақсаты: эндокриндік жүйенің орталық мүшелерінің микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3. Оқыту міндеттері:

- * Эндокриндік жүйе мүшелерінің құрылымдық элементтерін микроскоппен анықтауды үйрену
- * Эндокриндік бездердің даму көздері мен жіктелуінің негізгі принциптерін сипаттай білу
- * Эндокриндік функцияларды гипоталамикалық бақылау механизмдерін түсіну
- * Эндокриндік жасушалардың ультрамикроскопиялық құрылымын түсіну
- * Денедегі гомеостаздың гормоналды реттелуі туралы идеяларды қалыптастыру

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Эндокриндік бездердің жіктелуін еске түсіре отырып, тиісті органдардың аттарын кестеге енгізіңіз.

Эндокриндік жүйенің орталық бөлімі	Эндокриндік жүйенің перифериялық бөлімі	
	Гипофизге тәуелді құрылымдар	Гипофизге тәуелді құрылымдар

2. Оның негізгі бөлімдерінің құрылымы мен қызметі туралы білімді бекіту арқылы гипоталамустың микроанатомиясы мен функциясының кестесін жасаңыз.

Құрылымы және қызметі	Гипоталамус аймағы	
	Алдыңғы бөлім	Орта бөлім
Негізгі ядролар Түзілген гормондар Гормондардың физиологиялық әсері гипофиздің қай бөлігімен байланысты?		

3. Гипофиздің құрылымдық ерекшеліктері мен функцияларының кестесін жасаңыз.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 20 беті

Аденогипофиз				
части	Источник развития	Типы клеток	Выделяемые гормоны	Физиологические эффекты гормонов
Передняя Средняя Туберальная				

Нейрогипофиз			
Источник развития	Основные структуры	гормоны	Физиологические эффекты гормонов

Зерттеуге және суретін салуға арналған микропрепараттар:

1. Гипофиз. Гейденгейндегі Маллори коспасымен бояу.

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/

әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас., өңд. жәнтолықт. - 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

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.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 21 беті

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/>.
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 :Қазақун-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.Эндокриндік жүйенің морфофункционалды сипаттамасы

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 22 беті

2. Жіктелуі, көздері және даму барысы
3. Гипоталамус құрылымының ерекшеліктері
4. Гипофиздің құрылымы және оның басқа эндокриндік бездермен байланысы
5. Эпифиз.

Тесттер

1. Аденогипофиздің эмбриональды даму көзі:
 - A. мезодерма сомиттері
 - B. нейрондық плакодтар
 - C. ауыз қуысының эпителийі
 - D. ортаңғы ми қуығының нейроглиасы
 - E. ганглионды пластинаның нейробласттары
2. Аденогипофиз трабекулаларының перифериясында орналасқан және цитоплазмада секреторлық түйіршіктері бар жасушалар:
 - A. хромофобты
 - B. хромофильді
 - C. фибробластикалық
 - D. макрофагиялық
 - E. бұлшықет
3. Аденоциттердің секреторлық белсенділігін бақылайтын гипоталамус гормондары:
 - A. вазопрессин, окситоцин
 - B. серотонин,
 - C. мелатонин
 - D. либериндер, статиндер
 - E. андрогендер, эстрогендер
 - F. кортикоидтар
4. Гипофиздің құрамында нейроглиальды жасушалар-питуициттер және Герингтің сақтау денелері бар бөлігі:
 - A. алдыңғы лоб
 - B. аралық үлес
 - C. туберальды бөлігі
 - D. артқы лоб
 - E. гипофиз аяғы
5. Эпифиз лобулаларының орталық бөліктерінің жасушалары секреторлық қосындылары және капиллярлармен жанасатын процестері бар:
 - A. фибробласттар
 - B. пинеалоциттер
 - C. глиоциттер
 - D. макрофагтар
 - E. миоциттер

Тапсырмалар

1. Препараттарда екі без бар. Бір препаратта Темірдің дамыған секреторлық бөлімдері бар, олардың ішінен секреция шығару түтігі арқылы жақын маңдағы қуысқа бөлінеді. Екіншісінде-без

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 23 беті

секреция тасымалданатын қан капиллярларының тығыз торымен тесілген секреторлық жасушалар шоғырымен ұсынылған. Эндокриндік бездердің қайсысы?

2. Зерттеуші гипофиз препаратында екі көру өрісін талдайды. Бірінде-олардың арасындағы кішкентай процесс жасушалары мен жүйке талшықтары көрінеді. Екіншісінде-эртүрлі тинкториальды белгілері бар эпителий жасушаларының сымдары. Гипофиздің қандай бөліктері талданады?

3. Жалпы морфологиялық және гистохимиялық бояу әдістерін қолдана отырып, аденогипофиздің жасушалық құрамын талдау кезінде аденоциттердің бір бөлігі альдегидфуксинмен селективті түрде боялып, гликопротеидтерге оң реакция беретіні анықталды. Гипофиздің қандай аденоциттері ұқсас тинкториальды және гистохимиялық қасиеттерге ие? Олар қандай гормон бөледі?

№8 сабақ

1. Тақырыбы: Эндокриндік жүйенің перифериялық мүшелері

2. **Мақсаты:** эндокриндік жүйенің перифериялық мүшелерінің микроскопиялық және ультрамикроскопиялық құрылымын білу

3. Оқыту міндеттері:

- * * Микроскоппен перифериялық эндокриндік жүйе мүшелерінің құрылымдық элементтерін анықтауды үйрену
- * Эндокриндік бездердің даму көздері мен жіктелуінің негізгі принциптерін сипаттай білу
- * Эндокриндік жасушалардың ультрамикроскопиялық құрылымын түсіну

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

4. Составьте таблицу особенностей строения и функций щитовидной и околощитовидной желез.

Структура и функция	Щитовидная железа	Околощитовидная железа
Типы клеток Источники развития Секретируемые гормоны Физиологические эффекты гормонов Являются ли гипофиззависимыми?		

5. Составьте таблицу развития, строения и функции надпочечника.

Структура и функция	Надпочечник	
	Корковое вещество	Мозговое вещество
Источник развития Названия зон Секретируемые гормоны Физиологические эффекты гормонов Являются ли гипофиззависимыми?		

Раздаточный материал.

Микроскопы

Зерттеуге және эскиз жасауға арналған микропрепараттар:

1. Қалқанша безі. Гематоксилинді эозинмен бояу.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 24 беті

2. Бүйрек үсті безі. Темір гематоксилинмен бояу.

5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/

әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс істеу, гистологиялық препараттар мен микросуреттердің чек парағын толтыру.

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: практикалық сабақты бағалаудың чек парағы.

7. Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Жәнежауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас., өңд. және 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

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.

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 25 беті

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.І., 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 :Қазақун-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.Эндокриндік жүйенің морфофункционалды сипаттамасы
- 2.Жіктелуі, көздері және даму барысы
- 3.Қалқанша безінің құрылымы
- 4.Қалқанша безінің құрылымдық-функционалдық бірлігі
- 5.Қалқанша маңы бездері
- 6.Бүйрек үсті бездері, кортикальды және медулла
- 7.Бүйрек үсті безінің қыртысы жасушаларының ультрақұрылымдық және функционалдық ерекшеліктері

Тесттер

1. Паренхимасы паратирин гормонын бөлетін базофильді және оксифильді эпителиоциттердің сымдарымен ұсынылған без:
 - А) гипофиз
 - В) гипоталамус
 - С) эпифиз

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 26 беті

- D) қалқанша
E) қалқанша маңы
2. Бүйрек үсті безінің шумақ түрінде эпителий кластерлері бар бөлігі:
- A) гломерулярлық аймақ
B) сәулелік аймақ
C) торлы аймақ
D) медулла
E) аз мамандандырылған суданофобты жасушалардың қабаттары
3. Бүйрек үсті безінің аймағы, онда липидті қосындылары нашар эпителиоциттер жыныстық гормондар түзеді:
- A) гломерулярлық аймақ
B) малға мамандандырылған суданофобты жасушалардың қабаттары
C) сәулелік аймақ
D) торлы аймақ
E) медулла
4. Қалқанша безінің везикоидты түзілуі, оның қабырғасы эпителиоциттердің бір қабатынан түзіліп, қуысы коллоидпен толтырылады:
- A) бөлім
B) тілім
C) фолликул
D) ацинус
E) трабекула
5. Бүйрек үсті безінің құрамында липидтер тамшылары мен С дәрумені түйіршіктері бар эпителиоциттер шоғырынан тұратын бөлігі:
- A) гломерулярлық аймақ
B) малға мамандандырылған суданофобты жасушалардың қабаттары
C) сәулелік аймақ
D) торлы аймақ
E) медулла

Тапсырмалар

1. Препараттарда екі без бар. Бір препаратта Темірдің дамыған секреторлық бөлімдері бар, олардың ішінен секреция шығару түтігі арқылы жақын маңдағы қуысқа бөлінеді. Екіншісінде-без секреция тасымалданатын қан капиллярларының тығыз торымен тесілген секреторлық жасушалар шоғырымен ұсынылған. Эндокриндік бездердің қайсысы?
2. Экспериментте жануарлардың бір тобына кастрация, екіншісіне тиреодэктомия жасалды. Гипофиздің қандай аденоциттері әр топтағы операцияға негізінен жауап береді? Себебін түсіндіріңіз.
3. Қалқанша безінің микроскопиялық талдауында фолликулалардың мөлшері аз, құрамында коллоид аз, ол жоғары тамырланған, тироциттер жоғары, призматикалық. Мұндай құрылым органның қандай функционалды жағдайына сәйкес келеді? Ықтимал себептерді түсіндіріңіз.
4. Бүйрек үсті безінің бірқатар препараттарын қарастыра отырып, зерттеуші әртүрлі бөлімдерде дәнекер тіндік капсуланың жанында орналасқан эпителиоциттердің жіптерінен тұратын органның аймақтары дөңгелектелген кластерлер түрінде табылатынын атап өтті; бір, бойлық бағытта бағытталған сымдарды құрайтын жеңіл жасушалардан; арнайы боялған препараттарда үлкен базофильді жасушалардың кластерлерінен хром, күміс және осмий

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
Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар "Қалыпты асқорыту және эндокриндік жүйелер"		27 беттің, 27 беті

тұздарына жақындық. Әр жағдайда бүйрек үсті безінің қандай бөлімдері талданды? Құрамдас жасушалардың функционалдық маңызы қандай?