

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің1-беті

ПӘН БОЙЫНША БІЛІМДІ, ШЕБЕРЛІКТІ ЖӘНЕ ДаҒДЫЛАРДЫ КОРЫТЫНДЫБАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУІШ ҚҰРАЛДАРЫ

Пән:Физиология анатомия негіздерімен

Пән коды:FAN -2203

БББ:6B10106- «Фармация»

Оку сағаттарының/кредиттердің көлемі: 180 сағат/6 кредит

Оқытылатын курс пен семестр:2 курс, 4 семестр

Бақылау-өлшеу құралдары: Аралық аттестаттауға арналған тест тапсырмалары

Шымкент, 2024 жыл

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің2-беті

Аралық аттестаттауға арналған тест тапсырмалары

Хаттама № 10 «28» 08 2024ж.

Каф.менгерушісі профессор м.а. оз Танабаев Б.Д.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің3-беті

1. Қозғыштық ұлпаларға ... жатады.
 - A. жүйке, бұлышқет, без
 - B. жүйке, шеміршек, дәнекер
 - C. бұлышқет, эпителій, глиальды
 - D. без, сүйек, коллагенді талшықтар
 - E. сінірлі, бұлышқет, сүйек
2. Жүйке ұлпаларының адекватты тітіркендіргіштеріне ... жатады.
 - A. электрлік, медиаторлар
 - B. электрлік, осмостық
 - C. химиялық, термиялық
 - D. механикалық,
 - E. осмостық, электрлік
3. Егер жасушада натрий иондарының концентрациясы жоғарлағанда, мембрана потенциалы ... байқалады.
 - A. шекаралық мөлшерге дейін тым төмендеуі
 - B. жойылуға дейін төмендеуі
 - C. өзгеріссіздік
 - D. шекаралық мөлшерге дейін тым жоғарлауы
 - E. фазалық өзгерістер
4. Мемрананың деполяризациясы ... әсерінен пайда болады.
 - A. адреналин, ацетилхолиннің
 - B. глицин, ГАМК-ның
 - C. жарықтың, адреналиннің
 - D. атропин, ацетилхолиннің
 - E. холинестераза, серотониннің
5. Әрекет потенциалы ... пайда болады.
 - A. бір рет тітіркендігенде табалдырықты тітіркендіргіш әсерінен
 - B. табалдырықтан жоғары тітіркендіргіш әсерінен
 - C. табалдырықтан төмен тітіркендіргіш әсерінен
 - D. мемранадағы натрий өткізгіштігі тез жоғарлауынан
 - E. мемрананың хлор иондарына өткізгіштігі тым тез төмендеуінен
6. Заттардың мембрана арқылы пассивті тасымалдануы дегеніміз- бұл ... тасымалдану.
 - A. концентрационды, электрохимиялық градиент арқылы
 - B. мемраналық арналар мен АТФ арқылы
 - C. ионды насостар мен энергия донаторлары арқылы
 - D. АТФ пен ионды насостар арқылы
 - E. мембранды арналар мен ионды насостар арқылы
7. Мемраналық потенциал ... түзіледі.
 - A. На және К иондарына мембрана өткізгіштігінің бірдей болмауынан
 - B. мемрананың өткізгіштігі болмауынан
 - C. Cl және Mg иондарының өткізгіштігінен
 - D. мемрананың Ca және Na иондарына өткізгіштігінен
 - E. мемрананың Cl және Ca иондарына өткізгіштігінен
8. Мемрананың гиперполяризациясы ... әсерінен пайда болады.

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің4-беті

- A. ГАМҚ, глициннің
 B. ацетилхолин, адреналин
 C. ацетилхолин, ГАМҚ
 D. адреналин, глицин
 E. ГАМҚ, серотонин
9. Әрекет потенциалы ... сәйкес келеді.
- A. өткізгіштіктің натрийге жоғарлауына және мембрана деполяризациясына
 B. мембрана деполяризациясына және гиперполяризациясына
 C. жергілікті жауап, өткізгіштіктің жергілікті өзгеруіне
 D. қалды деполяризацияға және теріс іздік потенциалға
 E. өткізгіштіктің жергілікті өзгеруіне және мембрана гиперполяризациясына
10. Жергілікті /локальды/ жауап дегеніміз
- A. табалдырықтан төменгі күштің әсерінен жергілікті жайылмайтын қозу
 B. табалдырықтан жоғары тітіркендіргіш күштерінің әсерінен мембрана өткізгіштігінің өзгеруі
 C. табалдырықты тітіркендіргіш күштерінің әсерінен калий иондарына мембрана өткізгіштігінің өзгеруі
 D. қысқа мерзімді уақытта мембранның потенциалдың төмендеуі
 E. табалдырықты тітіркендіргіш күштің әсерінен мембранның зарядының өзгертуі
11. Қозушы ұлпалардың биопотенциалдарын ... тіркейді.
- A. гальванометр, осциллограф
 B. реограф, сфигмограф
 C. пневмограф, миограф
 D. пульсотахометр, импульсатор
 E. тонометр, манометр
12. Табалдырықтан төмен күші бар тітіркендіргішпен әсер еткенде жасушаның мембрандық потенциалы
- A. төмендейді
 B. жоғарлайды
 C. жоғалады
 D. өзгермейді
 E. трансформациялайды
13. Хронаксия деген бұл – ең минимальді уақыт, әсер ететін ток
- A. қозды тузыратын екі еселенген реобазалы тоқтың күші
 B. қозды тузыратын бір реобазалы тоқтың күші
 C. қозды тузыратын табалдырықтың күші
 D. қозды тузыратын табалдырықтан төмен күш
 E. әрекет потенциалды тузыратын үш еселенген реобазалы тоқтың күші
14. Аккомодация- бұл қозатын ұлпалардың
- A. тітіркендіргіштің күші баяу жоғарлаған кезде қозғыштық табалдырығының жоғарылату қасиеті
 B. тітіркендіргіштің күшінің жоғарлауына байланысты қозғыштық табалдырығының төмендеу қасиеті
 C. табалдырықтың күштің әсеріне қоздың өту жылдамдығын жоғарылату қасиеті
 D. табалдырықтан жоғары күшке қозғыштық табалдырығының жоғарлау қасиеті
 E. табалдырықтан жоғары күшке қозғыштық табалдырығының төмендеу қасиеті
15. Қозушы ұлпалардың адекватты тітіркендіргішке ... жатады.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары 	42-11 88 беттің5-беті

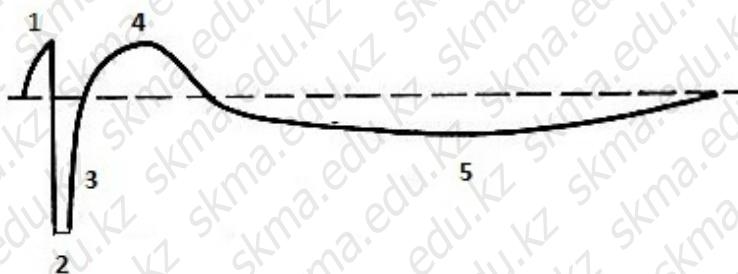
- A. электрлік
 B. химиялық
 C. механикалық
 D. температуралық
 E. осмотикалық
16. Белсенді түрде тасымалдану- бұл мембрана арқылы заттардың ... тасымалдануы
 A. мембраналық иондық насостардың қатысу арқылы
 B. қарапайым диффузия механизмі арқылы
 C. концентрациялық градиент бойынша
 D. электрохимиялық градиент бойынша
 E. оттегінің қатысуымен
17. Доминантты құбылыс- бұл
 A. ОЖЖ-де козу ошақтың басымдылығы
 B. ОЖЖ-де қозудың жинақталуы
 C. жүйке орталығының қозғыштығының жоғарлауы
 D. қозудың түйік шенбермен айналуы
 E. жүйке орталығының әсемділігі
18. Тыныштық потенциалы мембрана ішіндегі ... және сыртындағы ... иондардың айырмасынан туындаиды.
 A. натрий калий
 B. натрий хлор
 C. натрий магний
 D. кальций хлор
 E. магний кальций
19. Рефрактерлік дегеніміз бұл
 A. тітіркендіру кезіндегі қозбаушылық
 B. тітіркендіру кезіндегі жоғары қозушылық
 C. тітіркендіру кезіндегі төменгі қозушылық
 D. қозудан кейінгі жоғары қозушылық
 E. қозудан кейінгі қозудың төмендеуі
20. Тітіркену табалдырығы дегеніміз бұл
 A. қозуды тудыратын тітіркендіргіштің минималды күші
 B. қозуды тудыратын тітіркендіргіштің максималды күші
 C. қозуды тудырмайтын тітіркендіргіш күші
 D. бірнеше рет қайталап тітіркендіруден кейін қозуды тудыратын тітіркендіргіш күші
 E. минималды уақыт кезінде түрлі күші бар тітіркендіргіш күшіне қозу пайда болуы
21. Лабильділік деген – бұл
 A. тітіркендіру санына сәйкес 1 сек.ішінде ұлпада пайда болатын максимальді ырғағымен жауап беруі
 B. ұлпаның тітіркендіруге минимальді ырғағымен жауап беруі
 C. қозу кезіндегі ұлпаның қозбаушылығы
 D. импульс әсерінен ұлпаның жауап беру уақыты
 E. ырғакты тітіркендіруге қозудың пайда болу жылдамдығы
22. Мембраналық потенциал – бұл ... зарядтардың айырмасы.
 A. жасушаның сыртқы бетінде он және ішкі бетінде теріс
 B. жасушаның ішкі бетінде он және сыртқы бетінде теріс
 C. жасушаның ішкі бетінде он және сыртқы бетінде индифферентті

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттіңб-беті

- D. жасушаның ішкі бетінде индиферентті және сыртқы бетінде теріс
 E. жасушаның ішкі бетінде индиферентті және сыртқы бетінде он
23. Тітіркендіргіш әсері жоғарлаған кезде Әрекет потенциалы көлемі «бәрі немесе ештене емес» заңына бағынады, яғни оның амплитудасы
- A. өзгермейді
 - B. жоғарлайды
 - C. төмендейді
 - D. фазалы өзгереді
 - E. градуальды өзгереді
24. Мембраналық потенциал реверсиясы – бұл кері белгілі ... потенциалдардың пайда болуы.
- A. жасушаның сыртқы бетінде теріс және ішкі бетінде он
 - B. жасушаның сыртқы бетінде он және ішкі бетінде теріс
 - C. жасушаның сыртқы бетінде теріс және ішкі бетінде индифферентті
 - D. жасушаның ішкі бетінде индиферентті және сыртқы бетінде он
 - E. жасушаның сыртқы бетінде индиферентті және ішкі бетінде он
25. Әр жұлынми жүйкесі жұлыннан екі түбірмен шығады : вентралды (алдыңғы) және дорсалды (артқы). Бұл түбірлердің синонимдері
- A. қозғалтқыш және сезгіш
 - B. сезгіш және қозғалтқыш
 - C. қозғалтқыш және секроторлы
 - D. секроторлы және сезгіш
 - E. сензорлы және афферентті
26. Әр жұлынми жүйкесі жұлыннан екі түбірмен шығады : вентралды (алдыңғы) және дорсалды (артқы). Бұл түбірлердің синонимдері... .
- A. эфферентті және афферентті
 - B. афферентті және эфферентті
 - C. қозғалтқыш және секроторлы
 - D. секроторлы және сезгіш
 - E. сензорлы және афферентті
27. Жұлынның көлденен қесіндісінде ақ және сұр зат анық көрінеді. Жұлынның сұр заты артқы, бүйір, алдыңғы ашалардан тұрады, олардың құрамына ... кіреді.
- A. денелік сезгіш ядролар , висцералды ядролар ,денелік қозғалтқыш ядролар
 - B. денелік қозғалтқыш ядролар, денелік сезгіш ядролар, висцералды қозғалтқыш ядролар
 - C. висцералды қозғалтқыш ядролар, денелік сезгіш ядролар, денелік қозғалтқыш ядролар
 - D. висцералды сезгіш ядролар, денелік сезгіш ядролар , денелік қозғалтқыш ядролар
 - E. денелік қозғалтқыш ядролар, денелік сезгіш ядролар, висцералды сезгіш ядролар
28. Әрекет потенциалының деполяризация кезеңі ... туындаиды.
- A. натрийдің жасушаға кіруінен
 - B. калийдің жасушадан шығуынан
 - C. калийдің жасушаға кіруінен
 - D. натрийдің жасушадан шығуынан
 - E. кальцийдің жасушаға кірунен
29. Тін қозғыштығының супернормалдық ... кезеңі.
- A. 4
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 1

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің7-беті

E. 5



30. Цитоплазма мен жасушааралық сүйкіткіштер арасындағы натрий мен калий иондарының концентрация айырмасы ... қызметі болып табылады.

- A. натрий-калий насосының
- B. селективті натрий каналалының
- C. арнайы емес натрий-калий каналының
- D. мембраналық потенциалдың
- E. тәуелсіз натрий каналының

31. Теріс із потенциалы ... кезеңі болып табылады.

- A. 4
- B. 2
- C. 3
- D. 1
- E. 5



32. Мембраналық потенциалдың жоғарылауы бұл

- A. гиперполяризация
- B. реполяризация
- C. экзальтация
- D. поляризация
- E. деполяризация

33. Жасуша мембранасының екі жағында калий иондарының концентрациясы бірдей болса, тыныштық потенциалы

- A. өзгермейді
- B. нольге дейін төмендейді
- C. едәуір жоғарылайды
- D. шамалы төмендейді
- E. шамалы жоғарылайды

34. Қозғыш тінге жатады

- A. бұлшық ет тіні
- B. сүйек тіні
- C. дәнекер тін

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары 	42-11 88 беттің8-беті

- D. сіңірлер
 E. шеміршек тіні
35. Жоғары кететін спайк дәріжесінде ... кезеңі байқалады.
- A. абсолюттік рефрактерлік
 B. екіншілік салыстырмалы рефрактерлік
 C. едәүір жоғарылайды (экзальтация)
 D. біріншілік салыстырмалы рефрактерлік
 E. шамалы жоғарылайды
36. Қозғышұлпанаңжасушамбранасы деполяризацияйнде. Егерқосымшатітіркендіргішпенәсереттін болсақ, жауапреакциясы
- A. болуымумкінемес
 B. минималды болады
 C. мүмкін, бірақ тек табалдырықтан жоғары тітіркендіргішке
 D. мүмкін және бұл реакция максималды болады
 E. тіпті табалдырықтан тәменкүшке болады
37. МП-ның болуы ... қамтамасыз етіледі.
- A. клеткадан мембрана арқылы K^+ иондарының шығуымен
 B. клеткадан A^- аниондарының шығуымен
 C. клетка ішіне Cl^- иондарының кіруімен
 D. Na^+ иондарының клетка ішіне кіруімен
 E. клеткадан тыс және клетка ішілік кеңістіктегі барлық иондардың біртексіз таралуымен
38. ӘП-дың деполяризация кезеңі ... қамтамасыз етіледі.
- A. Na^+ иондарына мембрана өткізгіштігінің артуымен
 B. Cl^- иондарына мембрана өткізгіштігінің артуымен
 C. K^+ иондарына мембрана өткізгіштігінің артуымен
 D. барлық иондарға мембрана өткізгіштігінің артуымен
 E. A^- иондарына мембрана өткізгіштігінің артуымен
39. Қозғыш тін табалдырықтан тәмен тітіркендіргішке ... фазасында жауап береді.
- A. экзальтация
 B. қалыпты қозғыштық
 C. салыстырмалы рефрактерлік
 D. субнормалдық қозғыштық
 E. абсолютті рефрактерлік
40. Клетка мембранасының деполяризациясы кезінде ... байқалады:
- A. абсолютті рефрактерлік
 B. жоғары қозғыштық
 C. қалыпты қозғыштық
 D. салыстырмалы рефрактерлік
 E. субнормалдық қозғыштық
41. Орталық жүйке жүйесінде тежелу және қозу екі қарама – қарсы үрдіс маңызды рөл атқарады. Екі үрдісте қоздыруыш және тежеуші түйіспелер арқылы іске асады. Тежеуші түйіспелерде медиатормен постсинапстық рецепторлардың әрекеттесуі постсинапстық мембрананың ... әкеледі.
- A. гиперполаризациясына
 B. деполяризациясына
 C. зақымдауына
 D. қалындауына

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің9-беті

- E. қалпына келуіне
42. Орталық жүйке жүйесінде тежелу және қозу екі қарама – қарсы үрдіс маңызды рөл атқарады. Екі үрдісте қоздыруыш және тежеуші түйіспелер арқылы іске асады. Қоздыруыш түйіспелерде медиатор мен постсинапстық рецепторлардың әрекеттесуі постсинапстық мембранның ... әкеледі.
- A. деполяризациясына
 - B. гиперполяризациясына
 - C. зақымдауына
 - D. қалындауына
 - E. қалпына келуіне
43. Афферентті жүйкелік талшық бұл әрекет потенциалын ... әкелуші сенсорлық нейронның аксоны болып табылады.
- A. сенсорлық нейроннан орталық жүйке жүйесіне
 - B. орталық жүйке жүйесінен шеткі эффекторлы ағзага (бұлшықет және без)
 - C. сенсорлы нейроннан шеткі жүйке жүйесіне
 - D. шеткі жүйке жүйесінен шеткі эффекторлы ағзаларға (бұлшықет және без)
 - E. сенсорлы нейроннан сенсорлы нейронға
44. Афферентті жүйке талшығы ... аксоны.
- A. сенсорлы нейронның
 - B. қозғалтқыш нейронның
 - C. безді нейронның
 - D. нейроглияның
 - E. мультиполлярлы нейронның
45. Эфферентті жүйке талшығы ... аксоны.
- A. моторлы нейронның
 - B. сенсорлы нейронның
 - C. нейроглияның
 - D. псевдоуниполярлы нейронның
 - E. мультиполлярлы нейронның
46. Эфферентті жүйкелік талшық әрекет потенциалын ... әкелуші моторлы нейронның аксоны болып табылады.
- A. орталық жүйке жүйесінен шеткі эффекторлы ағзага (бұлшықет және без)
 - B. сенсорлы нейроннан орталық жүйке жүйесіне
 - C. сенсорлы нейроннан шеткі жүйке жүйесіне
 - D. шеткі жүйке жүйесінен шеткі эффекторлы органдарға (бұлшықет және без)
 - E. сенсорлы нейроннан сенсорлы нейронға
47. Орталық жүйке жүйесіне бағытталуды білдіретін афферентті жүйкенің синонимі бұл ...
- A. ортаға тепкіш
 - B. эфферентті
 - C. ортадан тепкіш
 - D. мультиполлярлы
 - E. моторлы
48. Орталық жүйке жүйесінен бағытталуды білдіретін эфферентті жүйкенің синонимі бұл ...
- A. ортадан тепкіш
 - B. ортага тепкіш
 - C. афферентті

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің10-беті

- D. мультиполлярлы
E. сенсорлы
49. Әрекет потенциалын таратудың ең жоғары жылдамдығы бар жүйке талшығының диаметрі ... микрон.
- A. 21
B. 13
C. 4
D. 3
E. 1
50. Тигроидты хромофильт ... орналасқан.
- A. дендриттерде және нейронның денесінде
B. нейрон аксонында
C. нейрон нейритінде
D. нейрон ядросында
E. нейрон аксонының ұшында
51. Жүйке талшығында миелин ... рөлін атқарады.
- A. изолятор
B. қалпына келтіру процесін жүзеге асырады
C. энергиямен қамтамасыз етеді
D. энергияны тұтынады
E. жүйке жасушаларының бөлінуі
52. Миелинді жүйке талшығында Ранвье үзілісі ... қызметін атқарады .
- A. жүйке импульсін өткізу
B. регенерация процесін жүзеге асыру
C. энергиямен қамтамасыз ету
D. энергияны тұтыну
E. жүйке жасушаларының бөліну
53. Миелинді талшық арқылы жүйкелік импульсті ... өтеді.
- A. секірмелі
B. тікелей
C. баяу
D. нөлдік
E. майлы
54. Парабиоз ... әсерсіздендіруімен шартталған.
- A. натрийлік арналардың
B. калийлік арналардың
C. АТФ
D. АДФ
E. кальцийлік арналардың
55. Парабиоздың теңестіру кезеңі бұл -
- A. тітіркену күшіне тәуелсіз бірдей мәні бар тіннің немесе жасушаның жауаптары
B. әлсіз импульстер күшті жауапқа алып келеді және керісінше
C. тін немесе жасуша қандай да бір ынталандыруға жауап бермейді
D. соңғы кезең
E. екінші кезең
56. Парабиоздың парадоксальды кезеңі бұл -
- A. әлсіз импульстер күшті жауапқа алып келеді және керісінше

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің 11-беті

- B. тітіркене күшіне тәуелсіз бірдей мәні бар тіннің немесе жасушаның жауаптары
 C. тін немесе жасуша қандай да бір ынталандыруға жауап бермейді
 D. соңғы кезең
 E. екінші кезең
57. Парабиоздың тежелу кезеңі ... байқалады.
 A. тін немесе жасуша қандай да бір ынталандыруға жауап бермегендे
 B. тітіркене күшіне тәуелсіз бірдей мәні бар тіннің немесе жасушаның жауаптары
 C. әлсіз импульстер күшті жауапқа алып келеді және керісінше
 D. соңғы кезеңінде
 E. екінші кезеңінде
58. Парабиоздың биологиялық маңызы... кезінде дамиды.
 A. ұйқы
 B. ас қорыту
 C. жүрек қызметі
 D. иммундық жауап
 E. зақымдалған жасушаларды қалпына келтіру
59. Парабиоздың медициналық маңызы – бұл.... .
 A. жергілікті анестезиялық әсердің негізі
 B. антибактериальды терапия негізі
 C. термореттеу негізі
 D. антипиретиктердің әсерінің негізі
 E. антибиотиктердің әсерін күштейді
60. Барлық жүйке талышқтары (афференттік және эфференттік) ... аяқталады.
 A. жүйке ұшымен
 B. денемен
 C. ядромен
 D. Гисс төмпешікпен
 E. Ниссель затымен
61. Жүйке ұшының үш түрі болады, бұл
 A. эфференттік және афференттік ұштар, нейронаралық түйіспе
 B. сенсорлық және афференттік ұштар, нейронаралық түйіспе
 C. эфференттік және моторлық ұштар, нейронаралық түйіспе
 D. эфференттік ұштар, нейронаралық және бездік түйіспелер
 E. бұлшықетті, безді және асқорыту ұштары
62. Нейронаралық түйіспенің негізгі қызметі ... болып табылады .
 A. нейрондарды өзара байланыстыру
 B. жүйке өзегінің зақымдалған жерлерін қалпына келтіру
 C. шеткі жүйке жүйесін қорғау
 D. бір нейроннан басқасына импульстің берілуін тоқтату
 E. жүйке жүйесін нәрлендіру
63. Эфференттік ұштардың ... түрі бар:
 A. моторлы және сөліністік
 B. моторлы және сенсорлық
 C. сенсорлық және сөліністік
 D. I түр және II түр
 E. А түрі және В түрі
64. Сенсорлық жүйке ұштары тітіркенуді қабылдайды, содан кейін оны ... айналдырады.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің 12-беті

- A. жүйке импульсына
 B. бұлшықеттің босаңсуына
 C. жүйке талшығының бойымен таралатын жарық кванттына
 D. жүйке талшығының бойымен таралатын дыбыс толқынына
 E. энергия қорына
65. Сенсорлық жүйке ұшында шоғырланған жүйке импульсі сосын афферентті талшықтар арқылы ... бағытталады.
- A. ОЖЖ-нің арнайы жүйке орталығына
 B. ОЖЖ-нің кез-келген жүйке орталығына
 C. қайтадан дәл сол сенсорлық жүйке ұштарына
 D. бүйрекке
 E. бүйреккесті қыртысына
66. Сенсорлық рецепторлар бос және бос емес жүйке ұштары болып бөлінеді. Біріншісі ... тұрады.
- A. тек нейрондық өсіндінің бұтақтарынан
 B. жүйке талшығының барлық компоненттерінен
 C. дәнекер тіннен
 D. бұлшықет тіннен
 E. бездік эпителийден
67. Сенсорлық рецепторлар бос және бос емес жүйке ұштары болып бөлінеді. Соңғысы ... тұрады.
- A. көбінесе дәнекер тіндік капсуламен қапталған жүйке талшығының барлық компоненттерінен
 B. тек нейрон өсіндісінің бұтағынан
 C. дәнекер тіннен
 D. бұлшықет тіннен
 E. бездік эпителийден
68. Афференттік нейрондар – бұл нейрондар тітіркенудің белгілі бір түрін өзінің рецепторлары арқылы әрекет потенциалына айналдырады. Бұл процесс ... деп аталады.
- A. сенсорлық трансдукция
 B. моторлы трансдукция
 C. бездік трансдукция
 D. энергияны қорландыру
 E. жергілікті анестезия
69. Ынталандыру қоршаған ортадан (мысалы, жарық және дыбыс) ... арқылы қабылданады.
- A. экстероцепторлар
 B. инteroцепторлар
 C. жұлында орналасқан рецепторлар
 D. қан тамырлары
 E. лимфа тамырлары
70. Жүйкелік ынталандыру орталық жүйке жүйесіне ағза ішінде орналасқан инteroцепторлар арқылы келіп түсуі мүмкін. Инteroцепторларға ... сигнал болып табылады.
- A. қан қысымы немесе дене қалпын сезіну
 B. қан қысымы немесе жарық
 C. қан қысымы немесе дыбыс
 D. дене қалпын сезіну немесе жарық
 E. дене температурасы немесе дыбыс

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің13-беті

71. Проприоцепторлар механорецепторлардың түрі болып табылады. Бұл рецепторлар ... ақпаратын береді.

- A. дененің аяқ-қолы және басқа да бөліктерінің кеңістіктігі қалпы туралы
- B. артериялық қысым туралы
- C. қоршаған ортаны баяндау
- D. ауырсыну сезімі
- E. ағза ішіндегі температура

72. ОЖЖ-нен басталатын вегетативтік жүйке жүйесі денелік жүйке талшықтарынан айырмашылығы атқарушы ағзамен тікелей түйіспе жасамайды, бірақ ... үзіледі.

- A. ганглииде немесе ішкі ағзаның қабырғасында
- B. жұлында
- C. лимфа түйіндерінде
- D. артерияларда
- E. капиллярларда

73. Вегетативтік жүйке талшықтары преганглийлік деп саналады, егер ... арасында орналасса.

- A. орталық ж.ж. мен ганглий (бірінші нейрон)
- B. ганглий мен висцеральді ағза (екінші нейрон)
- C. ол ішкі ағзада
- D. артериялар
- E. висцеральді ағзамен түйіспе

74. Вегетативтік жүйке талшықтары постганглийлік деп саналады, егер ... орналасса.

- A. ганглий мен висцералді ағза арасында (екінші нейрон)
- B. орталық ж.ж. мен ганглий арасында (бірінші нейрон)
- C. вентральді жұлынми түбірінде
- D. дорсальді жұлынми түбірінде
- E. екі ганглийдін арасында

75. Вегетативті ганглийлері ОЖЖ –не жақын орналасуы мүмкін (омыртқа бағанасына параллель). Мұндай ганглийлер ... деп аталады.

- A. паравертебральді (орталық)
- B. превертебральді (шеткі)
- C. ішкі
- D. омыртқааралық
- E. денелік

76. Автономдық ганглийлер ОЖЖ мен эфекторлы ағзалар арасында белгілі бір арақашықтықта орналасуы мүмкін. Мұндай ганглийлер ... деп аталады:

- A. превертебральді (шеткі)
- B. паравертебральді (орталық)
- C. ішкі
- D. омыртқааралық
- E. денелік

77. Жүйкенің өткізгіштік бөгет кезінде ... заң бұзылады.

- A. физиологиялық тұтастық
- B. оқшаулап өткізу
- C. біржакты өткізу
- D. екі жақты өткізу
- E. «күш - уақыт»

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің14-беті

78. Талшықтар бойымен қозудың өту жылдамдығы ... жоғары.

- A. соматикалық жүйке жүйесінде
- B. парасимпатикалық жүйке жүйесінің преганглионарлық талшықтарында
- C. парасимпатикалық жүйке жүйесінің посгангионарлық талшықтарында
- D. симпатикалық жүйке жүйесінің преганглионарлы талшықтарында
- E. симпатикалық жүйке жүйесінің постгангионарлы талшықтарында

79. Миelinді талшықтарда қозу ... таралады.

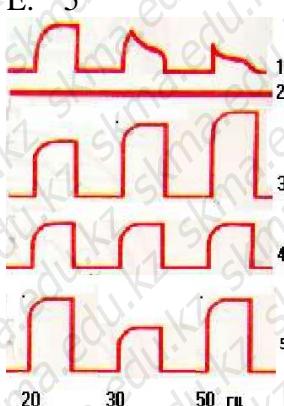
- A. Ранвье үзілістерінде
- B. аксолазмамен
- C. миelinді қабатында
- D. сомада
- E. талшық мембраннында

80. Миelinді талшықтар бойынша әрекет потенциалының өту жылдамдығы ... тен болады.

- A. 100-120 м/сек
- B. 10 м/сек
- C. 20- 30 м/сек
- D. 40- 60 м/сек
- E. 70- 8 м/сек

81. Парабиоздың парадоксалды ... кезеңі.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5



82. Патологиялық процесс нәтижесінде бірнеше Ранвье үзілістері бар жүйке аймағы бүлінген. Қозу өткізілуі тоқталған. Талшықтың қозу өткізгіштігін қалпына келтіруге болады, егер ...

- A. бүлінген аймақты кесіп алып тастап, сау екі ұшын қосу арқылы
- B. табалдырық үсті қүші бар тітіркендіргішпен әсер ету арқылы
- C. жүйкенің қалпына келуі ұшін ұзак уақыт кетеді
- D. басқа өткізгіштерді пайдалансақ
- E. табалдырықтан тәмен құшпен әсер етсең

83. Химиялық түйіспе үш негізгі элементтен тұрады. Пресинапстық компонент көбінесе ... тұрады.

- A. аксон ұштарынан
- B. қабылдаушы жасушадан

OÝNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің15-беті

- C. эффекторлы жасушадан
 D. дендриттен
 E. нейрон денесінен
84. Химиялық түйіспенің постсинаптық компоненті көбінесе ... тұрады.
 A. эффекторлы жасушаның мембранасынан немесе келесі нейронның дендритінен
 B. аксон ұшынан
 C. ядромен және келесі нейронның дендриттерінен
 D. түйіспелік саңылаудан
 E. нейрон денесінен
85. Тежеуші түйіспелерде постсинаптық мембрана ... иондар/ заттарына өткізгіштігін жоғарылатады.
 A. K^+ және Cl^-
 B. H_2O
 C. акуыздарға
 D. миелинге
 E. липидтерге
86. Қоздыруыш түйіспелерде постсинаптық мембрана натрий иондарына өткізгіштігін жоғарылатады. Бұл процесс мембрананың ... әкеледі.
 A. деполяризациясына
 B. гиперполяризациясына
 C. қалыңдауына
 D. зақымдауына
 E. қапталуына
87. Тежеуші түйіспелерде постсинаптық мембрана калий (K^+) және хлорға (Cl^-) өткізгіштігін жоғарылатады. Бұл процесс мембрананың ... әкеледі.
 A. гиперполяризациясына
 B. деполяризациясына
 C. қалыңдауына
 D. зақымдауына
 E. қапталуына
88. Тежеуші түйіспелерде медиатормен постсинаптық рецепторлардың әрекеттесуі постсинаптық мембрананың ... әкеледі.
 A. гиперполяризациясына
 B. деполяризациясына
 C. зақымдауына
 D. қалыңдауына
 E. қалпына келуіне
89. Қоздыруыш түйіспелерде медиатор мен постсинаптық рецепторлардың әрекеттесуі постсинаптық мембрананың ... әкеледі.
 A. деполяризациясына
 B. гиперполяризациясына
 C. зақымдауына
 D. қалыңдауына
 E. қалпына келуіне
90. Ет- жүйкелік түйіспеде көбінесе ... медиаторы болады.
 A. ацетилхолин
 B. норадреналин

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің16-беті

C. допамин

D. гамма аминмай қышқылы

E. глицин

91. Медиатордың түйіспелік саңылауға босап шығуы және постсинапстық мембранның потенциалдарының өзгеруі қосымша уақытты талап етеді. Жұмсалған уақыттың жиынтығы ... деп аталады.

A. түйіспелік бөгелу

B. түйіспелік ұдету

C. түйіспелік белсенелікті тоқтату

D. түйіспе рефрактерлігі

E. түйіспе шаршауы

92. Эффекторлы жасушалар мен ағзалар сол бір ғана медиатордан оның белсендерген рецепторы және арналарының тәуелділігіне байланысты тежеуші немесе қоздыруышы әсерлерді алуы мүмкін. Бұл құбылыс медиаторлар ... деп аталады.

A. амбиваленттілігі

B. тепе-тенсіздігі

C. тепе-тендігі

D. ауысуы

E. тұрақтылығы

93. Холинорецепторлар екі түрлі болуы мүмкін: н-холинорецепторлар(nAChR) және м-холинорецепторлар (mAChR). Рецепторлардың екі түрі де ацетилхолинмен белсенеді. nAChR-ді ацетилхолиннің орнына ... заты белсендереді.

A. никотин

B. норадреналин

C. мускарин

D. гамма-аминмай қышқылы

E. допамин

94. Холинорецепторлар екі түрлі болуы мүмкін: н-холинорецепторлар(nAChR) және м-холинорецепторлар (mAChR). Рецепторлардың екі түрі де ацетилхолинмен белсенеді. mAChR -ді ацетилхолиннің орнына ... заты белсендереді.

A. мускарин

B. норадреналин

C. никотин

D. гамма-аминмай қышқылы

E. допамин

95. Жүйкеге мұз басып немесе тікелей салқындаста оның рефрактерлік кезеңі, лабилділігі

A.ұзарып, төмендейді

B. қысқарап, жоғарылады

C.ұзарып, өзгермейді

D.қысқарап, төмендейді

E. қысқарап, өзгермейді

96. Химиялық түйіспенің пресинапстық компоненті

A. аксонның ұшы

B. түйіспелік саңылау

C. дендриттердің мембранасы

D. аксон ұшының мембранасы

E. нейрон ұшының мембранасы

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің17-беті

97. Бір нейронның басқа бір нейронға немесе ағзаға (бұлшықет немесе бездік) электрлік немесе химиялық сигнал беруіне мүмкіндік беретін құрылым ... деп аталады.

- A. түйіспе
- B. бұлшықет талшығы
- C. бездік жасуша
- D. нейроглия
- E. астроциттер

98. Соңғы нәтижесі бойынша түйіспелер ... болады.

- A. көздүрушы немесе тежеуші
- B. тұа біткен немесе динамикалық
- C. электрлік немесе химиялық
- D. орталық немесе шеткі
- E. электрлік, химиялық немесе аралас

99. Химиялық түйіспе ... тұрады.

- A. пресинаптық компонент, түйіспелік саңылау және постсинаптық компоненттен
- B. пресинаптық компонент, түйіспелік саңылаудан
- C. постсинаптық компонент, түйіспелік саңылаудан
- D. пресинаптық компонент, иондық көпірлер және постсинаптық компоненттен
- E. пресинаптық компонент, электрлік көпірлер және постсинаптық компоненттен

100. Химиялық түйіспенің пресинаптық компонентіне... жатады .

- A. аксонның ұшы
- B. қабылдауышы жасуша
- C. эффекторлық жасуша
- D. дендриттер
- E. дене

101. Химиялық түйіспенің постсинаптық компонентіне ... жатады .

- A. эффекторлық жасушаның мембранасы
- B. аксонның ұшы
- C. ядро
- D. түйіспелік саңылау
- E. дене

102. Пресинаптық және постсинаптық мембраннылармен шектелген химиялық түйіспенің компоненті ... деп аталады.

- A. түйіспелік саңылау
- B. аксонның ұшы
- C. төмпешік
- D. дендриттер
- E. дене

103. Аксонның ұшында сигнал беру үшін арнайы затпен толтырылған везикулалар бар. Бұл зат ... деп аталады.

- A. медиатор
- B. миелин
- C. Ниссель субстанциясы
- D. В дәрумендер
- E. ферменттер

104. Постсинаптық мембранада өзінің беткі қабатында арнайы ... құрылымдар бар.

- A. хеморецепторлар

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің18-беті

- B. миелин
 C. Ниссель субстанциясы
 D. В. дәрумендер
 E. ферменттер
105. Медиаторлар түйіспелік саңылауға кірген соң ... өзара әрекеттеседі.
 A. постсинаптикалық мембранның хеморецепторларымен
 B. Ранвье үзілісімен
 C. миелинмен
 D. леммоциттермен
 E. нейроглиямен
106. Гиперполяризацияланған күйде жүйке жасушасы өзінің қозғыштығын төмендетеді және тітіркенуге жауап бермейді. Бұл жағдай ... түйіспеге тән.
 A. тежеуіш
 B. қоздыруши
 C. вегетативтік
 D. денелік
 E. орталық
107. Сұтқоректілердің жүйке жүйесінде түйіспелердің әр түрлі түрлері болады.
 «Классикалық» түйіспе ... болады.
 A. аксо-дендриттік
 B. аксо-аксонды
 C. дендро-дендриттік
 D. аксо-секреторлы
 E. сома-дендриттік
108. Бас миы түйіспесінің негізгі ерекшеліктерінің бірі, бұл ... болуын айтады.
 A. бір нейрон шегінде көп санды түйіспелік байланыстардың
 B. бір нейрон ішіндегі көп санды ядролар
 C. бір нейрон шегінде өте шектеулі санды түйіспелік байланыстар
 D. бір нейрон шегінде рецепторлардың шектеулі саны
 E. бір нейронда көптеген центриолдар
109. Химиялық түйіспенің атқаратын қызметі
 F. медиаторды жинақтау
 G. медиатордың хеморецептормен байланысатын орны
 H. пресинапстық мембранның деполяризациясы
 I. постсинапстық мембранның деполяризациясы
 J. медиатордың механорецептормен байланысатын орны
110. Химиялық түйіспеде, түйіспелік саңылауының құрылымы ... болып саналады.
 A. пост- және пресинапстық мембраналар арасындағы кеңістік
 B. аксон ұшының мембранасы
 C. дендриттердің мембранасы
 D. нейрон ұшының мембранасы
 E. нейрон денесінің мембранасы
111. Химиялық қоздырғыш түйіспесінің постсинапстық мембранасының құрылымы ... болып саналады.
 A. дендрит мембранасы немесе хеморецепторлары бар эффекторлы жасушалар
 B. пост-және пресинапстық мембрана арасындағы кеңістік
 C. нейрон ұшының мембранасы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің19-беті

- D. дендриттер мембранасы
 E. аксон ұшының мембранасы
112. Синапстарда қозудың өтуі... жүреді.
 A. химиялық, электрлік жолмен
 B. химиялық, осмостық жолмен
 C. электрлік, жылыштық жолмен
 D. онкотикалық, химиялық жолмен
 E. электротоникалық, химиялық жолмен
113. Синапстық көпіршіктерінің ішінде ... болады.
 A. медиаторлар (ацетилхолин, норадреналин)
 B. қышқыл, сілті
 C. зат аламасу қалдықтары
 D. майлар, амин қышқылдары
 E. витаминдер, глюкоза, ферменттер
114. Жүйке-бұлышықет синапсы ... құралады.
 A. синапстық табақша, пресинапсты мембрана, постсинапсты мембранадан
 B. жүйке, бұлышықет бөлігінен
 C. жүйке бағанды, бұлышықетен
 D. синаптикалық мембрана, аксоплазмадан
 E. постсинаптикалық мембрана, бұлышықет ұлпасынан
115. Химиялық синапстарда медиатордың босап шығуына ... ионы маңызды рөл аткарады.
 A. кальций
 B. калий
 C. натрий
 D. магний
 E. хлор
116. Ескіріп кеткен тағамдардың құрамында микробты ботулин токсині болуы мүмкін. Оның әсері мионевралды синапстарда кальций иондарын жою болып табылады. Өлімге әкелетін уланудың механизмі бұл
 A. кальций иондарын жою бұлышық еттерге қозу импульсінің жеткізілу мүмкіндігінен айырады, соның нәтижесінде тыныстық бұлышық еттер салдыры (паралич) туындейды
 B. кальций иондары жоқ кезде постсинапстық потенциал қоздырғыш постсинапстық потенциалға айналуы мүмкін емес
 C. кальций иондарының болмауы қозуды талшықтар бойымен өткізуге мүмкіндік бермейді
 D. кальций иондарының болмауы бұлышық еттер жиырылуының негізі болатын миозин талшықтарының сырғу мүмкіншілігін жояды
 E. кальций иондарының болмауы бұлышық еттер жиырылуының негізі болатын актин талшықтарының сырғу мүмкіншілігін жояды
117. Қозудың синапс арқылы өтуі кезінде Ca^+ иондары
 A. көпіршіктердің бұзылуына және синапстық саңылауға медиатордың белініүне әсер етеді
 B. постсинаптық мембранның рецепторларыммен әрекеттесіп, Na^+ иондарына етімділігі артады
 C. постсинаптық мембранның рецепторларыммен әрекеттесіп, K^+ (Cl^-) иондарына етімділігі артады
 D. постсинаптық мембранның рецепторларыммен әрекеттесіп, $Ca^+(Cl^-)$

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің20-беті

иондарына өтімділігі артады

E. медиаторлар синтезіне әсер етеді

118. Бұлшықет жиырылуы саркоплазмалық ретикулумнан миофибрillardераймағына ... бос иондардың енуіне әкеледі.

A. кальций

B. натрий

C. хлор

D. фосфат

E. калий

119. Жиырылу кезінде бұлшықет миофибрillалардың қысқаруы ... туындайды.

A. актин және миозин жіпшелерінің әрекеттесуі әсерінен

B. ақуыз тропин әсерінен

C. Са иондары әсерінен

D. актинді жіпшелер қысқаруы әсерінен

E. миозин жіпшелері қысқаруы әсерінен

120. Бірінғайсалалы бұлшықеттер ... жиырылуға қабілеттілігі бар.

A. тоникалық

B. тетаникалық

C. иррадиациялық

D. физикалық

E. спастикалық

121. Табалдырықасты тітіркендіргіш арқылы қысқа интервалдармен ұзақ әсер еткенде бұлшықеттің жиырылуы ... құбылышына байланысты.

A. жинақталу

B. конвергенция

C. доминанта

D. ырғақ трансформациясы

E. жол салу

122. Қанқа бұлшықеттердің жиырылуы

A. вена арқылы қанның қозғалысын қамтамасыз етеді

B. вена арқылы қаннның қозғалысына кедергі жасайды

C. вена арқылы қаннның қозғалысына әсер етпейді

D. қаннның көрі қарай ағуын қамтамасыз етеді

E. вена арқылы қаннның қозғалысын қынданатады

123. Бұлшықет жиырылуына ... қажет.

A. Са, АТФ

B. Na, K, АТФ

C. K, Cl, ДНҚ

D. Cl, Mg, ДНҚ

E. Mg, K, АТФ

124. Бұлшықет жиырылуына қажетті Са иондары ... жинақталады.

A. саркоплазмалық ретикулумда

B. цитоплазмада, ядрода

C. жасуша ядросы мен мембраннында

D. актинді және миозинді талшықтарда

E. рибосомалар мен митохондрияларда

125. Сеченов бойынша ағзаның қажуы... дамиды.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің21-беті

A. жүйке орталықтарының қозуы төмендеуінен

B. қанда глюкозаның төмендеуінен

C. метаболизм өнімдерінің жоғарлауынан

D. қанның оттекті көлемі төмендеуінен

E. жүйке талшықтары бойымен өткізгіштік бұзылуынан

126. Бұлшықет қажыуын ... зерттейді.

A. эргографпен, велоэргометрмен

B. осцилографпен, пневмографпен

C. миографпен, кимографпен

D. пневмографпен, осциллометрмен

E. электромиографпен, электроэнцефалографпен

127. Қаңқалық бұлшықеттер... жиырылуға қабілеттілігі бар.

A. тетаникалық

B. тоникалық

C. біреуулік

D. фазикалық

E. спастикалық

128. Тегіс бұлшықеттердің физиологиялық касиеттеріне ... жатады.

A. қозушылық, өткізгіштік, автоматия

B. жиырылудың үлкен жылдамдығы, тез шаршағыштық, автоматия

C. қоздың тез таралу жылдамдығы, өткізгіштік

D. жеке дара жиырылуға қабілетсіздік, әсемдік

E. автоматияға ие және ОЖЖ бағынбау

129.Бұлшық еттің жиырылуындағы алғашқы энергия көзі... болып саналады .

A. аденоzinүшфосфат

B. аденилатциклаза

C. креатинфосфат

D. глюкоза

E. гликоген

130. Са ионы ... байланысып бұлшық еттің бастапқы жиырылу механизімін атқарады.

A. тропонинмен

B. тропомиозинмен

C. актинмен

D. миозинмен

E. актомиозинмен

131. Жанама тітіркендіру арқылы ток күшінің белгілі бір жиілігінде бұлшық ет жиырылады, ал осы жиілікпен тұра тітіркендіретін болса – жауап реакциясы туындамайды. Жүйесін жойғаннан кейін, бұлшық еттің осы ырғақты тітіркендіруге жауап беру мүмкіншілігі болмайды себебі

A. бұлшық ет ұлпасының, жүйкеге қарағанда, лабильдігі төмен

B. бұлшық еттің қозу табалдырығы жүйкемен салыстырғанда жоғары

C. бұлшық ет ұлпасының, жүйкеге қарағанда, лабильдігі жоғары

D. бұлшық еттің қозу табалдырығы жүйкемен салыстырғанда төмен

E. бұл арада ырғақты игеру құбылысы көрініс береді

132. Жиырылмаған бұлшық еттің мембраннының беткей қабатына микроэлектрод қойылады, екінші микроэлектродты мембранның тесіп, ішіне ендіреді де осциллограф

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің 22-беті

көрсеткішінің ауытқуын бақылайды. Осциллограф стрелкасының ауытқу себебі ... болып табылады.

- A. талшық мембранасының потенциалдар айрымы
 - B. талшық қозуы
 - C. іздік потенциалдар
 - D. электрондардың екі фазалы тогы
 - E. локальды жауап
133. Әр түрлі – электрлік, химиялық, механикалық т.б. тітіркендіргіштерді пайдаланып жүйке мен бұлшық еттің қозуын алуға болатындығы белгілі. Бұл ... байланысты.
- A. табигатына тәуелсіз кез-келген тітіркендіргіштердің жасуша мембранасын деполяризациялануға
 - B. тітіркендіргіштердің термиялық-химиялық түр өзгерістерін туындауымен
 - C. тітіркендіргіштердің электрлік белсенділігімен
 - D. тітіркендіргіштердің физикалық-химиялық қасиеттерімен
 - E. тітіркендіргіштердің қуаттық сыйымдылығының үлкендігімен
134. Тыныштық күйдегі бұлшық етке жүктеме ілінген. Саркомердің Н аймағының жуандығы.... .
- A. актин талшықтарының сырғуы есебінен кішірейеді
 - B. миозин талшықтары сырғуы есебінен кішірейеді
 - C. саркомердің Н аймағы өзгермейді
 - D. актин және миозин талшықтарының бір біріне қарай қатар бойлап сырғуы есебінен қысқарады
 - E. актин талшықтары сырғуы есебінен үлкейеді
135. Бұлшық етке басында интервалдары 0,05 сек ұзақ, онан соң 0,05 сек қысқа ырғакты тітіркендіргішпен әсер етеді. Миограммада бірінші және екінші жағдайда ... тіркеледі.
- A. тісті, онан соң тегіс тетанус
 - B. екі жолда да бұлшық еттің дара жиырылуы
 - C. Изотониялық, онан соң изометриялық жиырылу
 - D. Изометриялық, онан соң изотониялық жиырылу
 - E. тегіс және тісті тетанус
136. Егер, жиі тітіркендіру кезінде, әрбір келесі тітіркендіру бұлшықеттің жиырылу кезеңіне сәйкес келсе бұл ... алып келеді.
- A. жайпақ тетанусқа
 - B. тісті тетанусқа
 - C. жиырылу болмайды
 - D. жеке бұлшықет жиырылуына
 - E. жиынтық жиырылудың жеке жиырылумен алмасуына
137. Бұлшықет талшықтан, талшық миофibrillден, ал соңғысы миофиламенттен тұрады. Бұлшықет жиырылуы кезінде ... қысқарады.
- A. миофibrillдер
 - B. бұлшық ет талшығы
 - C. бұлшықет
 - D. миофиламенттер
 - E. миофibrillдер мен миофиламенттер
138. Аязды күні, қолғапсыз, ұзақ жұмыс жасау барысында, жөндеу бригадасы жұмысшысының саусақ ұштары жәй ғана жанасуды (яғни сипауды) сезінді, ал инемен қатты сұғуды сезінбеді. Бұл парабиоздың ... фазасы.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің23-беті

- A. парадоксалды
 B. қалыпты
 C. теңестіру
 D. тежелу
 E. фондық жиырылу
139. Тізе рефлексінің рефлекс доғасы жұлынның ... сегментінің деңгейінде түйіқталалды.
 A. III-IV бел
 B. I-II сегізкөз
 C. IV-V мойын
 D. I-II бел
 E. III-IV кеуде
140. Зерттелушіні екі тізесімен тік орындыққа отырғызысады да, табанын босаңсытқан соң неврологиялық балғашамен әуелі оның бір аяғының, соナン соң екінші аяғының ахилл сінірін сөл ғана соғып жібереді. Осы кезде соғылған аяктың табаны кілт бүгіледі. Бұл рефлекс доғасы жұлынның ... сегментінің деңгейінде түйіқталалды.
 A. I-II сегізкөз
 B. III-IV бел
 C. IV-V мойын
 D. I-II бел
 E. III-IV кеуде
141. Жануарлар мен адамның бұлшықетінің тонус есебінен жатқанда, отырғанда және тұрғанда кеңістіктеңі дene қалпын қамтамасыз ететін ... рефлекстері.
 A. статикалық
 B. жасанды
 C. статокинетикалық
 D. қозғалу
 E. жұлын
142. Құрсақ күйісі рецепторларын тітіркендіргенде жүректің рефлекстік тоқтауы ... рефлекстер қатарына жатады.
 A. дермо-висцералды
 B. статокинетикалық
 C. шартты
 D. висцеро-висцералды
 E. висцеро-дермалды
143. Бабинский рефлексі ... рефлекстің патологиялық көрінісі болып есептеледі.
 A. өкше
 B. иықтың жазғыш рефлексі
 C. тізе
 D. ахилл
 E. иықтың бұккіш рефлексі
144. Жұлынның алдынғы түбірлерін толығымен біржақты кесетін болса, онда
 A. дененің аталған жағында сезімталдылығы сақталады, рефлекстік қозғалыс қабілеттілігі жойылады
 B. дененің аталған жағында рефлекстік қозғалысқа қабілеттілік сақталып, қалғанменен сезімталдығы жойылады
 C. дененің аталған жағында рефлекстік қозғалыс пен сезімталдық жойылады
 D. дененің аталған жағында рефлекстік қозғалыс пен сезімталдық сақталып қалады

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің24-беті

E. дененің аталған жағында рефлекстік қозғалысқа қабілеттілік сақталып, қалғанменен сезімталдық кезеңді түрде жоғалып отырады

145. Тітіркендіру күші төмендегендеге рефлекторлық реакция уақыты... .

- A. ұзарады
- B. өзгермейді
- C. қысқарады
- D. тұрақтанады
- E. реакция болмайды

146. Рефлекторлы доға ... кіреді.

- A. сезгіш нейрон, рецептор, орталық, қызмет ететін мүшесі
- B. сезгіш нейрон, рецептор, орталық, синапс
- C. рецептор, қозғалтқыш нейрон, синапс, қызмет ететін мүшесі
- D. жүйке орталығы, мотонейрондар, синапс
- E. рецептор, сезгіш нейрон, орталық, мотонейрон, қызмет ететін мүшесі

147. Жұлынның ... түбірлері екендігін, Белла-Мажанди заңы мәлімдейді.

- A. артқы – қозғалтқыш, алдыңғы – сезгіш
- B. артқы – сезгіш, алдыңғы – қозғалтқыш
- C. алдыңғы және артқы – сезгіш
- D. алдыңғы – сезгіш, бүйір – қозғалтқыш
- E. артқы және алдыңғы – қозғалтқыш

148. Тоникалық статикалық рефлекстерге... жатады.

- A. дene қалпын сақтайтын, түзететін
- B. лифтілі, бір жазықтағы қимылдар
- C. түзететін, лифтілі
- D. айналмалы, дene қалпын сақтау
- E. бір жазықтағы қимылдар, айналмалы

149. Рефлекстің морфологиялық негізі болып ... табылады.

- A. рефлекторлық доға
- B. жүйке талшықтары
- C. жүйке бағанасы
- D. нейрон
- E. нейроглия

150. Рефлекторлық сақина рефлекторлық доғадан ... байланыстың болуымен ерекшелінеді.

- A. кері
- B. тұра
- C. гуморальді
- D. креаторлы
- E. эндокринді

151. ОЖЖ үйлестіру әрекетінің негізгі принциптеріне ... жатады.

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

152. Қозудың басқа орталықтарға жайылу қасиеті негізіне ... жатады.

- A. қозудың иррадиациясы
- B. жинақталу

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің25-беті

C. доминанта

D. реципроктылық

E. окклюзия

153. Эфферентті жүйке талшығының синонимдері

A. қозғалтқыш, орталықтан тепкіш

B. сезгіш, орталыққа тепкіш

C. қозғалтқыш, сезгіш

D. висцералды, сезгіш

E. висцералды, қозғалтқыш

154. Әр жұлдынми жүйкесі жұлдыннан екі түбірмен шығады : вентралды (алдыңғы) және дорсалды (артқы). Бұл түбірлердің синонимдері

A. қозғалтқыш және сезгіш

B. сезгіш және қозғалтқыш

C. қозғалтқыш және секроторлы

D. секроторлы және сезгіш

E. сенсорлы және афферентті

155. Эксперимент барысында жұлдыны сақталған бақаның аяғын әлсіз қышқыл ертіндісіне батырып бұгу рефлексін тудырды. Бақаның аяғының терісін алғып тастаса рефлекс

A. туындармайды

B. өзгермейді

C. әлсіз туындейды

D. уақыты азаяды

E. уақыты ұзарады

156. Жұн іру машиналарының тоқу станоктарының жұмысшылары жұмысының елеулі уақытын мәжбүрлі жұмыс қалпында өткізеді (алға қарай иіліп отыру қалпы). Осы қалып кезінде дененің тепе-тендігін ... рефлекстер жүзеге асырады.

A. тұрактандыру

B. стато-кинетикалық

C. сіңірлік

D. миостатикалық

E. қалып-тоникалық

157. Бұлшықеттердің- антигонист мотонейрондарында пайда болатын тежелу ... деп аталады.

A. реципрокты

B. пресинаптикалық

C. постсинаптикалық

D. қайтымды

E. пессимальді

158. Тежеуші медиаторларына ... жатады.

A. ГАМК, глицин

B. эндорфиндер, ГАМК

C. энкефалиндер, Р- субстанция

D. ацетилхолин, адреналин

E. ацетилхолин, ГАМК

159. ОЖЖ-індегі тежелуді алғаш рет... ашқан.

A. Сеченов И.М.

B. Павлов И.П.

C. Анохин П.К.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің26-беті

D. Декард Р.

E. Шерингтон Ч.

160. ОЖЖ-нің физиологиясында теріс кері байланыс үлгісін ... тежелу қөрсетеді.

A. қайтымды

B. сеченовтың

C. реципрокты

D. прессинаптикалық

E. постсинаптикалық

161. Сеченовтың тежелуі ... сипатталады.

A. Реншоу жасушаларының қозуы, қышқыл рефлексі уақытының ұзаруымен

B. Реншоу жасушаларының , рефлекс мотонейрондарының мембранның гиперполяризациясымен

C. Реншоу жасушалары қозуы, мембраңа деполяризациясымен

D. Реншоу жасушалары қозуы, қышқыл рефлексі уақытының қысқаруымен

E. Реншоу клеткаларының тежелуі, постсинаптикалық мембранның гиперполяризациясымен

162. Пресинаптық тежелудің механизмі- бұл

A. тұрақты деполяризация

B. гиперполяризация

C. реполяризация

D. іздік гиперполяризация

E. іздік деполяризация

163. Жұлынның жүйке орталықталығының ... бөліміне тежегіш әсерін Сеченов тежелуі дәлелдейді.

A. аралық ми

B. сопақша ми

C. ортанғы ми

D. жұлынның мойын

E. варолий көпірі

164. ОЖЖ коллateralды тежелу ерекшеліктеріне ... жатады.

A. постсинаптық тежелу, эфференттік нейрондар денгейінде байқалады, механизмі гиперполяризация

B. постсинаптық тежелу, афференттік нейрондар денгейінде байқалады, механизмі деполяризация

C. пресинаптық тежелу, аксо-аксоналдық синапс есебінен жүзеге асады, механизмі деполяризация

D. пресинаптық тежелу, афференттік нейрондар денгейінде байқалады, механизмі гиперполяризация

E. жоғары жиілікті тітіркендіру нәтижесінде пайда болады, ОЖЖ тежегіш құрылымдарының катысуының жүзеге асады

165. Көру тәмпешіктерін тұзбен тітіркендіргенде жұлын рефлекстерінің тежелуі ... арқылы жүзеге асырылады.

A. Реншоу жасушасы

B. сопақша мидың нейрондары

C. гамма-мотонейрондар

D. альфа-мотонейрондар

E. жұлынның мотонейрондары

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің27-беті

166. Экспериментте бүгетін бұлышық еттер мотонейрондары қозған кезде жазатын бұлышық еттер мотонейрондарының тежелуі анықталған. Бұл ... тежелу.

- A. реципрокты
- B. қозудан соң тежелу
- C. пессимальды
- D. кері тежелу
- E. латеральды тежелу

167. Бұл тежелу жоғары жиілікті тітіркендіргіш түйіспелерінде жүреді және түйіспелердің төмен лабильділігіне байланысты. Бұл ... тежелу.

- A. пессимумдық
- B. пресинаптық
- C. баяу
- D. қайтымды
- E. антидромдық

168. Пессимумдық тежелу рефлекстерді үйлестіруде маңызды рөл атқарады, сондай-ақ нейронды ... қорғайды.

- A. аса қозудан
- B. қозу жеткіліксіздігінен
- C. механикалық жарақаттан
- D. қызудан
- E. ісінуден

169. Орталық жүйке жүйесіндегі тежелу, арнайы тежегіш ... қозуы нәтижесінде болуы мүмкін.

- A. Реншоу жасушасының
- B. нейроглияның
- C. мотонейрондардың
- D. астроциттердің
- E. Шванн жасушаларының

170. Тежегіш нейрон қозуды қабылдағаннан кейін өзінің аксондары арқылы импульсты мотонейронға жібереді. Соңғысы өз кезегінде ... болады.

- A. тежелген
- B. қозған
- C. интактті
- D. қызған
- E. аса қозған

171. Тежегіш нейрон қозуды қабылдағаннан кейін өзінің аксондары арқылы импульсты мотонейронға жібереді; соңғысы, өз кезегінде, тежеледі. Тежелудің бұл түрі ... деп аталады.

- A. қайтымды
- B. пресинаптық
- C. постинаптық
- D. пессимумдық
- E. антидромдық

172. Ми қыртысының тежеуші нейрондарының типтік медиаторы ... деп есептеледі.

- A. гамма-аминмай қышқылы
- B. ацетилхолин
- C. эпинефрин
- D. нор-эпинефрин

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің28-беті

E. мускарин

173. Тежеуші нейрондар афферентті импульстармен ынталанады және ... болдырмау үшін жүйкелік орталықтардың белсенділігін төмendetеді.

- A. шаршауды
- B. механикалық жарақатты
- C. ісінуді
- D. қалпына келтіруді
- E. тежелуді

174. Орталықта табетін жолдарды кесіп тастаса жүйке орталықтың тонусы

- A. жойылады
- B. жоғарлайды
- C. төмендейді
- D. өзгермейді
- E. фазалық өзгереді

175. Мишиқ зақымдалған кезде, атаксия дамиды, яғни

- A. қозғалыстардың келісімділігі бұзылады
- B. тепе-тендік бұзылады
- C. бұлшықеттердің тонусы төмендейді
- D. бұлшықеттердің күші төмендейді
- E. сөйлеудің жатықтығы жойылады

176. Терморегтеуші орталық ... орналасқан.

- A. гипоталамуста
- B. сопақша мида
- C. ортанғы мида
- D. Варолиев көпірінде
- E. таламуста

177. Жұлынның қозғалтыш жолдары—бұл ... жолдар.

- A. қыртысты-, рубро-, вестибуло-, ретикуложұлынды
- B. жұлынды-қыртысты, таламикалық, церебеллярлы, проприорецептивті
- C. вестибуло, тектоҗұлынды, жұлынды-қыртысты, таламикалық жолдар
- D. қыртысты-, рубро-, вестибуложұлынды, жұлынды-қыртысты, таламикалық жолдар
- E. церебеллярлы, жұлынды-таламикалық, ретикуложұлынды, қыртысты

178. Торлы құрылымды фармакологиялық жансыздандыруда, үлкен жарты шарлардың қыртысының тонусы.... .

- A. жойылады
- B. төмендейді
- C. жоғарлайды
- D. өзгермейді
- E. фазалық өзгереді

179. Симпатикалық жүйке жүйесінің орталықтары... орналасады.

- A. жұлынның қеуде-бел бөлімінде
- B. сопақша мида
- C. жұлынның сегізкөз бөлімінде
- D. көпір мен мишиқта
- E. ортанғы мида

180. Төрт төмпешіктің артқы төмпешігінде ... рефлекстерінің догасы түйікталады.

- A. есту-бағдарлау

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің29-беті

- B. вегетативті
- C. түзететін
- D. қан тамырларды қозгалтатын
- E. көру-бағдарлау

181. Мишықтың зақымдалуынан болған қымыл-қызметтердің бұзылыстары уақыт келе жойылуы, ... себебінен.

- A. қыртыстың жүйке орталығының икемділігінің
- B. кіреберіс анализатордың қызметінің күшеюінен
- C. қызыл ядро тежелуінен
- D. қара субстанция қозуынан
- E. түссіз шар мен жолақты денемен байланысының жойылуынан

182. Нәзік қымылдарында, бұлшықеттердің тонусы ... реттеледі.

- A. қара субстанциямен
 - B. сопақша ми арқылы
 - C. Варолиев көпірімен
 - D. қызыл ядромен
 - E. төрт төмпешігімен
183. Құсу орталығы ... орналасады.

- A. сопақша мида
- B. ортаңғы мида
- C. гипоталамуста
- D. Варолиев көпірінде
- E. торлы құрылымда

184. Науқаста моторлық афазияның белгілері бар –бәрін түсінеді, бірақ сөйлей алмайды. Бұндай белгілер бас миының ... бұзылыстарына байланысты.

- A. ми жарты шарының мандайлық ірімдері, Брок орталығы
- B. ми жарты шарының самайлық ірімдері, Вернике орталығы
- C. ми жарты шарының шүйделік ірімдері, көру орталығы
- D. ми жарты шарының төбелік ірімдері, Гешля орталығы
- E. ми жарты шарының орталық ірімдері, Фритч орталығы

185. Ұшактардың ұшыун ұздіксіз бақылауда көзге ... жауап береді.

- A. жоғарғы төмпешік (ортанғы мида)
- B. төменгі төмпешік (ортанғы мида)
- C. ортаңғы төмпешік
- D. гипоталамус
- E. сопақша ми

186. Егер зерттелетін бақаның мишығының он жақ бөлігін зақымдаса , су құйылған шелекке салғанда бақа ... жүзеді.

- A. оңға қарай
- B. солға қарай
- C. астына
- D. артқа жүзеді
- E. алға жүзеді

187. Мишықтың негізгі қызметі бұл - ... реттеуге қатынасу.

- A. вегетативті қызметтерді, бұлшық ет тонусына және шапшаң қымылдарды
- B. соматикалық қызметтерді, баяу стереотипті қымылдарды
- C. вегетативті қызметтерді, бағдарлау рефлекстерді

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің30-беті

- D. баяу стереотипті қымылдарды, тамақтануды
 E. баллистикалық және қосымша қымылдарды

188. Нәзік еркін қозғалыстарды ... реттейді.

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

189. Зерттелетін бақаның алдыңғы ми қыртысы алып тасталынған. Бұл жағдайда да жарықта қарай басы мен денесінің бұры қабілеті сақталған. Бұл ... байланысты.

- A. Жоғарғы тәмпешіктерге (орталық ми)
 B. Тәмengі тәмпешіктерге (орталық ми)
 C. Ортанғы тәмпешікке
 D. Гипоталамусқа
 E. Сопақша миға

190. Организмде трофикалық қызмет атқаруда басты рөлді ... атқарады.

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

191. Адам көзін жұмып қолын алдыға қарай созғанда, алдына қарай құлайды. Бұл мидың ... зақымдалған.

- A. мишиғы
 B. гипоталамусы
 C. таламусы
 D. сопақша миы
 E. жұлыны

192. Лимбиялық жүйе ... қатысады.

- A. вегетативтік қызметті реттеуге, эмоция мен мотивацияға
 B. қалыптасуына және соматикалық үйлесімге, естің эмоцияны дамуына
 C. бұлшық ет тонусын реттеуге, эмоция мен мотивация қалыптасуына
 D. ерікті қымылдарды реттеуге, вегетативтік қызметке, эмоцияның қатысуына
 E. эмоция, мотивация, естің дамуына, тонусты пластикалық реттеуге

193. Мысықтың гипоталамусына алдыңғы тобындағы ядроларға электрод енгізіп, оларды тітіркендіргенде ... реакцияларын күтүге болады.

- A. қарашық тарылу, АІЖ маторикасының күшөюі, бронхспазм
 B. пульс сиреу, тамыр, қарашық тарылу
 C. КҚ жоғарлауы, гипогликемия, АІЖ бездерінің сөл бөлінуі жоғарлайды
 D. несер бөлу, КҚ жоғарлауы, кан тамыр тарылуы
 E. қарашық кенеюі, АІЖ сөл бөлүнің күшөюі, гипергликемия

194. Мидың ... кескенде жануарда децеребрациялық сіреспе байқалады.

- A. қызыл ядролар деңгейінен төмен
 B. алдыңғы екі тәмпешік ядроларынан жоғары
 C. қызыл ядролар деңгейінен жоғары
 D. кара субстанция деңгейінде
 E. су құбыры деңгейінде

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің31-беті

195. 70 жасар науқасқа ми бағанына қан құйылу диагнозы құйылған. Тексеру кезінде бүгетін бұлшық еттер тонусының жоғарылауы, ал жазатын бұлшық еттер тонусының төмендеуі анықталған. Мидың ... тітіркенуінен, бұлшықеттер тонусының өзгерістерін түсіндіруге болады.

- A. қызыл ядролардың
- B. вестибулярлық ядроларының
- C. төрт төмпешіктің
- D. қара заттың
- E. торлы құрылымның

196. Науқастың миында ісік бар. Ісіктің таламуста орналасқандығын ... береді

- A. құшті ауырсыну сезімі
- B. аяқ пен қолдардың дірілдеуі
- C. сезімталдықтың жойылуы
- D. манеждық қозғалыстардың пайда болуы
- E. қозғалыс белсенделілігінің жойылуы

197. ОЖЖ бұл бөлігінің нейрондары келесі ерекшеліктермен сипатталады: өзіне келіп тұрған қанның құрамына сезімтал, нейрондары мен қан арасында гематоэнцефалдық тосқауылы жок, нейрондары пептидтер мен нейромедиаторлар өндіре алады. ОЖЖ ... бөлімі туралы айтылған.

- A. гипоталамус
- B. мишиқ
- C. көпір
- D. сопақша ми
- E. таламус

198. Экспериментальді жануардың ретикулярлы формациясын бұзса, онда жануарда ... байқалады.

- A. ұзақ ұйқы
- B. діріл
- C. кома
- D. қозу
- E. парабиоздың теңестіру фазасы

199. Науқас бастың ауруы және айналуына, жүрек айнуы мен құсуына шағымданады.

Науқастың анамнезінен бір тәулік бұрын құлап басымен жерге ұрылғаны және қысқа мерзімді естен тану болғаны анықталды. Бұл белгілері ... бұзылышымен байланысты.

- A. сопақша мидың
- B. мишиқтың
- C. торлы құрылымның
- D. таламустың
- E. варолиев көпірінің

200. Ауруханаға 5 жасар науқас полиемиелит диагнозымен түсті. Бала жүрмейді, аяқтары қысқа және деформацияланған. Бұл.... бұзылышы.

- A. жұлынның алдыңғы мүйізінің ядроларының
- B. жұлынның артқы мүйізінің ядроларының
- C. жұлын түйіндерінің сезімтал нейрондарының
- D. жұлынның бүйірлі мүйізінің ядроларының
- E. сопақша мидың ядроларының

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің32-беті

201. Науқас онқай, заттардың аттарын атай алмайды, бірақ олардың қолдануларын оңай түсіндіреді . Үлкен мидың зақымдалған.
- A. оң ми жарты шарының төбелік аймағы
 - B. сол ми жарты шарының төбелік аймағы
 - C. оң ми жарты шарының маңдайлық аймағы
 - D. сол ми жарты шарының маңдайлық аймағы
 - E. сол ми жарты шарының самайлық аймағы
202. Ер кісі суға сұнгігенде басын темірге соқты. Алғашқы көмек көрсету барысында оны жасанды тыныс алдырды, кейіннен жасанды өкпе вентиляциясын жасайтын аппаратты қости. Бірақ өздігінен тыныс алу қалпына келмеді. Мидың бөлімі зақымдалған.
- A. сопақша ми
 - B. таламус
 - C. ортаңғы ми
 - D. гипоталамус
 - E. мишиқ
203. Гипоталамустың артқы ядроларын тітіркендірсе ... шақырады.
- A. зат алмасу реакциялардың дәрежесі жоғарлауын
 - B. артериалық қан қысымы жоғарлауын
 - C. асқазан сөлінің бөлініп шығуы төмендеуін
 - D. асқазан сөлінің бөлініп шығуы жоғарлауын
 - E. зат алмасу реакциялардың дәрежесі төмендеуін
204. Мишиқ зақымдалған кезде, атаксия дамиды, яғни
- A. қозғалыстардың келісімділігі бұзылады
 - B. тепе-тендік бұзылады
 - C. бұлышқеттердің тонусы төмендейді
 - D. бұлышқеттердің күші төмендейді
 - E. сөйлеудің жатықтығы жойылады
205. Жұлынның алдынғы мүйіздері зақымдалса ... байқалады.
- A. қозғалыстың және бұлышқет тонусының толық жойылуы
 - B. рефлекстердің сақталған кезіндегі сезімталдық пен қозғалыстың толық жойылуы
 - C. рефлекстердің сақталған кезіндегі сезімталдықтың толық жойылуы
 - D. қозғалыстың толық жойылуы мен бұлышқет тонусының артуы
 - E. рефлекстердің сақталған кезіндегі ерікті қозғалыстың жойылуы
206. Ми жарты шарының маңдайлық ірімдеріне және ... орталығының бұзылыстарына моторлық афазия байланысты.
- A. Брок
 - B. Вернике
 - C. көру
 - D. Гешля
 - E. Фритч
207. Қандағы тироксиннің мөлшері артқанда жүрек жұмысы
- A. жиілейді
 - B. күшеюі
 - C. әлсіреуі, төмендеуі
 - D. өзгеріс
 - E. сиреуі, брадикардия

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің33-беті

208. Тироксиннің әсеріне қордағы май мөлшері

- A. азаяды
- B. өзгермейді
- C. көбейеді
- D. көбейеді, сонынан азаяды
- E. азаяды, сонынан көбейеді

209. Қалқанша маңы бездерінің гормоны - бұл

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

210. Паратгормонның қанга бөлінуі, ... болады.

- A. кальцийдің жоғарылауынан
- B. кальций төмендеуінен
- C. амин қышқылдарының жоғарылауынан
- D. амин қышқылдарының төмендеуінен
- E. фосфордың жоғарылауынан

211. Бүйрек үсті бездерінің қыртыс қабатын алып тастағанда, өлім ... болады.

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

212. Гипофиздің соматотроптық гормоны ... синтезін ұдетеді.

- A. ақуыздардың
- B. гормондардың
- C. көмірсулардың
- D. майлардың
- E. витаминдердің

213. Гипофиздің тропты гормондардың бөлінуін ... қүштейтеді.

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

214. Чернобыль АЭС-дагы апатты тоқтатушының белгілі уақыттан кейін жоғары қозғыштыққа, жүрек соғысының жиілеуіне, дene салмағының төмендеуіне ұдайы әлсіздікке шағымданады. Осы өзгерістерінің себебі ... гиперфункциясы болады.

- A. қалқанша бездің
- B. бүйрек үсті bezі қыртысты қабатының
- C. бүйрек үсті bezі мильты қабатының
- D. қалқанша маңы безінің
- E. аденоғипофиздің

215. Қалқанша бездің гормондары

- A. тироксин, трийодтиронин, тирокальцитонин
- B. адреналин, тироксин, холин

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің34-беті

- C. секретин, холецистокinin, вилликинин
 D. трийтодтиронин, тироксин, секретин
 E. тироксин, вилликинин, адреналин
216. 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
217. Науқаста қалқансерік бездерін алып тастауды , құрысу, бұлшықеттің тетаникалық жиырылуы пайда болды. Бұл жағдай ... байланысты болады.
 A. паратгормон өндірілуінің бұзылысына
 B. тироксин өндірілуінің бұзылысына
 C. адреналин өндірілуінің бұзылысына
 D. соматотропин өндірілуінің бұзылысына
 E. кортизол өндірілуінің бұзылысына
218. Науқаста бір бүйрекүсті безі алынған. Бұл жағдайда ағзадағы қалған бүйрекүсті безінің қызметі төмендеген, себебі
 A. бір бүйрек үсті безінің алынуы кері байланыс принципі бойынша АКТГ өндірілуі төмендеуін шақырды.
 B. бір бүйрек үсті безінің алыну кері байланыс принципі бойынша ТТГ өндірілуі төмендеуін шақырды
 C. бір бүйрек үсті безінің алынуы кері байланыс принципі бойынша АКТГ өндірілуі жоғарылауын шақырды.
 D. бір бүйрек үсті безінің алынуы кері байланыс принципі бойынша ЛГ өндірілуі төмендеуін шақырды
 E. бір бүйрек үсті безінің алынуы кері байланыс принципі бойынша ЛГ өндірілуі жоғарылауын шақырды
219. Альдостерон әсері ... әкеледі.
 A. нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын күшетуге және суды ұстауға
 B. шумақтық фильтрациясын күшетуге және нефрон тұтікшелеріндегі K-реабсорбциясын күшетуге
 C. нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге және суды ұстауға
 D. шумақтық фильтрациясын тежеуге және нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге
 E. судың реабсорбциясын күшетуге және нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге
220. Етеккір оралымын бақылайтын гормондар
 A. ФСГ, эстрогендер, ЛСГ, прогестрон.
 B. меланотропин, андрогендер, ЛСГ, прогестрон.
 C. СТГ, ФСГ, прогестрон, эстроген.
 D. ФСГ, глюкагон, СТГ, паратгормон.
 E. ФСГ, инсулин, прогестрон.
221. Әйелдердің жыныстық гормондары бұл
 A. эстрон, эстрол, эстрадиол.
 B. паратгормон, серотонин, тирокальцитонин.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің35-беті

- C. серотонин, экстриол, брадикинин.
 D. тироксин, экстрон, тестотерон.
 E. тестотерон, тироксин, серотонин.
222. Инсулинің қызметі
- A. гипогликемияны тудырады, клеткалармен глюкозана пайдалануын жоғарлатады, гликогеннің бауырда, бұлшықтте глюкозадан синтезін тудырады
 B. жасуша мембраннында глюкоза өткізгіштігін жоғарлатады, гипергликемия тудырады, бауыр жасушаларында гликогенолиз тудырады, гликонеогенезді тежейді
 C. амин қышқылдары мен глюкоза өтуін төмендетеді, глюкоза гликогенге айналуын тежейді, гипергликемия тудырады
 D. гликогенезді күшетеді, глюкоза тотығуын күшетеді, кетондық денелердің түзілуін азайтады
 E. ақуыздардың катаболизмін азайтады, гипергликемия тудырады, глюкоза мен амин қышқылдарына жасуша мембраннын өткізгіштігін жоғарлатады
223. Қалқанша бездің гормондық қызметін ... үдетеңі.
- A. симпатикалық жүйкелер, тиротропин, адреналин
 B. кезеген жүйке, тиротропин, йод иондары, адреналин
 C. кортикостероидтар, вагус, норадреналин
 D. адреналин, сомастатин, кезеген жүйкелер
 E. норадреналин, гонадотропиндер, глюкагон
224. Ішкі сөлініс бездері немесе арнайы жасушалар тікелей қан ағымына бөлетін және организмде басқа бөлімде орналасқан жасуша қызметтеріне әсер ететін
- A. эндокринді гормондар
 B. медиаторлар
 C. нейроэндокринді гормондар
 D. паракринді агенттер
 E. автокринді агенттер
225. Қан айналымына нейрондар бөлінетін және организмде басқа бөлімде орналасқан жасуша қызметтеріне әсер ететін
- A. нейроэндокринді гормондар
 B. медиаторлар
 C. эндокринді гормондар
 D. паракринді агенттер
 E. автокринді агенттер
226. Сөлініс жасушаларынан жасушааралық сұйықтыққа бөлінетін және басқа түрлі көршілес жасушаларға әсер ететін
- A. паракринді агенттер
 B. медиаторлар
 C. эндокринді гормондар
 D. нейроэндокринді гормондар
 E. автокринді агенттер
227. Дененің барлық жасушаларына қанайналым жүйесі арқылы эндокринді гормондар барады. Бірақ өздеріне тән реакцияны тудыру үшін гормондар ... байланысқа түсіі қажет.
- A. рецепторлармен
 B. гормондармен
 C. медиаторлармен

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің36-беті

- D. лигандалармен
E. антиденелермен

228. Кейбір эндокринді гормондар организмнің әртүрлі жасушаларына, ал басқалары -тек белгілі бір тінге әсер етеді. Бірінші гормондардарға ..., және екінші ... гормоны жатады.

- A. ёсу гормоны;тироксин
B. пролактин; вазопрессин
C. кальцитонин; глюкагон
D. альдестерон; ренин
E. секретин; паратгормон

229. Гипофиздің алдыңғы бөлімінің адренокортиcotропты гормоны (АКТГ) бүйрекүсті қыртысын арнайы күшетеді, бүйрекүсті қыртысы гормондарының сөлінісін шакырады. Бұл АКТГ гормоны тек арнайы тін- нысананаға әсер етеді, өйткені тек олардаған осы гормондарға арнайы ... деп аталатын құрылымдар бар.

- A. рецепторлар
B. медиаторлар
C. лигандалар
D. антиденелер
E. мембрanaлар

230. Қанда болатын кейбір заттардың деңгейі өзгеруі ерекше жүйке ұштарының тітіркенуіне экеледі. ОЖЖ-нің ... құрылымдары бұл афферентті сигналды қабылдайды , ары қарай эфферентті импульсты эндокринді ағзаларға оның сөлінісінің темендеуі немесе жоғарылауы мақсатымен береді.

- A. гипоталамус; автономды жүйке жүйесі
B. қозғалтқыш нейрондар; шеткі жүйке жүйесі
C. нейроглия; денелік жүйке жүйесі
D. аралық нейрондар; шеткі жүйке жүйесі
E. эпифизарлы без; денелік жүйке жүйесі

231. Инсулин сөлінісі (көмірсу алмасуын реттейтін үйқы безінің гормоны) көбінесе қандағы глюкоза деңгейіне байланысты болады. Келтірілген мысалда ... жатады.

- A. көрі байланыс қағидасы
B. орталық қағидасы
C. кездейсоқтық қағидасы
D. градиенттік қағидасы
E. тікелей байланыс қағидасы

232. Аденогипофиз арнайы ... арқылы бақыланады.

- A. гипоталамустық рилизинг және тежеуші факторлар
B. гипофизарлы гормондар
C. жүйке импульстары
D. гистамин
E. ферменттер

233. Гипотоламустың рилизинг- факторларының рөлі гипофиздің алдыңғы бөлігінің гормондарының сөлінісін бақылау болып табылады. Мысалы, гипотоламуста шығарылатын тиреотропин-рилизинг факторы гипофиздегі ... сөлінісін ынталандырады.

- A. тиреотропты гормон
B. адренокортиcotроптық гормон

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің37-беті

- C. өсу гормонының
- D. пролактиннің
- E. гонадотропты гормондардың

234. Иценго-Кушинг синдромымен ауыратын науқаста қанының құрамындағы кортизол жоғарылаған. Бұл ішкі сөлініс безінің патологиясымен байланысты.

- A. бүйрек үсті безінің қыртысты қабатының
- B. бүйрек үсті безінің мильты қабатының
- C. ұйқы безінің
- D. гипофиздің
- E. қалқанша безі

235. Науқаста диурез азайған, гипернатремия, гипокалиемия байқалады. Бұл гормонның гиперсекрецияна байланысты.

- A. альдестерон
- B. натрий уретикалық
- C. паратиридин
- D. вазопрессин
- E. адреналин

236. Науқаста бүйректің ауруы паренхима ишемиясымен қосарлана жүреді. Бұл кезде артериалық қысымның жоғарлауы байқалады, себебі науқаста ... АҚ жоғарлауының негізгі факторы болып табылады.

- A. ангиотензин II-нің артық мөлшері
- B. АДГ артық мөлшері
- C. жүректік шығарымының артуы
- D. симпатикалық жүйке жүйесі тонусының жоғарлауы
- E. гиперкатехолемия

237. 10-жастағы баланы қараганда бойдың кішкентай болуы, дененің пропорциональды емес дамуы, психикалық дамудың жетіспеушілігі байқалды. Осы езгерістердің пайдасы бездің жетіспеушілігі ағзаға әсер етеді.

- A. қалқанша
- B. қалқанша маңы
- C. ұйқы
- D. аденоhipofiz
- E. нейрогипофиз

238. Пациенттің көп терлеуі және ағзаның сузыздануы нәтижесінде зәрдің осмостық қысымы жоғарылап, диурезі азайды. Бұл гормонның бөлінуінің өзгеруі ен алдымен компенсаторлы түрде судың ұстап қалуын қамтамасыз етеді.

- A. альдестерон
- B. инсулин
- C. кортикостерон
- D. тироксин
- E. антидиуретикалық

239. Тәжірибеге алынған жануарда көп мөлшерде зәр бөлінеді (полиурия) және шел сезімі (полидипсия) байқалады. Зәрдің құрамында қант жоқ. Бұл қызметінің бұзылысымен байланысты.

- A. гипоталамустың супраоптикалық ядроның нейросекреторлы жасушаларының
- B. қалқанша безінің фолликулалы эндокриноциттерінің

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің38-беті

- C. паратиреоциттерімен
 D. бүйрек үсті безінің шумақты аймағының эндокринциттерінің
 E. бүйрек үсті безінің мильты қабатының эндокриноциттерінің
240. Қалқанша безі резекциясынан кейін науқаста құрысу басталды. Кальций препараттарын енгізгеннен кейін басылды. Осы жағдайды бұзылышы туғызады.
- A. қалқанша маңы безінің
 B. бүйрек үсті безінің
 C. аналық безінің
 D. гипофиздің
 E. эпифиздің
241. Науқас жүректің соғуы жиілеуі, бет терісінің қызаруы, бас ауруымен қабаттасатын ұстамалы түрде артериалық қысымының жоғарылауына шағымданады. Бұл ұстамаларды физикалық күш түсімен байланыстырады. Ультрадыбыстық тексерілу барысында оң жақ бүйрекүсті безі бөлігінде ісік тектес құрылым анықталды. Бүйрек үсті безі ... паренхимасында гиперфункциясы байқалады.
- A. мильты затының
 B. қыртысты заты шумақты аймағының
 C. қыртысты заты торлы аймағының
 D. қыртысты заты будалы аймағының
 E. герминативті аймағының
242. Қалқанша безінде өндірілетін гормон кальцитонин және қалқанша маңы безінің гормоны паратирин қандағы кальций мөлшерінің әр түрлі сүйек жасушасына әсер ету арқылы қалыпты деңгейін қамтамасыз етеді. Нысана жасушалар бұл
- A. остеобластар, остеокластар
 B. остеокластар
 C. остеобластар, атавизм
 D. симбиоз
 E. астигматизм
243. Паратормонның әсері бүйрек
- A. тұтікшелерде кальцийдің қайта сорылуын жоғарылатады
 B. тұтікшелерде натрийдің қайта сорылуын тәмендетеді
 C. тұтікшелерде кальцийдің қайта сорылуын тәмендетеді
 D. фильтрациялық қысымның тиімділігін азайтады
 E. фосфаттардың экскрециясын азайтады
244. Қантамырлардың құрт тарылуын туындалатын ... гормоны.
- A. вазопрессин
 B. альдостерон
 C. окситоцин
 D. тироксин
 E. кортизол
245. Ас корыту жүйесінің гормондары
- A. вилликинин, бомбезин, секретин, мотилин
 B. гастрин, секретин, АКТГ, ФСГ
 C. вилликинин, бомбезин, тироксин, мелатонин
 D. АКТГ, бомбезин, ФСГ, секретин
 E. мотилин, адреналин, тироксин, гастрин
246. Қалқанша безінің гормондық қызметін ... үдетеңі.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің39-беті

- A. симпатикалық жүйкелер, тиротропин, адреналин
 B. кезеген жүйке, тиротропин, йод иондары, адреналин
 C. кортикостероидтар, вагус, норадреналин
 D. адреналин, сомастатин, кезеген жүйкелер
 E. норадреналин, гонадотропиндер, глюкагон
247. Негізгі алмасудың ұзақ уақыт болуы ... гиперфункциясында байқалады.
- A. қалқанша безінің
 B. бүйрекұсті безінің
 C. үйқы безінің
 D. гипофиздің
 E. тимустің
248. Адренокортикотропты гормон (АКТГ) ... сөлінсін реттейді.
- A. бүйрек ұсті безінің
 B. қалқанша безінің
 C. жыныстық бездерінің
 D. тері бездерінің
 E. айырша безінің
249. Аддисон ауруы (қола ауруы) пайдада болады.
- A. бүйрек ұсті бездерінің гиперфункциясында
 B. бүйрек ұсті бездерінің гиперфункциясында
 C. жыныстық бездердің гиперфункциясында
 D. гипертреозында
 E. жыныстық бездердің гипофункциясында
250. Лангерганс аралышының жасушаларынан түзілетін глюкагон... .
- A. бауыр гликогенін глюкозага айналдырады және қант қант деңгейін жоғарылатады
 B. глюкозаны гликогенге айналдырады
 C. гликогенді глюкозага айналдырмайды және қандағы қант деңгейін өзгертуейді
 D. канның құрамындағы холестериндең өзгертуейді
 E. дұрыс жауап жоқ
251. Үйқы безінің гормоны – инсулин...
- A. қант деңгейін төмендетеді
 B. қандағы қант деңгейін жоғарылатады
 C. қандағы холестерин деңгейін жоғарылатады
 D. қандағы холестерин деңгейін төмендетеді
 E. дұрыс жауап жоқ
252. Қалқанша маңы безінің гипотреозында қалышылдау қанда ... нәтижесінде жүреді.
- A. кальций мөлшерінің төмендеуі және калий мөлшерінің көбейуі
 B. кальций мөлшерінің жоғарылауы және калий мөлшерінің азайуы
 C. кальцийдің қалыпты мөлшері, бірақ калийдің жоғарылауы
 D. кальций мөлшері төмендеуі және калий мөлшерінің төмендеуі
 E. дұрыс жауап жоқ
253. Фибринолиздің 1 фазасында ... болады.
- A. плазминогеннің қандық белсендірушісінің түзілуі
 B. плазминогеннің плазминге айналуы
 C. фибрин бөлінуі

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің40-беті

- D. қандық және ұлпалық протромбиназа түзілуі
 E. фибриногеннің фибринге айналуы
254. Қан үюнының соңғы фазасына ... кіреді.
 A. үюған қанының ретракциясы, фибринолиз
 B. фибринолиз, эритроцит агрегациясы
 C. ақ тромбтың қалыптасуы
 D. қанының және ұлпалық протромбиназа түзілуі
 E. фибриногеннен фибрин түзілуі
255. Қан плазмасының құрамындағы болатын ақуыздардарға ... жатады.
 A. фибриноген, глобулин, альбумин.
 B. глобулинер, миоглобин, фибрин.
 C. фибриноген, карбгемоглобин, альбумин.
 D. миоглобин, оксигемоглобин, альбумин.
 E. фибриноген, метгемоглобин, альбумин.
256. Қалыпты артериялық қанының pH ортасы ... тең.
 A. 7,40
 B. 7,50
 C. 8,10
 D. 5,4
 E. 6,85
257. Биологиялық гемолиз ... байқалады.
 A. сәйкес келмейтін қанды құйғанда
 B. әфир, сілтілі, қышқылдың әсерінен
 C. жоғары t-ның әсерінен
 D. плазманың осмостық қысымының төмендеуінен
 E. электрлік тоқтың әсерінен
258. Химиялық гемолиз ... байқалады.
 A. әфир, сілтілі, қышқылдың әсерінен
 B. сәйкес келмейтін қанды құйғанда
 C. жоғары t°-ның әсерінен
 D. плазманың осмостық қысымының төмендеуінен
 E. электрлік тоқтың әсерінен
259. Механикалық гемолиз ... байқалады.
 A. қандағы пробирканы қатты шайқаған кезде
 B. сәйкес келмейтін қанды құйғанда
 C. жоғары t°-ның әсерінен
 D. плазманың осмостық қысымының төмендеуі
 E. электрлік тоқтың әсерінен
260. Негізі фагоцитарлық қызмет ... жасушаларына тән.
 A. нейтрофил, моноциттер
 B. лимфоцит, эозинофильдер
 C. базофил, В-лимфоциттер
 D. Т-лимфоциттер, моноциттер
 E. эозинофил, базофилдер
261. Карбоксигемоглобин гемоглобиннің ... қосылышы.
 A. иісті газбен
 B. көмір қышқыл газымен

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің41-беті

- C. оттегімен
 D. глюкозамен
 E. сумен
262. Оксигемоглобин гемоглобиннің ... қосылысы.
 A. оттегімен
 B. көмір қышқыл газымен
 C. иісті газбен
 D. глюкозамен
 E. сумен
263. Агглютинация байқалады, егер агглютинин ... агглютиноген кездессе.
 A. альфа және А
 B. бета және А
 C. альфа және бета
 D. А және В
 E. А және А
264. Физиологиялық антикоагулянттарға ... жатады.
 A. антитромбин-3, гепарин
 B. антитромбин-3, протромбин
 C. ұлпалық фактор, гепарин
 D. проакцелерин, гепарин
 E. антитромбин -3, проконвертин
265. Қан үюдың предфазасы ... болады.
 A. тамырлық-тромбоцитарлық гемостаз
 B. ұлпалық протромбиназа қалыптасуы
 C. протромбиназа қалыптасуы
 D. протромбиннен тромбин қалыптасуы
 E. фибриногеннен фибрин қалыптасуы
266. Коагуляциялық гемостаздың 1 фазасында ... болады.
 A. ұлпалық және қанды протромбиназа қалыптасуы
 B. протромбин тромбинге айналуы
 C. фибриногеннен фибрин қалыптасуы
 D. ретракция
 E. фибринолиз
267. Акушерлік тәжірибеде екінші реттік жүктілікте резус сәйкесіздік, ... пайда болуы мүмкін.
 A. егер әкесінде резус он, анасында резус теріс қан болса
 B. егер әкесінде резус теріс, анасында резус он қан болса
 C. егер ата-анада резус он қан болса
 D. егер ата-анада резус он, ұрықта резус теріс қан болса
 E. егер анасында резус он қан, ұрықта теріс қан болса
268. Коагуляциялық гемостаздың фазаларының өту кезектілігі
 A. 1 фаза протромбиназа, 2 фаза тромбин, 3 фаза фибрин түзіледі
 B. 1 фаза тромбин, 2 фаза протромбиназа, 3 фаза тромбин
 C. 1 фаза протромбиназа, 2 фаза фибрин, 3 фаза тромбин түзіледі
 D. 1 фаза фибрин, 2 фаза протромбиназа, 3 фаза тромбин түзіледі
 E. 1 фаза тромбин, 2 фаза фибрин, 3 фаза протромбиназа түзіледі
269. Формалық элементтердің гематокриттік саны ... тең.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің42-беті

- A. 45%
- B. 25%
- C. 30%
- D. 55%
- E. 65%

270. Қаның тұтқырлығы қандағы ... санына байланысты.

- A. эритроциттер және ақуыздардың
- B. глюкоза мен гемоглобиннің
- C. оксигемоглобин және натрий тұздарының
- D. лейкоциттер және ақуыздардың
- E. тромбоциттер және кальций тұздарының

271. 10 жастағы қыз бала терісінің шамалы жарақатынан кейін ұзақ уақыт қан кету тоқтамаған соң дәрігерге көрінуге келді. Қан кету уақытының ұзаруы ... өзгеруіне байланысты болады.

- A. тромбоциттердің
- B. нейтрофильдердің
- C. лимфоциттердің
- D. базофильдердің
- E. эритроциттердің

272. II қан тобы бар адамға көп мөлшерде I қан тобын қанды құйғанда ... байқалады.

- A. реципиенттің эритроциттерінің гемолизі, кері агглютинациясы
- B. донордың эритроциттерінің гемолизі
- C. донордың эритроциттеріне қарсы антидененің пайда болуы
- D. ешқандай реакция болмайды
- E. реципиент пен донордың эритроциттерінің гемолизі

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

- A. 2-15
- B. 20-25
- C. 25-30
- D. 30-40
- E. 60-80

274. Ағзада гемоглобин

- A. О2 мен СО2 тасымалдайды, рН ұстап тұруға қатысады
- B. О2 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

275. Ара шағып алғаннан кейін терідегі аллергиялық көріністер (ісіну, қышыну) бірнеше сағаттан соң басылды. Бұл ... байланысты.

- A. әозинофилдерге
- B. нейтрофилдерге
- C. базофилдерге
- D. лимфоциттерге
- E. моноциттерге

276. Резус-конфликт пайда болуы мүмкін егер

- A. анада Rh-, іштегі нәрестеде - Rh+ қан болса

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің43-беті

- B. Rh- қанды Rh- реципиентке қайта құйғанда
- C. анада Rh-, іштегі нәрестеде Rh- болса
- D. Rh- қанды , Rh+ реципиентке бірақ рет құйғанда
- E. анада Rh+, іштегі нәрестеде Rh+ болса
277. Адам қаннында ... 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
278. Эритропоэзге ... кажет.
- A. витамин В12, темір, фолий қышқылы
- B. витаминдер Д, В12, сірке қышқылы
- C. Кастрл ішкі факторы, витамин Е, цинк
- D. биотин, витамин В3, марганец
- E. ретинол, фтор, витамин В6
279. Қандағы тромбоциттер саны
- A. 200-400x10⁹/л
- B. 6-8x10⁹/л
- C. 150-180x10⁹/л
- D. 4-4.5x10⁹/л
- E. 420-480x10⁹/л
280. Пациентте I қан тобы 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
281. Лейкоциттердің қызметі ... болып табылады.
- A. фагоцитоз, иммунитет, аллергия реакцияларына қатысу
- B. осмостық қысымды ұстап тұру, қан ұю үрдісіне қатысу, газдарды тасымалдау
- C. pH 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
282. 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
283. Қанда лейкоциттің қалыпты мөлшері ... болады.
- A. 4-8x 10⁹/л
- B. 0-1x 10⁹ /л
- C. 1-2x 10⁹/л
- D. 3-5x 10⁹/л

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің44-беті

- E. $9-12 \times 10^9 / \text{л}$
284. Еркектерде эритроциттердің тұну жылдамдығының қалыпты мөлшері... мм/сағ тән.
- A. 1-10
 - B. 30-40
 - C. 20-30
 - D. 10-20
 - E. 0,1-0,9
285. Гемоглобин ... тұрады:
- A. 1 молекула глобин, 4 гем молекуласынан
 - B. 1 молекула глобин, 5 гем молекуласынан
 - C. 2 молекула глобин, 3 гем молекуласынан
 - D. 3 молекула глобин, 4 гем молекуласынан
 - E. 2 молекула глобин, 4 гем молекуласынан
286. Эозинофилдердің қызметі
- A. антипаразитарлық, ағзада гистаминді бейтараптау, фагоцитоз, бактерицидті белсенділік
 - B. антипаразитарлық, бактерицидті белсенділік, экзоцитоз
 - C. ағзада гистаминді бейтараптау, бактерицидті белсенділік, эндоцитоз
 - D. фагоцитоз, бактерицидті белсенділік, ағзада ацетилхолинді бейтараптау
 - E. бактерицидті белсенділік, ағзада адреналинді бейтараптау, антипаразитарлық
287. Нейтрофилдер қызметі
- A. фагоцитоз, бактерицидті белсенділік, ұлпалардың регенерациясына әсер ету
 - B. фагоцитоз, антипаразитарлық, ұлпалардың регенерациясына әсер етеді
 - C. бактерицидті белсенділік, фагоцитоз, антипаразитарлық
 - D. ұлпалардың регенерациясына әсер етеді, антипаразитарлық
 - E. бактерицидтік активтілік, ағзада гистаминді бейтараптау
288. Эритроциттерге тән
- A. қызыл сүйек кемігінің жасушасында пайда болады, көк бауырда және бауырда бұзылуы, өмір сұру ұзақтығы 120 күн, деформацияға қабілеттілігі
 - B. қызыл сүйек кемігінің жасушаларында бұзылады, деформацияға қабілетті, көк бауырда және бауырда пайда болады
 - C. көк бауыр және бауырда бұзылады, ағзада гистаминді бейтараптайты, өмір сұру ұзақтығы 10 күн
 - D. өмір сұру ұзақтығы 120 күн, ағзада гистаминді нейтралдайды, қызыл сүйек кемігінің жасушаларында бұзылады
 - E. деформацияға қабілетті, ағзада гистаминді бейтараптау, қызыл сүйек кемігінің жасушаларында бұзылады
289. Қаның pH тұрақтылығын ... буферлі жүйелері қамтамсыз етеді.
- A. гемоглобинді, карбонатты, фосфатты, плазма ақуызы
 - B. миоглобинді, плазма ақуызы, сульфатты
 - C. карбонатты, миоглобинді, плазма ақуызы, сульфатты
 - D. фосфатты, миоглобинді, плазма ақуызы, сульфатты
 - E. плазма ақуызы, гемоглобинді, фосфатты, сульфатты
290. Қаның тұстік көрсеткіші ... сипаттайты.
- A. эрироциттердің гемоглобинге қанығу дәрежесін
 - B. эритроциттердің темірге қанығу дәрежесін
 - C. қандағы гемоглобин мөлшерін

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің45-беті

- D. эритроцит санының лейкоциттерге қатынасын
 E. пішінді элементтер мен плазма қатынасын
291. Каогуляциялық гемостаздың 2-ші кезеңінде ... түзіледі.
 A. тромбин
 B. протромбин
 C. ұлпалық протромбиназа
 D. қан протромбиназа
 E. антитромбин
292. Ересек адамда айналымдағы қан көлемі ...тен.
 A. 6,5-7% дене салмағынан – 4-5 л
 B. 3-5% дене салмағынан – 1,5-2 л
 C. 9-10% дене салмағынан – 7-8 л
 D. 11-12% дене салмағынан – 8-9 л
 E. 13-15% дене салмағынан – 10-12 л
293. Эритропоэтиндер ... пайда болады.
 A. бүйректе, бауырда, көк бауырда
 B. жүректе, көк бауырда, бүйрек үсті бездерде
 C. көк бауырда, гипофизде, бұлышқеттерде
 D. өкпеде, ас қазанда, ішекте
 E. ішекте, гипототаламуста, қызыл сүйек майында
294. Ересек адамның қанында эритроциттердің саны ... тен.
 A. $4.5\text{-}5 \times 10^{12}/\text{л}$
 B. $3\text{-}5 \times 10^{12}/\text{л}$
 C. $1.5\text{-}2.5 \times 10^{12}/\text{л}$
 D. $10\text{-}11 \times 10^{12}/\text{л}$
 E. $200\text{-}400 \times 10^{12}/\text{л}$
295. Еритін фибриноген ... өсерінен ерімейтін фибринге айналады.
 A. тромбин мен XIII фактор
 B. тромбопластин мен V фактор
 C. протромбин мен IV фактор
 D. фибринолизин мен XI фактор
 E. фибриноназалар мен IX фактор
296. Әйелдерге қарағанда еркектерде эритроциттердің саны жоғары, себебі
 A. эритропоэз ерлердің жыныс гормондары арқылы жүзеге асады
 B. қара жұмысқа байланысты эритропоэздің жоғарлауында
 C. оларда бұлышқет массасы жоғары
 D. эритропоэтиндер көбірек пайда болады
 E. дене құрылышына байланысты
297. Базофилдер ... қызметін атқарады.
 A. гистамин мен гепаринді өндіру
 B. басқа лейкоциттердің ұлпаға шығуын
 C. интерферонды және лизоцимді өндіру
 D. комплементтерді белсендіру
 E. антиденелерді тасымалдау
298. Қаның резус- факторының болуының маңызы ... болады.
 A. Rh+(қанды Rh)-реципиентке қайта құйғанда
 B. Rh+(қанды Rh+) реципиентке қайта құйғанда

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің46-беті

- C. Rh-(қанды Rh)+ реципиентке көп мөлшерде құйғанда
- D. Rh-(қанды Rkh+ реципиентке қайта құйғанда
- E. Rh-(қанды Rh)- реципиентке қайта құйғанда
299. Теміртапшылықты анемияны емдеу үшін гематолог пациентке құрамында темірі бар өсімдік азық-тұліктерін тағайындалады. Ол өсімдік азық-тұліктерімен бірге, еті және бауыры көп диетага кеңес берді, себебі
- A. өсімдікте үшвалентті темір (Fe^{3+}) бар
- B. өсімдікте еківалентті темір (Fe^{2+}) бар
- C. өсімдікте орны толмас амин қышқылдары жок
- D. өсімдікте холестерин бар
- E. өсімдікте бірвалентті темір (Fe^{+}) бар
300. Ісіну гипопротеинемия жағдайда дамиді, себебі ... байланысты.
- A. тамыр арнасынан плазманың шығуына
- B. төмен осмостық қысымнан туындаған ісіктерге
- C. аллергиялық жағдайдан туындаған ісіктерге
- D. әртүрлі ағзалардың қабынуынан туындаған ісіктерге
- E. жүрек ауруларынан туындаған ісіктерге
301. Эритропения кезінде эритроциттің саны ... тен.
- A. $3,7 \times 10^{12}/\text{л}$
- B. $4,6 \times 10^{12}/\text{л}$
- C. $5,0 \times 10^{12}/\text{л}$
- D. $6,7 \times 10^{12}/\text{л}$
- E. $8,0 \times 10^{12}/\text{л}$
302. Пациентканың қан сараптамасы көрсетті :эритроциттер – $4,2 \times 10^{12}/\text{л}$, лейкоциттер - $12 \times 10^9/\text{л}$ (базофилдер - 1% - эозинофилдер – 2 % таяқшада, нейтрофилдер - 15%, сегментядырлы нейтрофилдер - 48%, лимфоциттер - 29%; моноциттер – 5 %) тромбоциттер $250 \times 10^9/\text{л}$, ЭТЖ -20 мм/сағ. Организмдегі жедел қабынудың дамуын ... көрсетеді.
- A. лейкоциттердің жалпы сандары, таяқша ядролы нейтрофилдер, ЭТЖ
- B. эритроциттердің сандары, тромбоциттер, ЭТЖ
- C. лейкоциттердің жалпы сандары, базофилдер, лимфоциттер
- D. эритроциттер, эозинофилдер, тромбоциттер
- E. моноциттер, тромбоциттер, ЭТЖ
303. Оттегіні тасуға қалыпты гемоглобинде ... темір болады.
- A. еківалентті (Fe^{2+})
- B. үшвалентті (Fe^{3+})
- C. бірвалентті (Fe^{1+})
- D. төртвалентті (Fe^{4+})
- E. бесвалентті (Fe^{5+})
304. 32 жасар ер кісі – альпинист денсаулығына ешқандай шағымдары жок. Организмнің өлшенген параметрлері қалыпты деңгейде. Бірақ оның қан сараптамасында эритроциттердің сандары жоғарылағаны ($7 \times 10^{12}/\text{л}$) және эритроцит мөлшері кішірейгені (диаметрі 5 мкм) анықталды. Бұл
- A. организмнің гипоксияға бейімделу реакциясы
- B. жіті эритроидты лейкемия
- C. эритропоэтин-өндіруші ісік
- D. темір тапшылығы

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің47-беті

E. иод тапшылышы

305. 25 жасар ер адам- аллергик асқыну кезеңінде көрінді. Оның лейкоцитарлы формуласында : базофилдер- 0%, эозинофилдер – 15%, таяқшайдролы нейтрофилдер-3%, сегментядролы нейтрофилдер-52%, лимфоциттер-25%, моноциттер-5%. Сипатталған жағдайға ... жауап береді.

- A. эозинофилдер
- B. таяқшайдролы нейтрофилдер
- C. сегментядролы нейтрофилдер
- D. лимфоциттер
- E. моноциттер

306. Зертханаларда қан тобын анықтау үшін құрамында α - агглютинин немесе β -агглютинин немесе агглютининнің екі түрі де ($\alpha + \beta$) бар арнайы сарысуларды қолданады. Егер зерттелуші қан үш стандартты сарысуменде агглютинацияға түспесе, бұл ... жатады.

- A. 1-ші топқа
- B. 2-ші топқа
- C. 3-ші топқа
- D. 4-ші топқа
- E. агглютинация реакциясы жалған болғаны

307. Эритроцит пішіні ..., және газ алмасуды қамтамасыз етуі

- A. екі жағы ойыс дисктәрізді , эритроциттердің беткейін жоғарылауы.
- B. полигоналды, эритроциттер беткейін төмендетуы
- C. дөңгелекпішінді , эритроциттердің оттегіні пайдалануын жоғарылау
- D. ұршықпішінді, эритроциттердің глюкозаны пайдалануын жоғарылау.
- E. екі дөңесті дискпішінді, заттардың белсенді тасымалдауын тежелуі

308. Гемоглобині бар жасуша ... және ер адамда оның қалыпты концентрациясы

- A. эритроциттер; 130-150г/л
- B. лимфоциттер; 115-125г/л
- C. нейтрофилдер;170-180г/л
- D. эозинофилдер ;110-115г/л
- E. эритроциттер; 100-110г/л

309. Вена қанындағы қалыпты pH мөлшері ... тең

- A. 7,35-7,36
- B. 6,2-6,4
- C. 0,5-1
- D. 2-3
- E. 1-2

310. Артерия қанындағы қалыпты pH мөлшері ... тең.

- A. 7,4-7,42
- B. 6,2-6,4
- C. 0,5-1
- D. 2-3
- E. 1-2

311. «Лейкопенияға» сәйкес келетін лейкоциттердің саны ... тең.

- A. $2,7 \times 10^9/\text{л}$
- B. $5,7 \times 10^9/\text{л}$
- C. $8 \times 10^9/\text{л}$

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің48-беті

- D. $10 \times 10^9/\text{л}$
 E. $15 \times 10^9/\text{л}$

312. Бұл қан жасушаларының түйіршіктері сілтілі бояумен боялады , гистамин және гепарин бар. Сипатталған қан жасушалары ... , және оның атқаратын қызметі

- A. базофилдер , өлі тіндерді сініреді
 B. эозинофилдер,аллергиялық жауап
 C. моноциттер, фагоцитоз
 D. лимфоциттер, иммуноглобулин өндіреді
 E. эритроциттер, оттегі тасымалы

313. Бұл қан жасушаларының түйіршіктері қышқылдық бояумен боялады , гистамині бар. Сипатталған қан жасушаларының ..., және оның атқаратын қызметі

- A. эозинофилдер,аллергиялық жауап
 B. базофилдер , өлі тіндерді сініреді
 C. моноциттер, фагоцитоз
 D. лимфоциттер, иммуноглобулин өндіреді
 E. эритроциттер, оттегі тасымалы

314. Бұл ақ қан жасушаларының цитоплазмасы түйіршіксіз. Бұл жасушалар барлық лейкоциттердің ішіндең ің ірісі және оның жалпы санының 2- 10% құрайды.

Сипатталған лейкоциттер ..., және олардың атқаратын қызметі

- A. моноциттер, фагоцитоз
 B. базофилдер , өлі тіндерді сініреді
 C. эозинофилдер,аллергиялық жауап
 D. лимфоциттер, иммуноглобулин өндіреді
 E. эритроциттер, оттегі тасымалы

315. Бұл ақ қан жасушаларының ірі қошқыл-құнгірт ядросын ақшыл-көгілдір түйіршіксіз цитоплазмасы қоршайды. Бұл жасушалар лейкоциттердің жалпы санының 20-30% құрайды . Сипатталған лейкоциттер ..., және олардың атқаратын қызметі

- A. лимфоциттер; иммуноглобулин өндіреді, жасуша аралық иммунитет
 B. базофилдер; өлі тіндерді сініреді
 C. эозинофилдер; аллергиялық жауап
 D. моноциттер; фагоцитоз
 E. эритроциттер; оттегін тасымалдану

316. Глобулиндерді ... өндіреді және олардың қызметі

- A. В- лимфоциттер, гуморалды иммунитет
 B. Т- лимфоциттер, оттегіні тасымалдану
 C. моноциттер, фагоцитоз
 D. нейтрофилдер, жасушалық иммунитет
 E. эозинофилдер, аллергиялық жауап

317. Химиялық тітіргендіргіш ретінде тіндердің ыдырау өнімдері, микроорганизмдер бөлөтін химиялық заттар және т.б болады, басқаша айтқанда қан жасушалары патологиялық үрдіс орындарына барып жинақталады. Бұл сипатталған процессті ...дейді.

- A. хемотаксис
 B. атаксис
 C. апоптоз
 D. регенерация

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің49-беті

E. парабиоз

318. Егер зерттелуші қан үш стандартты сарысуда агглютинацияға түспесе, бұл ... жатады.

- A. 1-ші топқа
- B. 2-ші топқа
- C. 3-ші топқа
- D. 4-ші топқа
- E. агглютинация реакциясы жалған болған

319. Егер зерттелуші қан құрамында α - агглютинині және ($\alpha + \beta$) агглютининдері бар сарысумен агглютинацияға түссе, бұл ... жатады.

- A. 2-ші топқа
- B. 1-ші топқа
- C. 3-ші топқа
- D. 4-ші топқа
- E. агглютинация реакциясы жалған болды

320. Лимфа түйіні – бұл

- A. қыртыстық және милық заттан түзілген құрылым
- B. лимфоциттердің пішінсіз жиынтығы
- C. жекеленген лимфа түйіншелерінен түзілген құрылым
- D. лимфа тәждерінен тұратын құрылым
- E. ретикулярлық талшықтардың үш бағыттағы торынан түзілген құрылым

321. Лимфатикалық жүйенің ... қызметі .

- A. дренаждық
- B. алмасу
- C. сыйымдылық
- D. гуморалдық
- E. қоймалық

322. Екі қақпақшаның арасындағы лимфатикалық тамырдың бөлігі ... деп аталады.

- A. лимфангион
- B. сегмент
- C. миоцит
- D. нейрон
- E. ацинус

323. Коллоидтік-осмостық қысымға қатты әсер ететін зат – бұл

- A. альбуминдер
- B. глобулиндер
- C. фибриноген
- D. натрий
- E. калий

324. Қабыну ошағына бірінші болып еніп, интерферон өндіретін, макрофагтармен және Т-, В-лимфоциттермен тығыз байланыста болып, тіндердің регенерациясына ықпал ететін лейкоциттер. Бұл

- A. нейтрофилдер
- B. эозинофилдер
- C. лимфоциттер
- D. базофилдер
- E. моноциттер

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің50-беті

325. Тромбоциттер саны $150 \times 10^9/\text{л}$ тең болғанда, тамырлық-тромбоцитарлық гемостаздың өзгеруі ... алып келеді.

- A. капиллярлық қан ағу уақыты ұзаруға
- B. қан ұю уақыты қысқаруға
- C. капиллярлық қан ағу уақыты қысқаруға
- D. қан ұю уақыты артуына
- E. қан ұю уақыты мен қан ағу уақыты қысқаруына

326. Зерттелушіде эритроциттер саны - $4,7 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин концентрациясы - 116 г/л. Қаның түсті көрсеткіші

- A. 0,74- гипохромия
- B. 0,74- гиперхромия
- C. 0,85- гиперхромия
- D. 0,85- нормохромия
- E. 0,97- нормохромия

327. Әйелдің қан анализінде: ЭТЖ 46 мм/сағ, фибриноген 6 г/л. Бұл жағдай ... көрсетеді.

- A. жүктілікті
- B. таулы аймақтарда тұратындығын
- C. сүйк жерде жұмыс істегенін
- D. ағзада судың азаюын
- E. жүктеме әсерін

328. Жалпы қан талдауы: гемоглобин-101г/л, эритроциттер- $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$, КТК-0,94, тромбоциттер- $12 \times 10^9/\text{л}$, лейкоциттер- $6,4 \times 10^9/\text{л}$, таяқша ядролы-2%, сегмент ядролы-59%, эозинофилдер-3%, лимфоциттер-28%, моноциттер-8%, ЭТЖ-5 мм/сағ.

Бұл жағдайда ... өзгерістер байқалады.

- A. гемолобиннің төмендеуі, эритроцитопения, нормохромия, тромбоцитопения
- B. гемолобиннің төмендеуі, эритроцитопения, лейкограмманың онға қарай жылжуы
- C. гипохромия, тромбоцитопения, лейкоцитарлық формуланың солға жылжуы
- D. гемолобиннің төмендеуі, гипохромия, лимфоцитоз
- E. эритроцитопения, гипохромия, моноцитоз

329. Моноклональды реагенттермен қан топтарын анықтау кезінде, анти-А реагентімен агглютинация жүрді, ал анти-В және анти-D реагенттерімен агглютинация жүрмеді.

Бұл ... топқа жатады.

- A. A (II) Rh -
- B. (II) Rh+
- C. O(I) Rh+
- D. B (III) Rh -
- E. AB (IV)Rh-

330. Қаны AB (ІY) топтағы науқасқа 3 л астам 0 (1) топтағы қан құйылды. Қан құйғаннан кейін онда сарғыштану пайда болып, қанда конъюгацияланбаған билирубиннің мөлшері бірден жоғарылады. Бұл ... байқалады.

- A. эритроциттер гемолизге ұшырауынан
- B. билирубин конъюгациясының бұзылуынан
- C. өт жолдарының бітелеуінен
- D. эритропоэз өзгеруінен

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің 51-беті

E. бауыр закымдалуынан

331. Жалпы кедергіні қамтамасыз ететін, резистивті тамырлар болып ... саналады.

- A. артериолар мен венулар
- B. қолқа мен артериялар
- C. артериялар мен капиллярлар
- D. вена мен венулар
- E. вена мен артериолар

332. Жүректің жиырылу жиілігі 75-ке тең болғанда жүрек циклінің ұзақтығы ... тең болады.

- A. 0,8 сек
- B. 0,4 сек
- C. 0,6 сек
- D. 1,0 сек
- E. 1,1 сек

333. Систола кезінде сол жақ қарынша құystарындағы қысымы ... (мм.с.б.) жоғарлайды.

- A. 120-125
- B. 100-105
- C. 135-140
- D. 145-150
- E. 160-165

334. Жүрек бұлышықетіне ... жиырылу тән.

- A. жеке дара
- B. тоникалық
- C. тетаникалық
- D. пластикалық
- E. фазалық

335. Қарыншалардың ширығу кезінде жүректе ... болады.

- A. барлық қақпақшалар жабық
- B. айшық және атриовентрикулярлы қақпақшалар ашық
- C. айшық ашық, атриовентрикулярлы жабық
- D. айшық жабық, атриовентрикулярлы ашық
- E. митральды ашық, аортальды жабық

336. Жүректің 2 тонының негізгі компоненті ... болып табылады.

- A. айшық қақпақшалардың жабылуы
- B. өкпе артериясының қақпақшаларының ашылуы
- C. атриовентрикулярлы қақпақшалардың жиырылуы
- D. атриовентрикулярлы қақпақшалардың жабылуы
- E. айшық қақпақшалардың ашылуы

337. Электрокардиограмма ... сипаттайды.

- A. қозғыштықты және өткізгіштікти
- B. қақпақшалардың жабылғанын
- C. жиырылғыштық пен өткізгіштікти
- D. жиырылғыштық пен тонусты
- E. тонус пен жүрек дүрсілін

338. Қарыншалардың қан айдау кезеңінде оң жақ қарынша қуысында қысым ... мм.с.б. тең болады.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің52-беті

- A. 20-30
- B. 10-20
- C. 30-40
- D. 40-50
- E. 50-60

339. Атриовентрикулярық қақпақшалардың жабылуына байланысты ... пайда болады.

- A. I-тон
- B. II-тон
- C. III-тон
- D. IV-тон
- E. I және II-тондар

340. Жүректің 1 дыбысының негізгі компонентін ... қамтамасыз етеді.

- A. атриовентрикулярық қақпақшалардың жабылуы
- B. өкпе артериясының қақпақшаларының ашылуы
- C. атриовентрикулярық қақпақшалардың жиырылуы
- D. айышық қақпақшалардың жабылуы
- E. айышық қақпақшалардың ашылуы

341. Қарыншалардың систоласының қан айдау кезінде ... болады.

- A. атриовентрикулярық жабық, айышық қақпақшалар ашық
- B. атриовентрикулярық ашық, айышық қақпақшалар жабық
- C. атриовентрикулярық және айышық қақпақшалар ашық
- D. атриовентрикулярық және айышық жабық болады
- E. тек қана үш жақтаулы қақпақша ашық

342. Жүрек қарыншалардың диастоласының ... кезеңдері болады.

- A. босаңсу және қанға толу
- B. ширіғу және айдан шығару
- C. ширіғу және босаңсу
- D. қанға толу және айдан шығару
- E. қанға толу және босаңсу

343. Жүректің компенсаторлы үзілісінің пайда болуын қамтамасыз ететін ... кезеңі.

- A. ұзақ рефрактерлік
- B. баяу диастолалық
- C. ырғакты жүргізуші жасушаларындағы деполяризация
- D. жүректің қажу
- E. атреовентрикулярық кідіріс

344. ЭКГ Р тісшесі ... көрсетеді.

- A. екі жүрекшеде қозу үрдісін
- B. қарыншаларда қозу процесінің аяқталуын
- C. қарыншаларда қозудың басталуын
- D. сол жак жүрекшениң қозғанын
- E. қозудың жүрекшеден қарыншаға ауысуын

345. Оте жогары автоматиялық қасиет ... болады.

- A. синоатриалдық түйінде
- B. жүрекшелердің миокардында
- C. қарыншалардың миокардында
- D. атриовентрикулярық түйінде

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің53-беті

- E. Гисс шоғырыда
346. Изометриялық жиырылу кезінде жүректің қарыншаларының көлемі
- A. өзгермейді
 - B. шамалы кеңейді
 - C. шамалы тарылады
 - D. тым тез кеңейеді
 - E. тым тез тарылады
347. Станниустың екінші лигатурасы ... келтіреді.
- A. жүрекшелердин тоқтап қалуына, қарыншалардың жиырылуына
 - B. жүрекшелер мен қарыншалардың жиырылуына
 - C. жүрекшелер мен қарыншалардың тоқтап қалуына
 - D. жүрекшелер жиырылуына, қарыншалардың тоқтап қалуына
 - E. жүрек тоқталуында
348. Фонокардиограмма ... сипаттайды.
- A. жүректегі дыбыстарды
 - B. кеуде бөлігінің ығысуын
 - C. электрлік құбылыстарды
 - D. механикалық құбылыстарды
 - E. контрасты зат енгізгенде жүрек көлемін
349. Жүректің қақпақшалы аппаратының қызметі - бұл ... камтамасыз етеді.
- A. қанның кері қарай ақпауын
 - B. жоғары қан қысымын
 - C. қанның агуын
 - D. жүректің жиырылуын
 - E. жүрек дүрсілін
350. Диастола кезінде қарыншалардағы қысымның деңгейі (мм.с.б.) ... тең.
- A. 0
 - B. 40
 - C. 30
 - D. 20
 - E. 10
351. Қарыншалар толық қозғағанда, ЭКГ-мада ... тістер жазылады.
- A. QRS
 - B. PQ
 - C. QR
 - D. ST
 - E. ТР
352. Жүрек бұлышқеттерінің негізгі физиологиялық ерекшеліктеріне ... жатады.
- A. автоматия және жеке жиырылу
 - B. тетаникалық жиырылу
 - C. тоникалық жиырылу
 - D. қозбаушылықтың болмауы
 - E. автоматия және тетаникалық жиырылу
353. Жүректің автоматиясының негізінде синусты түйінінің жасуша мембранасының ... өзгерістері жатады.
- A. мерзімді спонтандық деполяризация
 - B. жасушалық мерзімді спонтандық реполяризациясы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің54-беті

- C. гиперполаризация
- D. іздік гиперполаризация
- E. абсолюттік рефрактерлік

354. ЭКГ-дағы тістер орналасу реттелігі ... әріптерімен белгіленген.

- A. PQRST
- B. QRSTP
- C. RSTPQ
- D. STPQR
- E. TPQRS

355. Систола кезінде жүрекшелердегі қысым ... мм.(с.б.) жоғарлайды.

- A. 5-7
- B. 10-15
- C. 15-18
- D. 20-25
- E. 10-11

356. Айшық қақпақшалар ... ашық болады.

- A. қарыншалардан қанды айдау кезінде
- B. жүрекшелердің систоласы кезінде
- C. жүрекшелердің диастоласы кезінде
- D. ширығу кезінде

357. Минутына жүрек ыргағының жиілігі 75 болса жүрек қарыншаларының систоласының ұзақтығы ... тең .

- A. 0,33 сек
- B. 0,11 сек
- C. 0,22 сек
- D. 0,44 сек
- E. 0,55 сек

358. Жүрек еттеріндегі I және II реттік ырғакты жүргізушілерге ... жатады.

- A. синоатриальді және атриовентрикулярлы түйіндер
- B. синоатриальді түйін мен Пуркинье талшықтары
- C. атриовентрикулярлы түйін мен Гисс шоғыры
- D. Гисс шоғыры мен Пуркинье талшықтары
- E. атриовентрикулярлы түйін мен Пуркинье талшықтары

359. Автоматия градиенті - бұл

- A. синоатриалдық түйінен алыстаған сайын автоматикалық дәрежесінің төмендеуі
- B. жүректің қозбаушылыққа мүмкіндігі
- C. қозуға мүмкіндігі
- D. қоздуды өткізу жылдамдығы
- E. мембранды потенциалмен әрекет потенциалдың арасындағы айырмашылық

360. Жүрекше систоласы кезінде ... қақпақшалар ашық.

- A. атриовентрикулярлы
- B. қолқаның жарты айшық тәрізді
- C. өкпе артериясының жарты айшық тәрізді
- D. қолқаның және өкпе артериясының жарты айшық тәрізді
- E. барлық

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің55-беті

361. Артериялық қан қысымына әсерін ететін факторлар - бұл ... болып саналады.
- A. систолалық қан көлемі, жүрек соғуының жиілігі, қан тамырларының кедергісі.
 - B. систолалық қан көлемі, капиллярылық қан ағысы, қуыс веналардағы қысым.
 - C. жүрек соғуының жиілігі, қан ағысының сыйықтық жылдамдығы, O₂-парциалды қысым.
 - D. қан тамырлардың кедергісі, жүрек қақпақшалары, онкотикалық қысымы.
 - E. онкотикалық қысым, плевра қуыстағы теріс қысымы, қанқа бұлышықеттерінің жиырылуы.
362. Тамырлар бойымен қан жылжыған сайын қан қысымының төмендеуі ... болады.
- A. қан тамырлар кедергісінен
 - B. қан тамырларды созылуынан
 - C. қан тұтқырлығының жоғарлауынан
 - D. плевра қуысының теріс қысымынан
 - E. қанның осмостық қысымынан
363. Флебограмма әдісі деген – бұл ... тіркеп жазып алу.
- A. веналардың пульстік толқындарын
 - B. артериялардың пульстік толқындарын
 - C. жүректің биопотенциалдарын
 - D. көкірек қуысының тыныс алу қозғалыстарын
 - E. қан қысымының қысығын
364. Қан қысымын анықтауға ... әдісі қолданылады.
- A. Коротков
 - B. реокардиография
 - C. капилляроскопия Рива
 - D. плетизмография
 - E. фонокардиография
365. Систолалық қысым деген-бұл
- A. жүректен тамырларға қан айдаш шығарылған кезде пайдада болатын максимальді қысым
 - B. веналармен қолқа қысымының айырмасы
 - C. диастола кезіндегі тамырлардағы минимальды қан қысымы
 - D. қолқа мен капиллялардың қысым айырмашылығы
 - E. айышық қақпақшалар жабылған кездегі пайдада болатын қысым
366. Бүкіл қан тамырлар жүйесі арқылы қаннның үздіксіз ағысын ... қамтамасыз етеді.
- A. қолқа және қуыс веналар арасындағы қан қысымының айырмашылығы
 - B. артериялармен веналардың арасындағы қан қысымының айырмашылығы
 - C. плевра қуысындағы теріс қысым
 - D. венозды клапандар
 - E. қанқа еттердің жиырылуы
367. Пульстік толқынның таралу жылдамдығы ... байланысты.
- A. адам жасы мен тамырлардың серпімділігіне
 - B. қан ағысының сыйықтық жылдамдығы мен тұтқырлығына
 - C. қан ағысының көлемдік жылдамдығы мен қаннның температурасына
 - D. тамырлардың кедергі күшімен қаннның минуттық көлеміне
 - E. жүректің жиырылу жиілігі мен қаннның систолалық жиырылуына
368. Систолалық және диастолалық қысымдардың арасындағы қысымды айырмасын ... деп атайды.

<p>OÝNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Морфофизиология кафедрасы</p> <p>«Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары</p>	42-11 88 беттің56-беті

- A. пульстік
- B. ортаңғы
- C. төменгі
- D. минимальды
- E. бүйір

369. Реограмма ... баға береді.

- A. қанның толуына және тамырлардың тонусына
- B. қанның толуына және систолалық қысымға
- C. қанның толуына және диастолалық қысымға
- D. қанның толуына және пульстік қысымға
- E. қанның толуына және ортаңғы қысымға

370. Дене еңбегі кезінде сау адамда ... байқалады.

- A. пульс жиілеуі, қан қысымы жоғарлауы
- B. пульс жиілуі, қан қысымы төмендеуі
- C. пульс баяулауы, қан қысымы жоғарлауы
- D. пульс баяулауы, қан қысымы төмендеуі
- E. пульс және қан қысымы өзгермеуі

371. Жүрекке қарай веналық қан қозғалысы жоғарлағанда қан қысымы

- A. жоғарлайды
- B. өзгермейді
- C. төмендейді
- D. фазалық түрде өзгереді
- E. нольге дейін төмендейді

372. Жүрек жұмысы жиілегендеге қан қысымы

- A. жоғарлайды
- B. өзгермейді
- C. кенет тарылады
- D. төмендейді
- E. фазалық түрде өзгереді

373. Қан қысымының шамасы ... байланысты.

- A. жүрек айдауына және жалпы қантамыр кедергісіне
- B. жүрек айдауына және онкотикалық қысымға
- C. жалпы қан тамыр кедергісіне және плазма құрамына
- D. айналымдағы қан көлеміне және осмотикалық қысымға
- E. шеткегі кедергіге және қандағы оттегі құрамына

374. Гидродинамика заңы бойынша қантамырлар бойындағы қан ағысы ... тәуелді.

- A. жүректің жиырылу күшіне
- B. жүректің босаңсу деңгейіне
- C. ой белсенділігіне
- D. диетаға
- E. ішек перистальтикасына

375. Гидродинамика заңы бойынша қантамырлар бойындағы қан ағысы тамыр қабыргасының ... тәуелді.

- A. кедергісіне
- B. температура
- C. жүректің жиырылу күші
- D. гравитация

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің57-беті

E. жүректің босаңсу дәрежесі

376. Жүрек тек систола кезінде қанды қантамырларға жеке порция түрінде айдайды.

Бірақ бұған қарамастаң қан қантамырлар арқылы үздіксіз ағып тұрады. Қолқаның өкпе сабауының және басқа да ірі артериялардың ... қасиеті осыған әкеледі.

A. серпімділік

B. қаттылық

C. қалыңдық

D. кедергілік

E. қатаңдық

377. Қарыншалардың диастоласы кезінде қан тамырлар бойымен үздіксіз жылжыйды.

Себебі ... қажетті қысымды қамтамасыз етеді.

A. қолқаның серпімділігі

B. сол жүрекше

C. он жүрекше

D. он қарынша

E. өкпе сабауы

378. Жүректің он бөліміне қанының құйылу ... байланысты.

A. қысымның градиентіне

B. осмостық градиентіне

C. электрохимиялық градиентіне

D. онкотикалық градиентіне

E. ферментативті жүйеге

379. Кезбе жүйкені кесіп тастағанда жүректің жиырылуы

A. жиілейді

B. бауяулайды

C. өзгермейді

D. жүрек жұмысы тоқтайды

E. бауяулайды, кейін жиілейді

380. Жүректің симпатикалық жүйкелердің бірінші нейрондары ... орналасады.

A. жұлынның көкірек бөлімінің сегменттерінің бүйір мүйіздерінде

B. жұлынның мойын бөлімінің бүйір мүйіздерінде

C. сопақша мида

D. вертебральды және паравертебральды түйіндерде

E. жұлынның көкірек бөлімінің сегменттерінің алдыңғы мүйіздерінде

381. Инотропты әсерден жүректің ... өзгереді.

A. күши

B. жиілігі

C. қозушышылығы

D. өткізгіштігі

E. жиырылғыштығы

382. Жүрек қызметінің рефлекторлық тежелуі (Гольц тәжірибесі) ... пайда болады.

A. іш пердесін тітіркендіргенде

B. аорта дөгасының қысымы төмендегендегенде

C. синокаротидті аймағының қысымы төмендегендегенде

D. құысты веналардағы қысымы төмендеуінде

E. физикалық күш түсіненде

383. Жүрек бұлышқеттерінің қызметтері ... бағынады.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің58-беті

- A. «түгел не түк жоқ» заңында
 B. күш заңына
 C. жекелеп өткізу заңына
 D. аккомадация заңына
 E. конвергенция заңына
384. Кезбе жүйкені тітіркендіргенде жүректің жиырылуы
 A. баяулайды
 B. өзгермейді
 C. жиілдейді
 D. тоқталады
 E. фазалық түрінде өзгереді
385. Жүрек қызметін ... тежейді.
 A. К- иондары
 B. Са- иондары
 C. адреналин
 D. тироксин
 E. глюкокортикоидтар
386. Дромотропты әсерден жүректің ... өзгереді.
 A. өткізгіштігі
 B. күші
 C. жиілігі
 D. қозушылығы
 E. жиырылғыштығы
387. Жүрек жиырылуын тудыратын алғашкы импульстер ... пайда болады.
 A. синоатриалды түйінде
 B. жиырылғыштық миокардта
 C. сопакша мида
 D. атриовентрикулярлы түйінде
 E. Гисс шоғырында
388. Тамырлардың негізгі рефлексогенді аймақтары ... орналасады.
 A. аорта доғасымен ұйқы артериясының бөлінген жерінде
 B. сол жақ жүрекшеде, өкпе артериясында
 C. он жақ қарыншада, күйс веналарда
 D. капиллярларда, құрсақ қуысында
 E. сол қарыншада, құрсақ қуысында
389. Франк-Старлинг заңы жүрек жиырылу күші ... байланысты.
 A. диастола кезінде жүрек бұлышықетінің созылуы мен қанға толу қөлеміне
 B. қан қысымының қөлеміне
 C. қозу жылдамдығына
 D. қозу күшіне
 E. рефрактерлік кезеңнің ұзақтығына
390. Жүректің хронотропты әсері – бұл жүректің ... өзгерісі .
 A. согуын
 B. күші
 C. қозушылығы
 D. өткізгіштігі
 E. қозбаушылығы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары 	42-11 88 беттің59-беті

391. Адреналин жүректің жиырылу жиілігін

- A. жоғарлатады
- B. төмендетеді
- C. өзгертпейді
- D. фазалық әсер етеді
- E. жүректі тоқтатады

392. Экстракардиальді реттелу ... қамтамасыз етіледі.

- A. кезеген және симпатикалық жүйкелермен
- B. жасушашілік механизмдермен
- C. жасушааралық әрекеттесуімен
- D. жүрекішілік шеткери рефлекстермен
- E. миогенді механизмдермен

393. Батмотропты әсерден жүректің... өзгереді.

- A. қозғыштығы
- B. күші
- C. жиілігі
- D. өткізгіштігі
- E. жиырылғыштығы

394. Спортсмендердегі старт алдында жүрек жұмысының қүшесінде негізіне жататын... механизмі.

- A. шартты рефлекторлық
- B. гуморальді
- C. креаторлы
- D. эндокринді
- E. миогенді

395. Итке эксперимент жасау барысында, оның миокардының қозғыштығын төмендету қажеттілігі туындалады. Бұл үшін ... ерітіндісін енгізу қажет.

- A. хлорлы калий
- B. хлорлы қальций
- C. хлорлы натрий
- D. натрий бикарбонаты
- E. 5% -дық глюкоза

396. Жүрек қызметінің өзіндік реттелу негізіне жататын механизмді ... деп атайды.

- A. Франк-Старлинг механизмі
- B. Боудич механизмі
- C. Людвиг-Цион механизмі
- D. Бейнбридж-Павловтың механизмі
- E. Париннің механизмі

397. Нәрестенің алғашқы тыныс алуы тыныс орталығын ... қоздыруы нәтижесінде қамтамасыз етіледі.

- A. қанда CO₂ жиналуы және O₂ жетіспеушілігі
- B. қанда O₂ және азоттың жиналуы
- C. терінің тактильді және темперауралық тіркенеуі
- D. бұлышқеттің интерорецепторлары және проприорецепторларының тіркенеуі
- E. париетальды және висцеральды плевраның тіркенеуі

398. Орталық хеморецепторлар ... орналасқан.

- A. сопақша мида

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттіңб-беті

- B. сопақша, ортаңғы милярда
 C. мишиқта, қыртыстың үлкен жарты шарларында
 D. қызыл ядрода
 E. артқы мида
399. Өкпенің жалпы сыйымдылығын ... құрайды.
 A. өкпенің тіршілік сыйымдылығы, қалдық ауа
 B. дем алу сыйымдылығы, резервтік дем шығару ауасы
 C. қалыпты тыныс ауа және қалдық ауа
 D. қызметтік қылдық ауа, резервтік дем алу ауасы
 E. өкпенің тіршілік сыйымдылығы, қалыпты тыныс ауасы
400. Кеуде қуысының бүтіндігі бұзылған кезде өкпе
 A. басылып, тыныс алған кезде созылады
 B. тыныс алған кезде созылады
 C. тыныс шығарған басылады
 D. кеуде қуысына ілеседіг
 E. тыныс шығарған кезде созылады
401. Резервтік дем шығаруда ауаның көлемі ... тең.
 A. 1500 мл
 B. 500 мл
 C. 1900 мл
 D. 2000 мл
 E. 2500 мл
402. Жиі тынысалу болғанда бас айналу мен естен тану... пайда болады.
 A. гипокапния және вазоспазмнан
 B. гиперкапния және вазодилатациядан
 C. тахикардия және гипокапниядан
 D. тахикардия және вазоспазмнан
 E. гиперкапния және вазоспазмнан
403. Пневмоторакс дегеніміз бұл
 A. плевралық қысым атмосфералық қысымға тең болуы
 B. плевралық қуыстағы теріс қысым болуы
 C. плевра қуыстағы оң қысым болуы
 D. плевра қуысында көмірқышқыл газының мөлшерінің көбеюі
 E. плевра қуысында қанның болуы
404. Пневмография – бұл әдіс ... тіркейді.
 A. көкірек қуысының тыныс алу қозғалыстарын
 B. өкпе экскурсиясын
 C. тыныс алу көлемдерін
 D. диафрагманың қозғалыстарын
 E. қабырға аралық бұлышқеттердің жиырылуы
405. Дем алу сыйымдылығына ... кіреді.
 A. қалыпты тыныс ауа, резервтік дем алу көлемі
 B. қалыпты тыныс ауа, резервтік дем шығару көлемі
 C. резервтік дем шығару, қалдық ауа көлемі
 D. қызметтік қалдық ауа көлемі және қалыпты тыныс ауасы
 E. қалдық ауа көлемі, өкпенің тіршілік сыйымдылығы
406. Тыныштықта оттегінің 1 минут ішінде қолдану мөлшері ... тең.

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің61-беті

- A. 250-350 мл
- B. 100-200 мл
- C. 400-500 мл
- D. 600-800 мл
- E. 850-950 мл

407. Егер ӨТС 3900мл, дем алу көлемі 1800мл, дем шығару көлемі 1600мл, ТАЖ 18, онда ТМК ... тен.

- A. 9000 мл
- B. 8000 мл
- C. 7000 мл
- D. 10000 мл
- E. 17000 мл

408. Эйпноэ- бұл ... тыныс алу.

- A. қалыпты жағдайда
- B. жиі
- C. сирек
- D. бұлшықет жұмысында
- E. үзілмелі

409. Өкпенің функциональдық бірлігі

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

410. Пневмотахометрия әдісімен ... анықтайды.

- A. тыныс алу бұлшықеттерінің күшін
- B. тыныс алу көлемдерін
- C. қандағы газдардың мөлшерін
- D. тыныс алу қозғалыстарын
- E. плеврааралық қуыстағы қысымды

411. Қалыпты жағдайда бір минутта тыныс алу жиілігі ...тен.

- A. 14-16
- B. 5-10
- C. 20-25
- D. 27-35
- E. 40-50

412. Тыныс алу орталығын қоздыратын ерекше факторы ... болып табылады.

- A. көмірқышқыл газ
- B. оттегі
- C. адреналин
- D. ацетилхолин
- E. азот

413. Егер ... кесіп тастаса, тыныс алу тоқтайды.

- A. сопақша мидың астынан
- B. Варолий көпірінің алдыңғы шетінен
- C. Варолий көпірінің төменгі шетінен
- D. жұлынның бел бөлімінің деңгейінде

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің62-беті

E. аралық мидың деңгейінен

414. Қалыпты тыныс алу жағдайда тыныс алу орталығы ... импульстерін жібереді.

- A. қабырғааралық бұлышықеттеріне, диафрагмаға
- B. диафрагмаға, құрсақ бұлышықеттеріне
- C. иық белдеуінің бұлышықеттеріне, диафрагмаға
- D. құрсақ және арқа бұлышықеттеріне
- E. иық белдеуінің және қабырғы аралық бұлышықеттеріне

415. Төменгі мойын және бірінші қеуде сегменттердің арасынан жұлынды кесіп тастағанда ... жойылады.

- A. қабырғалық тыныс алу
- B. диафрагмадағы тыныс алу
- C. қабырғалық және диафрагмадағы тыныс алу
- D. қабырғалық және құрсақтық тыныс алу
- E. құрсақтық тыныс алу

416. Дем алу, дем шығару алмасуын реттейтін жүйке орталығы ... орналасады

- A. варолиев көпірінде
- B. бас ми қыртысында
- C. гипоталамуста
- D. сопақша мида
- E. жұлында

417. Тыныс алу бұлышықеттерді иннервациялайтын мотонейрондардың аксондары ... орналасқан.

- A. жұлында
- B. қыртыста
- C. гипоталамуста
- D. Варолий көпірінде
- E. сопақша мида

418. Тыныс алу жүйесіндегі ұлпалары мен сыртқы ортаның арасында газ алмасу ... айырмашылығының нәтижесінде өтеді.

- A. газдардың кернеу қысымдарының
- B. температура
- C. ұлпа мен сыртқы ортаның pH оксигемоглобиннің мөлшерінің
- D. мембраналық потенциалдың
- E. әрекет потенциалының

419. Ер кісі суға сұнгігенде басын темірге соқты. Алғашқы көмек көрсету барысында оны жасанды тыныс алдырыды, кейіннен жасанды өкпе вентиляциясын жасайтын аппаратты косты. Бірақ өздігінен тыныс алу қалпына келmedі себебі ... закымдалған.

- A. сопақша ми
- B. таламус
- C. ортаңғы ми
- D. гипоталамус
- E. мишиқ

420. Қалыпты ӨТС кезінде 1- секундта форсирленген тыныстың шыгарылу қөлемінің төмендеуі ... көрсетеді.

- A. тыныс алу жолдарының тарылуын
- B. тыныс алу бұлышықеттерінің жиырылуының әлсіздігін
- C. экспираторлық нейрондардың қозғыштығының төмендеуін

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің63-беті

- D. функционалдық «өлі» кеңістіктің кеңеюін
 E. бронхтардың альфа-адренорецепторларының қозғыштығының төмендеуін
421. Жастары және дене пішіндері бірдей екі адам 1000 м. жүгіріске қатысады. Жолдың соңына қарай спортшылардың біреуінде тыныс алу жиілігі минутына 40 рет болғанда тыныстың минуттық көлемі (ТМК) 20л-ге тең болған, ал екіншісінде тыныс жиілігі минутына 60 рет болғанда, (ТМК) 20л-ді құраған. Ағзаның шыныққандығын ... көрсетеді.
- A. тыныс алу көлемінің жоғарылауы
 B. тыныс жиілігінің жоғарылауы
 C. тыныс шығару көлемінің төмендеуі
 D. тыныс алу көлемінің төмендеуі
 E. резервтік көлемнің төмендеуі
422. Тыныс алудың бейімделу өзгерістері ми қыртысында ... қатысуымен жүзеге асады.
- A. гипоталамустың
 B. сопақша мидың нейрондарымен
 C. аралық мидың нейрондарымен
 D. пневмотаксикалық орталықтың
 E. таламустың
423. Бронхтардың қантамырларының бірінғай салалы бұлшықет жасушаларына әлсірету әсерін ... көрсетеді.
- A. гистамин
 B. адреналин
 C. эндотелин
 D. ангиотензин II
 E. лейкотриен LTE₄
424. ОЖЖ ... тыныс алудың негізгі ритмі қалыптасады.
- A. сопақша мида, варолиев көпірінде
 B. ортаңғы, аралық мида
 C. сопақша мида, мишиқта
 D. жұлында, гипоталамуста
 E. қыртыста, лимбиялық жүйеде
425. Кезбе жүйкенің екеуінде кескенде тыныс алу
- A. терең және сирек болады
 B. жиі және әлсіз болады
 C. ритмі сакталады
 D. тоқтайды
 E. жиілейді
426. 2,5-5км білктікте тау ауруының негізгі симптомы ... болып табылады .
- A. гипоксия
 B. АҚ төмендеуі
 C. ЖСЖ төмендеуі
 D. өкпенің желдетілуінің төмендеуі
 E. перифериялық хеморецепторлардың сезімталдылығының төмендеуі
427. Сілекей бездерінде бөлінетін ферменттерге ... жатады.
- A. амилаза, малтаза
 B. малтаза, энтерокиназа
 C. амилаза, липаза
 D. малтаза, липаза

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің64-беті

E. трипсин, мальтаза

428. Асқазан секрециясының кезендерінің кезектілік реті... .

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

E. күрделі рефлекторлық, ішектік, асқазандық

429. Тіл-жұтқыншақ жүйесін тітіркендірсе сілекей бездерінің секрециясы

- A. көбейеді
- B. азаяды
- C. өзгермейді
- D. екі кезенде өзгереді
- E. бір кезеңде өзгереді

430. Асқазан резекциясында B12 жетіспеушілік анемиясы байқалады, себебі

- A. гликомукопротеид синтезі бұзылады
- B. B12 витамин сінірлігі бұзылыды
- C. асқазан сөлі қышқылдығытөмендейді
- D. асқазан сөлі қышқылдығы жоғарылайды
- E. асқазан перистальтикасы жоғарылайды

431. Сілекей бөлу орталығы ... орналасқан.

- A. сопақша мида
- B. орталық мида
- C. аралық мида
- D. жұлдында
- E. мишиқта

432. Балалардың асқазан сөлінде ... ферменті бар.

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

433. Өттің өт қабынан бөлінуіне ... әсер етеді.

- A. 12-елі ішекке майлардың, тұз қышқылын тұсуі
- B. асқазанның жиырылуы
- C. қанға инсулиннің бөлінуі
- D. қанға глюкоза тұсуі
- E. асқазанның секреторлық жасушаларының пепсин бөліп шығаруы

434. Тоқ ішектің бактериялық флорасы

- A. өсімдік клетчаткасын ыдыратады
- B. ішектің қимыл-қызметін тежейді
- C. асқазан сөлінің бөлінуінің күшейтеді
- D. сініруді күшейтеді
- E. өт бөлінуіне әсер етеді

435. Ұйқы бездің липазасының белсененділігі өттің әсерінен

- A. күшейеді
- B. азаяды
- C. өзгермейді

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттіңбеті

- D. күшейді, содан кейін азаяды
- E. азаяды, содан кейін күшейді

436. Қан тұзілу процесіне қатасатын ішкі Кастл факторы ... пайда болады.

- A. асқазанда, аш ішекте
- B. ауыз қуысында, көк бауырда
- C. аш ішекте, бүйректе
- D. тоқ ішекте, сүйек мида
- E. бауырда, бүйректе

437. Секретин- ас қорыту үдерісінде

- A. үйқы без сөлінің бөлінуін күшейтеді
- B. асқазан сөлі бөлінуін күшейтеді
- C. үйқы без сөлі бөлінуін тежейді
- D. ішек сөлі бөлінуін күшейтеді
- E. асқазанның қимыл-қызметін күшейтеді

438. Өтті түзетін жасушаларға ... жатады.

- A. гепатоциттер
- B. өт қабының эпителі
- C. жалпы өт өзегінің эпителі
- D. өт капиллярларының эндотели
- E. ішектің түкшелері

439. Панкреатикалық сөлдің pH 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

440. Үйқы без сөлінің протеоликалық ферменттері ... дейін ыдыратады.

- A. ақыздарды пептидтер мен амин қышқылдарына
- B. көмірсуларды олиго, ди, моносахаридтерге
- C. майларды глицерин мен май қышқылдарына
- D. ақыздарды альбумоза мен пептондарға
- E. ақыздарды моносахаридке

441. Үйқы без сөлінің липополитикалық ферменттері ... дейін ыдыратады.

- A. майларды глицерин мен май қышқылдарына
- B. көмірсуларды моносахаридтерге
- C. ақыздарды пептид пен амин қышқылдарына
- D. майларды амин қышқылдарына
- E. майларды моносахаридтерге

442. Барлық қоректік заттарды алғашқы түрінен бастап қорытылудың соңғы өнімдеріне дейін ыдырататын ... ферменттері.

- A. үйқы безінің
- B. сілекейдің
- C. асқазанның
- D. ішектің
- E. өттің

443. Холецистокинин (панкреозимин) ферменті

- A. өт қабының жирылуын күшейтеді

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттіңбб-беті

B. асқазан секрециясын күштейтеді

C. пепсиногендердің секрециясын күштейтеді

D. өт қабының жиырылуын тежейді

E. асқазанда пепсинның секрециясын әлсіретеді

444. Белокты ыдырататын ферменттерге ... жатады.

A. пепсин, трипсин, химотрипсин

B. пепсин, гастрексин, липаза

C. амилаза, трипсин, пепсин

D. трипсин, сахараза, энтерокиназа

E. химотрипсин, лактаза, липаза

445. Көмірсуларды ыдырататын ферменттерге ... жатады.

A. амилаза, малтаза, лактаза, сахараза

B. липаза, малтаза, пепсин, трипсиноген

C. малтаза, трипсин, галактаза, энтерокиназа

D. амилаза, рибонуклеаза, липаза, пепсин

E. химотрипсин, лактаза, сахараза, липаза

446. Егер ішек сөлінде энтерокиназа ферменті болмаса, акуыздардың ыдырауы үрдісі бұзылады себебі

A. энтерокиназа трипсиногенді белсендерді

B. энтерокиназа панкреастың сөл бөлүін тежейді

C. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиетін жоғарылатады

D. энтерокиназа трипсинның протеолитикалық қасиеттерін төмендетеді

E. энтерокиназа трипсинның липолитикалық қасиеттерін төмендетеді

447. Ашығу қалыптасуының ішкі себептері-бұл... .

A. глюкоза мөлшерінің төмендеуі мен қандағы амин қышқылдардың жоғарлауы

B. дененің т қөтерілуі және денедегі судың мөлшерінің азауы

C. дененің салмағы мен қан плазмасының осмостық қысымының төмендеуі

D. қандағы аминқышқылдары мен глюкозаның төмендеуі

E. қандағы глюкоза мен амин қышқылдардың мөлшерінің жоғарлауы

448. Парасимпатикалық жүйкелерді тітіркендірсе, асқорыту жолының қымылышы

A. жоғарлайды

B. төмендейді

C. өзгермейді

D. екі кезеңді өзгереді

E. бір кезеңді өзгереді

449. Сілтілену жағдайда асқазаннан астың өту жылдамдығы

A. жоғарлайды

B. төмендейді

C. өзгермейді

D. екі кезеңді өзгереді

E. бір кезеңді өзгереді

450. Ішектің бүрлерінің қозғалыстарын күштейтетін гормондарға ... жатады.

A. вилликинин

B. адреналин

C. вазоинтестинальді пептид

D. энтерогастрон

E. гастрин

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің67-беті

451. Симпатикалық жүйкелердің тітіркенуінен асқорыту жолының қимылы
- A. төмендейді
 - B. жоғарлайды
 - C. өзгермейді
 - D. екі кезенді өзгереді
 - E. бір кезенді өзгереді
452. Асқорыту жолының моторикасын ... қүшейтеді.
- A. ацетилхолин
 - B. гастрогастрон
 - C. кезеген жүйкені кесу
 - D. құрсақ жүйені тітіркендіру
 - E. соматостатин
453. Шайнау қозғалыстарды тіркейтін ... әдісі.
- A. мастикоиография
 - B. баллонографиялық
 - C. электромиография
 - D. гнатодинамометрия
 - E. электрогастрография
454. Егер, мұрынның жоғарғы раковинасы закымданса дәм сезуі бұзылады себебі
- A. дәм сезу үшін иіс сезу рецепторлары қажет
 - B. дәм сезу рецепторлары мұрын қуысында орналасқан
 - C. дәм сезу рецепторлары иіс сезумен бірге реципроқты тежеледі
 - D. иіс сезу рецепторы дәм сезу анализаторлар жолдарын белсендіреді
 - E. иіс сезу рецепторы дәм сезу анализаторлар қыртысын белсендіреді
455. Ауыз қуысының рецепторларынан акпарат ... жүйкелерінің афференттік талшықтары арқылы ОЖЖ беріледі.
- A. үштік, бет, тіл-жұтқыншақ, кезеген
 - B. үштік, тіл-жұтқыншақ, тіласты, кезеген
 - C. бет, үштік, кезеген
 - D. тіласты, тіл, бет, кезеген
 - E. бет, тіл-жұтқыншақ, үштік
456. Венага 20 мл 40% глюкоза ерітіндісіненгізілгенде, асқазанның «аштық» қозғалыстары тоқтатайды. Мұны ...түсіндіруге болады.
- A. гипоталамустың глюкорецепторларының тежелуімен
 - B. гипоталамустың глюкорецепторларының қозуымен
 - C. аштық орталықтың қозуымен
 - D. сопақша мидың тежелуімен
 - E. ортаңғы мидың тежелуімен
457. Өттің құрамында ас қорытушы ферменттер жоқ болса да, өттің он екі елі ішекке түсүі қындағанда ақуыздар, майлар және көмірсулардың ыдырауы бұзылады, себебі
- A. өт ас қорытушы ферменттерге тиімді орта болып, жұмысын жеңілдетеді
 - B. өт бактерицидті қабілетке ие және тағамның құрамындағы бактерияларға ас қорытушы ферменттерді жоюға мүмкіндік бермейді
 - C. өт тағамның құрамындағы улы заттардан ас қорыту ферменттерін қорғайды
 - D. өттің құрамындағы заттар ас қорытушы ферменттердің белсенді орталықтарын түзуге қатысады
 - E. өттің құрамындағы заттар ас қорытушы ферменттердің негізі болып табылады

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің68-беті

458. Адам аш кезде, содан кейін оған тағам туралы айтқанда, дайындалған дәмді тағамның иісін сезгенде, тамақты қөргенде сілекей бөлінетіні бізге белгілі.

Ауызға тамақ түскенге дейін сілекейдің бөлінуі ...механизмі ынталандырады.

- A. шартты рефлекс
- B. гуморальды
- C. гормондық
- D. шартсыз рефлекс
- E. жергілікті жүйкелік

459. Үйқы безі секрециясының ең маңызды ...кезеңі болып табылады.

- A. ішектік
- B. мильтік
- C. асқазандық
- D. ауздық
- E. мильтік

460. Үйқы безі солінің ферменттерін каскадты механизімі арқылы... белсендеріді.

- A. энтерокиназа
- B. карбоангидраза
- C. рибонуклеаза
- D. аминопептидаза
- E. холинэстераза

461. Энтерокиназаның синтезі бұзылғанда ... үдерісіне әсер етеді.

- A. акуыздарды ыдырату
- B. акуызды сініру
- C. майды сініру
- D. көмірсуды ыдырату
- E. он екі елі ішекте сөлді секрециялау

462. Май гидролизі өнімдерінің сініру үрдісінің бұзылуы ... жетіспеушілігіне байланысты.

- A. өт қышқылдарының
- B. натрий иондарының
- C. өт пигменттерінің
- D. липолиздік ферменттердің
- E. майда еритін ферменттердің

463. Науқасқа Рентгенологиялық зерттеу жүргізілді. Жінішке ішектің бөлімінде рентгеноконтрастық заттың өтуінің кешігүі байқалды. Сондай-ақ бізге жінішке ішектің моторлы қызметі химустың қасиетіне байланысты екені белгілі. Моторлық белсендерділікті ... тамақ арттырады.

- A. катты
- B. сұйық
- C. майлы
- D. акуызды
- E. жұмсақ

464. Ағзадағы көмірсулардың рөлі

- A. негізінде энергетикалық
- B. негізінде пластикалық
- C. пластикалық және энергетикалық бірдей
- D. реттеуші
- E. тасмалдаушы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің69-беті

465. Теріс азотты баланс ... байқалады.

- A. тамактағы ақызы мөлшерінің тым азауынан
- B. екі кабат кезде
- C. өсу кезеңінде
- D. тамактағы ақызы мөлшерінің тым жоғарлауынан
- E. көмірсудың жоғарылауында

466. Тыныс алу коэффициенті – бұл көлемдердің ... қатынасы.

- A. шығарылған CO₂-ның қабылданған O₂ мөлшерінің
- B. шығарылған CO₂-ның қабылданған азот мөлшерінің
- C. қабылданған O₂-нің шығарылған CO₂ мөлшерінің
- D. қабылданған O₂ шығарылған су буларының мөлшерінің
- E. көмірсулардың мөлшерінің

467. Адам ағзасында оң азотты баланс ... байқалады.

- A. өсу кезінде
- B. картайғанда
- C. ашаршылықта
- D. ұзак уақытты жоғары физикалық жұмыстарында
- E. ете көп көмірсулар қабылдағанда

468. Негізгі зат алмасудың жоғарылауын көбінесе ... гормоны.

- A. тироксин
- B. адреналин
- C. норадреналин
- D. соматотропин
- E. глюкагон

469. Дәрігердің қабылдауына келген науқас, жүрек соғуының жиілігіне, **тершендікке**, ашуланышқыл пен әлсіздікке және салмағының азауына шағымданады. Науқасқа сараптама жүргізе келе жүрек соғу жиілігі – 95 рет минутына, АҚ - 130 және 70 мм с.б., негізгі алмасудың пайыздық ауытқу деңгейі - 33%-ды көрсетті. Науқаста негізгі алмасудың қалыпты деңгейден ауытқуына ... болуы мүмкін.

- A. тиреоидты гормондарының жоғары деңгейі
- B. қалқанша маңызбезі гормондарының санының артуы
- C. қанда тиреокальцитониннің санының өсуі
- D. қанда тиреотропты гормонның санының азауы
- E. йод деңгейінің қалқанша безінің гормондарында төмендеуі

470. Негізгі алмасудың қуаты ... шығындалады.

- A. тыныс алуға, асқорытудың қимылдарына, денені ұстап тұруына, жүрек пен бүйректің жұмысына
- B. тыныс алуға, денені ұстап тұруына, асқорыту ферменттердің секрециясына, жүрек пен бүйректің жұмысына
- C. сыртқы органдың t, жүрек пен бүйрек жұмысына
- D. дene t, асқорытудың барлық қызметтеріне, жүрек, бүйрек, ішкі ағзалардың жұмысына
- E. сөлініс бездерінің жұмысына

471. Негізгі алмасуды қүшеттептін гормондары

- A. адrenалин, тироксин
- B. альдостерон, кортизон
- C. кальцитонин, глюкагон
- D. тироксин, вазопрессин

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің70-беті

E. инсулин, вазопрессин

472. Егер адам тағам құрамында нәруыздарды пайдалынбаса, оның зәрінде азот болуы мүмкін бе?

- A. Иә, себебі азот тіндердің ыдырау нәтижесінде түзіледі
- B. Жоқ, ешқашанда
- C. Белгісіз, нәруыз ашығудың ұзақтығына байланысты
- D. Белгісіз, бастапқы дене салмағына байланысты
- E. Белгісіз, адамның жасы мен жынысына байланысты

473. Тәжірибелік жануардың симпатикалық жүйке жүйесін тітіркендіргенде, ... алып келеді.

- A. май ыдырауының күшеюіне
- B. көмірсу тұтынудың артуына
- C. мицеллалар түзілуіне
- D. акуыздың жиналудына
- E. майдың жиналудына

474. Организм қара жұмыс атқарғанда негізгі қуат көзі ... үрдісі болады.

- A. көмірсулардың тотығуы
- B. майлардың ыдырауы
- C. акуыздардың ыдырауы
- D. акуыз синтезі
- E. ферменттер синтезі

475. Оң азоттық баланс ... жағдайдабайқалады.

- A. жүктілік
- B. акуыздық және майға ашығу
- C. тағамда кейбір амин қышқылдарының тапшылығы
- D. дене жүктемелерінің болмауы
- E. майға және көмірсуға ашығу

476. 25 жастағы сау жас ейелдің организміне тәулік барысында тағаммен түскен белок 120 г, ал зәр көлемінде бөлініп шықкан азот көлемі 16 г. Бұл әйелде

- A. оң азоттық баланс, жүктілік
- B. теріс азоттық баланс, белктиқ ашығу
- C. оң азоттық баланс, ауыр дергтен айығу
- D. оң азоттық баланс, жасушалық құрылымдардың белсененді қалыптасуы
- E. теріс азоттық баланс, жүктілік

477. Зат алмасу екі үрдістен тұрады - анabolизм және катаболизм. Катаболизм бұл деструктивті процесс, үлкен молекулалардың өте майда молекулаларға ыдырауы, энергия бөлінумен жүреді. Мысалы

- A. гликоген глюкозага айналады
- B. амин қышқылдары акуызға айналады
- C. майлар май қышқылына айналады
- D. витаминдер минералдарға айналады
- E. оттегі көмір қышқылына айналады

478. Ыстық ауа райында көп ет жеуге болмайды себебі

- A. акуыздар энергия алмасуын жоғарылатады және оған динамикалық спецификалық әрекеттер тән
- B. ыстық ауа райында ферменттер активтілігі жоғарылады
- C. ыстық ауа райында ферменттер активтілігі төмендейді
- D. акуыз энергия алмасуын төмендетеді

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің71-беті

E. акуыз динамикалық спецификалық эсерге ие емес

479. Азоттық тепе-тендіктің бұл түрі өсімтал жас организмде, жүктілік кезінде кездеседі. Тағы созылмалы аурудан айыға бастағанда, спортшылардың қарқынды жаттығу кезінде байқалады. Келтірілген мысал ... азоттық тепе-тендіктің жағдайына сәйкес келеді.

- A. он
- B. теріс
- C. қалыпты
- D. солға жылжыйды
- E. онға жылжыйды

480. Тағамда акуыз мөлшері аз болғанда , жалпы тамақ жеткіліксіз болғанда және акуыз ыдырауының артуымен жүретін ауруларда азоттық тепе-тендіктің осы түрі байқалады. Келтірілген мысал ... азоттық тепе-тендіктің жағдайына сәйкес келеді :

- A. теріс
- B. он
- C. қалыпты
- D. солға жылжыйды
- E. онға жылжыйды

481. Организмнің тыныштық жағдайында, аш қарынға (соңғы ас қабылдау12-16 сағат бұрын), айналадағы ауаның температурасы 18-20⁰С болғанда жұмсалған энергия мөлшерін ... деп атайды.

- A. негізгі алмасу
- B. белсенді алмасу
- C. енжар алмасу
- D. протеинді алмасу
- E. глюкоза алмасуы

482. Капсулада сүзілу процесс өтетін жағдайлар (мм.с.б) капиллярда ..., онкотикалық қысым ..., капсулада

- A. 70 30 20
- B. 40 30 20
- C. 70 30 40
- D. 50 30 40
- E. 70 50 30

483. Тәулік ішінде түзілген алғашқы несеп мөлшері ... тен.

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

484. Тәулікте бөлінетін несептің мөлшері

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

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

- A. су, натрий
- B. калий, натрий

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің72-беті

- C. люкоза, натрий
- D. мочевина, су
- E. натрий, су

486. Нефронның тұтікшелерінде ... қайта сорылмайды.

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

487. Нефронның тұтікшелерінен натрий сініруін жоғарлататын ... гормоны.

- A. альдостерон
- B. АДГ
- C. инсулин
- D. паратгормон
- E. ренин

488. Судың қайта сорылуын қамтамасыз ететін ... гормоны.

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

489. Алғашқы несептің сүзіліуіне ... көмектеседі.

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

490. 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

491. Науқаста гипоталамустың супраоптикалық ядроның зақымданған. Шектен тыс зәрдің бөлінуі (20 л тәулігіне) және қатты шөлдің қысуы, сузыдану және қалжырау түрінде асқынуы байқалады. Бұлжағдай ... гормонының секрециясының бұзылуына байланысты.

- A. вазопрессин
- B. адреналин
- C. кортизол
- D. адренокортикотропты
- E. тироксин

492. 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

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауга арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің73-беті

493. Егер бүйрек шумағының әкетуші артериололарына қарағанда әкелуші артериолалары тарылса, диурез

- A. толығымен тоқтайды (себебі фильтрациялық қысым төмендейді)
- B. төмендейді
- C. жоғарылайды
- D. өзгермейді
- E. өзгерістер дене конституциясына тәуелді

494. Несеп түзілу негізіне ... үрдістері жатады.

- A. шумақтық сұзілу, тұтікшелік реабсорбция мен секреция
- B. шумақтық реабсорбция, тұтікшелік сұзілу мен секреция
- C. шумақтық секреция, тұтікшелік реабсорбция мен сұзілу
- D. шумақтық секреция мен сұзілу, тұтікшелік реабсорбция
- E. шумақтық реабсорбция мен секреция, тұтікшелік сұзілу

495. Иірімделген II реттік тұтікшелерде ... өтеді.

- A. міндепті тұрде су, Na, K, глюкозаның реабсорбциясы
- B. міндепті тұрде 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

496. Бүйректің гомеостаздық қызметі – бұл

- A. артериалық қысымды ұстап тұру
- B. гормон әсерлі заттар түзуі
- C. азот алмасуының соңғы өнімдерін шығару
- D. акуыз, май, көмірсу алмасуы
- E. лейкопоэзді реттеу

497. Физиологиялық олигурия пайда болуының себебі – бұл

- A. ыстық кезде термен сұйықтық жоғалту
- B. зәр шығару жолдарында тас, ісік болуы
- C. температуралық реакцияларда айқын тершіндік
- D. профузды іш өту
- E. тоқтаусыз құсу

498. Шумақ капиллярларында кан қысымы 70 мм.с.б.б., қанның онкостық қысымы – 30 мм.с.б.б., капсулдағы қысым – 20 мм.с.б.б. Фильтрациялық қысым ... (мм.с.б.) тең.

- A. 20
- B. 40
- C. 30
- D. 50
- E. 10

499. Тәжірибелік жануарда диурезін айтарлықтай азайтқан. Сол кезде оның қанының тамыр тарылтушы әсері бар екені анықталған. Осындай әсерді... гормон көрсетеді.

- A. антидиурездік
- B. альдостерон
- C. соматотропты
- D. натрийурездік
- E. адреналин

500. Қандағы антидиурездік гормонның қалыпты мөлшеріне қарағанда көбірек төмендеуін ... қамтамасыз етеді.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің74-беті

- A. 1 литр судың қабылдау
- B. 1 литр NaCl изотониялық ертіндісін қабылдау
- C. 1 литр NaCl гипотониялық ертіндісін қабылдау
- D. 1литр NaCl гипертониялық ертіндісін қабылдау
- E. ауыр құш қезінде өте көп терлеу

501. Қалыпты жағдайда ... тұтікшелерінде креатининнің максимальды концентрациясы бар сүйектүқ кездеседі:

- A. ішкі мильты қабатындағы жинағыш
- B. Генле ілмегінің жіңішке төменгі ілімінің ішкі медуллярлық бөлімінде
- C. Генле ілмегінің жуан жоғары илімінің медуллярлық бөлімінде
- D. Дистальдық ирек тұтікшеде
- E. Проксимальдық тұтікшелерде

502. Плазманың онкостық қысымы төмендегендегі фильтрация

- A. жоғарылайды
- B. өзгермейді
- C. төмендейді
- D. реабсорбцияға пропорционал төмендейді
- E. реабсорбцияға пропорционал жоғарылайды

503. Бүйректердегі міндетті реабсорбция ... жүзеге асады.

- A. проксимальды тұтікшелерде
- B. жинақтағыш тұтікшелерде
- C. дистальды тұтікшелерде
- D. капиллярлар шумағында
- E. несеп ағарларда

504. Тұңғы уақытта диурездің азайғанының себебі ...

- A. артериялық қысым төмендеуі есебінен, алғашқы зәр түзілуі мен диурез көлемінің төмендеуі
- B. гипоталамустағы ұйқы мен сергектік орталықтарының тонусы төмендейді
- C. алмасу процестерінің қарқыны төмендеуі
- D. ми қыртысы белсенділігінің төмендеуі
- E. артериялық қысым төмендеуі есебінен алғашқы зәр түзілуі мен диурез көлемінің артуы

505. Әдетте патологиялық процесс дамығанда зәрде белок пайда болады, себебі

- A. сұзгі мембранның саңылауларының кеңеюі (разрыхление мембранны)
- B. плазма белоктарының онкотикалық қысымының төмендеуі
- C. белоктық диета
- D. оң азоттық баланс
- E. плазма белоктарының онкотикалық қысымының артуы

506. Жаңа дүниеге келген сау баланың зәр шығару жиілігі тәулігіне 15-20 ретке дейін жетеді.

Зәр тығыздығы 1,004-1,008 аралығында. Баланың дені сау болғандықтан, бұл ерекшеліктердің себебі

- A. антидиуретикалық гормонының түзілуінің жеткіліксіздігі
- B. реабсорбция механизмінің жетілмеуі
- C. бүйректер дамуының аяқталмауы
- D. нефрondар көлемінің кішілігі
- E. гломеруллярлы фильтрация деңгейінің аздығы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің75-беті

507. Шумақшалардағы қан айналымының анатомиялық ерекшеліктері, қанды әкелетін артериола диаметрі қанды алып кететін артериолаға қарағанда жуан. Ал керісінше болса - қанды әкелетін артериола диаметрі қанды әкететін артериолаға қарағанда жіңішке болса,

A. шумақтағы капиллярларындағы қанның гидростатикалық қысымы төмендейді, соның салдарынан фильтрациялық қысымы төмендейді

B. шумақтағы капиллярларындағы қаннның гидростатикалық қысымы төмендейді, соның салдарынан фильтрация көлемі артады

C. капсуладағы фильтраттың гидростатикалық қысымы артады

D. шумақтағы капиллярларындағы қаннның гидростатикалық қысымы артады, соның салдарынан фильтрациялық қысымы төмендейді

E. соның салдарынан фильтрациялық қысымы артады

508. Шумақтық сұзілістің көлемі ... байланысты.

A. гидростатикалық қан қысымы, белоктардың онкотикалық қысымы, бүйрекішілік қысымына

B. гидростатикалық қан қысымы, осмостық қысымына

C. белоктардың онкотикалық қысымы, осмостық қысымына

D. осмостық қысым, бүйрекішілік қысымына

E. онкотикалық қысым, тұтікшелер жүйесіндегі гидростатикалық қысымына

509. Инулин тек қана сұзілу арқылы шығатын зат. Ауру адамның инулин клиренсі төмендеген. Бұл ауру адамның ... ақау бар.

A. бүйрек шумағында

B. тұтікшелерде

C. бүйрек тамырларында

D. жинақтаушы тұтікшеде

E. несепағарда

510. Гипофиздің артқы бөлімі закымдалса, ... байқалады.

A. диурездің артуы, несеп осмолярлығының төмендеуі

B. диурездің артуы, несеп осмолярлығының артуы

C. диурездің азаюы, несеп осмолярлығының төмендеуі

D. диурездің азаюы, несеп осмолярлығының артуы

E. диурез өзгермейді, несеп осмолярлығының артады

511. Шумақтық сұзіліс көлемін анықтау үшін ... заттар стандарт негізінде пайдаланылады.

A. инулин, креатинин, маннитол, полиэтиленгликоль

B. маннитол, креатинин, индикан

C. инулин, маннитол, гематоксилин

D. полиэтиленгликоль, инулин, метилен көк

E. креатинин, полиэтиленгликоль, ПАГ

512. Бүйрек шумағының әкелуші артериясын қысқан жағдайда гидростатикалық қысым онкотикалық қысымға теңеседі. Бұл жағдайда

A. диурез болмайды

B. диурез төмендейді

C. диурез жоғарылайды

D. иурез өзгермейді

E. өзгерістер дene конституциясына тәуелді

513. Пациенттің көп терлеуі және ағзаның сузыздануы нәтижесінде зәрдің осмостық қысымы жоғарылап, диурезі азайды. Судың компенсаторлы түрде ұстап қалуын ... гормон бөлініүінің өзгеріу қамтамасыз етеді.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің 76-беті

A. альдостерон

B. инсулин

C. кортикостерон

D. тироксин

E. антидиуретикалық

514. Антидиуретикалық гормон секрециясы көбейгенде

A. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі азаяды

B. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі көбейеді

C. су реабсорбциясы өзгермейді, несеп бөлінуі көбейеді

D. су реабсорбциясы азаяды, несеп бөлінуі өзгермейді

E. су реабсорбциясы көбейді, несеп бөлінуі өзгермейді

515. Альдостерон әсері ... әкеледі.

A. нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын қүшайтуге және суды ұстауға

B. шумақтық фильтрацияны қүшайтуге және нефрон тұтікшелеріндегі K- реабсорбциясын қүшайтуге

C. нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге және суды ұстауға

D. шумақтық фильтрацияны тежеуге және нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге

E. судын реабсорбциясын қүшайтуге және нефрон тұтікшелеріндегі Na реабсорбциясын тежеуге

516. Адамның қуығында 300 мл несеп бар. Қуықтың жоғарғы шекарасы шат симфизінен шығынды. Адамда зәр шығару сезімі бола ма және эфферентті импульстерді қандай бұлышқеттер қабылдайды:

A. иә, зәр шығару сезімі пайда болу үшін қалыпты жағдайда 300мл жеткілікті болып табылады, сыртқы сфинктер

B. иә, зәр шығару сезімі пайда болу үшін қалыпты жағдайда 200мл жеткілікті, ішкі сфинктер

C. жоқ, зәр шығару сезімі пайда болу үшін 300мл жеткіліксіз, сыртқы сфинктер

D. жоқ, зәр шығару сезімі пайда болу үшін қалыпты жағдайда 400мл жеткілікті, ішкі сфинктер

E. жоқ, зәр шығару сезімі пайда болу үшін қалыпты жағдайда 500мл жеткілікті, ішкі сфинктер

517. Етті тағамды қолданғанда диурез азаяды, себебі

A. онкотикалық қан қысымы жоғарылады

B. осмостық қан қысымы жоғарылады

C. айналымдағы қан көлемі төмендейді

D. антидиуретикалық гормонның бөлінуі тежеледі

E. қанның гидростатикалық қысымы жоғарылады

518. Нефронның бұрылыш-көрі ағыстық жүйесі ... тұрады.

A. Генле ілмегі, жинағыш тұтікшелер және қан тамырлардан

B. проксимальдық тұтікшелер және Генле ілмегінен

C. нефронның дистальдық тұтікшелері және жинағыш тұтікшелерінен

D. нефронның проксимальдық тұтікшелері және жинағыш тұтікшелерінен

E. нефронның дистальдық және проксимальдық тұтікшелерінен

519. Шумақтағы сүзілу жылдамдығына ... әсер етпейді.

A. қандағы пішінді элементтердің құрамы

B. осмостық қысым, қанның pH

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің77-беті

- C. шумақтық капиллярлының фильтрациялық беткейі
 D. бүйрек арқылы өтетін қан қолемі уақыт бірлігінде
 E. қызмет ететін нефронның саны

520. Тұздалған қырыққабатты көп мөлшерде қолданғанда диурез

- A. азаяды
 B. көбейеді
 C. pH жоғарылауымен қабаттасады
 D. гематуриямен қабаттасады
 E. өзгермейді

521. Глюкозаның толығымен қайта сінуі ... өтеді.

- A. проксимальдық тұтікшелерде
 B. генле ілмешегінде
 C. дистальдық тұтікшеде
 D. несепағарда
 E. жинағыш тұтікшелерде

522. Бүйректегі глюкозаның қайта сінірілу табалдырығы ... тең.

- A. 10 ммоль/л
 B. 5 ммоль/л
 C. 2,5 ммоль/л
 D. 20 ммоль/л
 E. 25 ммоль/л

523. 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

524. Бүйректегі инулиннің клиренсі бұл ... бағалау әдісі.

- A. бүйректегі қанағымын
 B. тұтікшелердегі сөліністі
 C. тұтікшелердегі сүзілуді
 D. тұтікшелердегі қайта сінуді
 E. бүйрек ішіндегі қысымды

525. Инулин тек қана сүзілу арқылы шығатын зат. Ауру адамның инулин клиренсі төмендеген. Бұл ауру адамның ... ақау бар екендігін көрсетеді.

- A. бүйрек шумағында
 B. тұтікшелерде
 C. бүйрек тамырларында
 D. жинақтаушы тұтікшеде
 E. несепағарда

526. Гипофиздің артқы бөлімі зақымдалса ... байқалады.

- A. диурездің артуы, несеп осмолярлығының төмендеуі
 B. диурездің артуы, несеп осмолярлығының артуы
 C. диурездің азаюы, несеп осмолярлығының төмендеуі
 D. диурездің азаюы, несеп осмолярлығының артуы
 E. диурез өзгермейді, несеп осмолярлығының артады

527. Бүйректің гомеостаздық қызметі - бұл

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің78-беті

A. артериалық қысымды ұстап тұру

B. гормон әсерлі заттар тұзуі

C. азот алмасуының соңғы өнімдерін шығару

D. ақуыз, май, көмірсу алмасуы

E. лейкопоэзді реттей

528. Жылу өндіруді қүштейтеп ... гормоны.

A. тироксин

B. глюкагон

C. минералокортикоид

D. паратгормон

E. эстроген

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

A. төмендейді, жоғарылайды

B. жоғарылайды, төмендейді

C. төмендейді, төмендейді

D. жоғарылайды, жоғарылайды

E. төмендейді

530. Терморегулудың негізгі орталығы ... орналасқан.

A. гипоталамуста

B. таламуста

C. мишиқта

D. қыртыс асты ганглийлерде

E. жұлында

531. Жылу өндіруге ... әсер етеді.

A. зат алмасу жылдамдылығының

B. жылуды өткізу

C. жылудың шығару

D. конвекция

E. булардың шығуы

532. Жасанды(медициналық) гипотермия кезінде, дene температурасы 30°C түскен. Бұл кезде организмде ...

A. оттегін тұтыну төмендейді және ұлпалардың оттегі тапшылығына төзімділігі артады

B. сүйытылуды компенсациялау мақсатында оттегін тұтыну артады

C. жүйке және бұлшық ет ұлпаларының қозғыштығы артады

D. жүрек жиырылу жиілігі артады

E. симпатикалық жүйке жүйесі тонусы артады

533. Жиырылу термогенезі негізінен ... байланысты.

A. қанқа бұлшық еттерінің тонусы мен физикалық жиырылуы өзгерістеріне

B. асқазан-ішек жолдарының бірынғай салалы бұлшық еттерінің белсенелілігінің өзгерістеріне

C. терідегі қан айналымына

D. тыныстық бұлшық еттердің жұмысына

E. ішкі дene мүшелерінің жұмысына

534. Бір топ туристер шілде айының ортасында Детпак-Далада айтарлықтай жерді жаяу жүріп өтулері керек. Ауа температурасы 38°C, жел жоқ. Осындай жағдайда жылу гомеостазын қамтамасыз ету... жүреді.

<p>ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Морфофизиология кафедрасы</p> <p>«Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары</p>	42-11 88 беттің79-беті

A. тері бетінен тердің булануымен

B. бауырда алмасу үрдістерінің күшеюімен

C. тамырлар санылауының тарылуымен

D. жылуды сейілдірумен

E. конвекциямен

535. Ауқымды жылу өндіруді ... үрдісі қамтамасыз етеді.

A. жиырылатын термогенез

B. жиырылмайтын термогенез

C. химиялық жылуреттелу

D. тамырлар вазодилатациясы

E. бұлшықет босансуы

536. Жылу өндіру көлемі гипоталамустың ... бөлімімен реттеледі.

A. артқы

B. ортаңғы

C. алдыңғы

D. артқы және алдыңғы

E. ортаңғы және алдыңғы

537. Миопия кезінде сәулелерді сындыру кемістігін түзету үшін ... шыны қажет.

A. екі жағы ойыс

B. цилиндірлік

C. екі жағы дөңес

D. вертикальді ойыс

E. горизонтальді ойыс

538. Парасимпатикалық бөлімнің тонусы жоғарылаған кезде қараышықтың диаметрі

A. кішірейеді

B. ұлкейеді

C. ұлкейеді, кейін кішірейеді

D. өзгермейді

E. кішірейеді, кейін ұлкейеді

539. Симпатикалық жүйке жүйесінің тонусы жоғарылаған кезінде қараышықтың диаметрі

A. ұлкейеді

B. кішірейеді

C. кішірейеді, кейін ұлкейеді

D. өзгермейді

E. ұлкейеді, кейін кішірейеді

540. Көздің аккомодациясы дегеніміз

A. әр түрлі қашықтықта нәрселерді анық көру қасиеті

B. торлы қабығындағы бейнелеу нұктесінің анық болмауы

C. көз бүршәғының орталық және шеткегі сәулелерді сындыру күшінің әр түрлі дәрежесінде болуы қасиеті

D. жарық әсерінен торлы қабығының элементтерінің сезімталдығының өзгеруі

E. караңғыда көру мүмкіншілігі

541. Көру өткірлігі – бұл ... көру мүмкіндігі.

A. әр түрлі ара қашықтықта әр түрлі обьектілерді максимальді ажыратуды

B. обьектілерді әр түрлі ара қашықтықта

C. жақын тұрган обьектілерді

D. нәрселерді тесірейіп қараумен

<p>ОНТҮСТИК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	
<p>Морфофизиология кафедрасы</p> <p>«Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары</p>	<p>42-11 88 беттің80-беті</p>	

E. қараңғыда

542. Көру алаңын анықтау үшін ... қолданылады.

- A. периметр Форстера
- B. аудиометр
- C. эстезиометр
- D. Вебердің циркулі
- E. офтальмоскоп

543. Соқыр дақ деген – бұл ... ең ұлкен жиынтығы.

- A. көру жүйесін құрайтын ганглиозды жасушалардың аксондарының
- B. сауытшалардың
- C. таяқшалардың
- D. пигментті жасушалардың
- E. биполярлы жасушалардың

544. Жақында орналасқан заттарға қарағанда көз бұршағы

- A. дөңестене түседі, сәулелерді сындыру күші жоғарылайды
- B. тегістеледі, сәулелерді сындыру күші төмендейді
- C. жазылады, сәулелерді сындыру күші жоғарылайды
- D. дөңестене түседі, сәулелерді сындыру күші төмендейді
- E. дөңестігі өзгермейді

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

- A. цилиндрлік
- B. екі жағы ойыс
- C. екі жағы дөңес
- D. горизонталды
- E. квадратты

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

- A. сауытшалар
- B. таяқшалар
- C. сауытшалар мен таяқшалар
- D. ганглиозды жасушалар
- E. биполярлы жасушалар

547. Көз алмасының көлемі кішірейгенде ... жағдай дамуы мүмкін.

- A. гиперметропия
- B. гипометропия
- C. астигматизм
- D. дальтонизм
- E. катаракта

548. Көру өткірлігін анықтау үшін ... қолданылады.

- A. Сивцов-Головиннің кестесі
- B. Форстер периметрі
- C. Анфимов кестесі
- D. офтальмоскоп
- E. Рабкиннің кестесі

549. Торлы қабаттың сыртқы бетін ... жасушалар құрайды.

- A. пигментті
- B. ганглиозды
- C. биполярлы

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш күралдары	42-11 88 беттің81-беті

- D. таяқшалар
- E. сауытшалар

550. Анализаторлардың орталық бөлімі болып ... көрсетіледі.

- A. қыртыс орталығы
- B. таламикалық ядролар
- C. ортаңғы ми
- D. мишиқ
- E. лимбиялышқы құрылыш

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

- A. ретинол мен опсинге
- B. йодопсин мен ретинолға
- C. эритролаб және вит.А
- D. хлоралаб және опсинге
- E. вит. А және йодопсинге

552. Фоторецепторлардың сезімталдығы өте жарық жағдайда

- A. төмендейді
- B. өзгермейді
- C. жойылады
- D. жоғарылады
- E. фазалық түрде өзгереді

553. Көздің торлы қабаттың сауытшаларында ... пигменттері болады.

- A. йодопсин, эритролаб, хлоролаб
- B. родопсин, ретиналь, эритролаб
- C. йодопсин, родопсин, витамин А
- D. люмиродопсин, йодопсин, хлоролаб
- E. метародопсин, люмиродопсин, ретиналь

554. Кірпіктік бұлышқеттің қызметі...

- A. көзбұршақтың көлемін өзгертеді
- B. көз алмасын бұрады
- C. көз қарашығын көлемін өзгертеді
- D. қабақтарды жабады
- E. қасты түйеді

555. 40 жастан аскандарға көзілдірік тағу ұсынылады, себебі

- A. көз бұршағы эластикалығы төмендейді
- B. көз аппаратының бұлышқеті эластикалығын жоғалтады
- C. көз аппаратының байламдары эластикалығын жоғалтады
- D. қарашық түсін өзгереді
- E. торлы қабат сезімталдығын жоғалтады

556. Көз алмасының ... қабығы құрамында биполярлық нейрондар бар.

- A. торлы
- B. нұрлы
- C. ак
- D. мөлдір
- E. меншікті тамырлы

557. Көз алмасының тамырлық қабығының құрам бөліктері

- A. меншікті тамырлы қабық, нұрлы қабық және кірпікті дене

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің82-беті

- B. меншікті тамырлы қабық, мөлдір қабық, ақ қабық
- C. меншікті тамырлы қабық, торлы қабық, кірпікті дене
- D. нұрлы, торлы және меншікті тамырлы қабықтар
- E. фиброздық, ақ және мөлдір қабықтар

558. Ағзада А витаминінің жетіспеуінен ақшам соқырлығы дамиды. Бұл бұзылыс ... қызметіне байланысты.

- A. таяқшалардың
- B. сауытшалардың
- C. пигментоциттердің
- D. ганглийлерге
- E. нейрондардың

559. Ағзада А витаминінің жетіспеуінен ақшам соқырлығы дамиды. Бұл ... алып келеді.

- A. ымырттық көруге
- B. күндізгі көруге
- C. жарықты сіңірге
- D. импульсті өткізуге
- F. жүйке сигналдарын өндеуге

560. Зерттелушінің қызыл түсті ажырата алмайтығын - ... дейді.

- A. протанопия
- B. дейтеранопия
- C. тританопия
- D. ахромазия
- E. ақшам соқыр

561. Зерттелушінің қашықтықты бағалауы мен бедерді анық көруі бұзылғандығы анықталған. Бұл ... бұзылғандығын көрсетеді.

- A. бинокулярық көрудің
- B. жарыққа бейімделудің
- C. көз аккомодациясының
- D. көру өткірлігінің
- E. сфералық aberrацияның

562. Төрт төмпешіктің төмөнгілеріне сенсорлық ақпарат ... келеді.

- A. кортив мүшесінен
- B. көздің торлы қабатынан
- C. терінің ауырсыну рецепторларынан
- D. кеуде бұлышқеттерінің проприорецепторларынан
- E. аяқ-қол терісінің жанасу рецепторларынан

563. Көздің торлы қабығының айрықша айқын көре алу аймағы

- A. сары дақ
- B. соқыр дақ
- C. торлы қабықтың шет жактары
- D. ақ дақ
- E. торлы қабықтың орталық бөлігі

564. Көздің торлы қабығының айрықша айқын көре алу аймағы сары дақ, себебі

- A. торлы қабықта сигналдар өткізілгенде келесі бөлімде бірнеше ақпарат түйіспейді
- B. бұл фоторецепторлардың ең көп жиналған жері
- C. мұнда негізінен таяқшалар көптеп орналасады

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің83-беті

- D. торлы қабықта ақпараттар өткізілгенде келесі бөлімде бірнеше ақпарат түйіседі
 E. мұнда негізінен таяқшалар көптеп орналасады

565. Есту мүшесіне ... дыбыстық толқынның қысымы әсерінен ауырсыну сезімі пайдалады.

- A. 160 дб
- B. 20 дб
- C. 40 дб
- D. 80 дб
- E. 10дб

566. Иірім тұтіктің жоғарғы арнасы ... толтырылады.

- A. перилимфамен
- B. эндолимфамен
- C. жасуша ішілік сұйықтықпен
- D. физиологиялық ерітіндімен
- E. лимфамен

567. Вестибулярлы аппараттың рецепторларына ... жатады.

- A. макулалар, кристалар
- B. таяқшалар, сауытшалар
- C. талышқыты жасушалар
- D. пачиниев денесі, мейснеров денешігі
- E. Руффини денешігі, Краузе таяқшасы

568. Ортаңғы құлақты ішкіқұлақтан бөліп тұратын қабырғада ... орналасады.

- A. сопақ терезе, домалақ терезе
- B. сопақ терезе, негізгі мембрана
- C. домалақ терезе, негізгі мембрана
- D. сопақ терезе, текториальды мембрана
- E. домалақ терезе, текториальды мембрана

569. Иірім тұтіктің төмөнгі арнасы ... толтырылады.

- A. перилимфамен
- B. эндолимфамен
- C. физиологиялық ерітіндімен
- D. лимфамен
- E. жасуша ішілік сұйықтықпен

570. Иірім тұтіктің ортаңғы арнасы ... толтырылады.

- A. эндолимфамен
- B. перилимфамен
- C. физиологиялық ерітіндімен
- D. лимфамен
- E. жасуша ішілік сұйықтықпен

571. Есту талдағышының рецепторларына ... жатады.

- A. талышқыты жасушалар
- B. таяқшалар, сауытшалар
- C. макулалар, кристалар
- D. Пачини денесі, Мейснеров денешігі
- E. Руффини денешігі, Краузе таяқшасы

572. Вестибулярлы талдағыштың перифириялық бөлімі ... тұрады.

- A. кіреберістен, жарты іірімді тұтіктерден

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің84-беті

- B. кіреберістен, іірімді тұтіктерден
- C. іірімді тұтіктерден, жарты іірімді тұтіктерден
- D. кіреберістен, отолиттерден
- E. жарты іірімді тұтіктерден, отолиттерден

573. Есту талдағышының үшінші бөлімі ... орналасқан.

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

574. Неге науқастың ішкі құлағы сау бола тұра, ортаңғы құлақ зақымдалса да есту қабілеті сақталған. Себебі

- A. сүйек өткізгіштігі сақталған
- B. аяу өткізгіштігі сақталған
- C. жүйкелік өткізгіштік сақталған
- D. лимфа өткізгіштігі сақталған
- E. қан арқылы өткізгіштік сақталған

575. Вестибулярлы талдағышының үшінші бөлімі ... орналасқан.

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

576. Есту өткірлігін анықтау үшін ... қолданылады.

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

577. Рецептор ерекшеліктері деп ... тітіркендіргішке жауап беру қабілеті.

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

578. Имекті тұтік рецепторлары ... тітіркенеді.

- A. бұрыштық жылдамдыққа
- B. қаңқа бұлшықет босансына
- C. қаңқа бұлшықет жиырылуына
- D. тепе-тен қозғалыска
- E. тыныштықта

579. «Шайқалыс» құбылышы (теніз ауруы) ... анализаторлар рецепторларының қозуымен байланысты.

- A. тепе-тендік
- B. көру
- C. есту
- D. иіс сезу

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің85-беті

E. локомоторлы

580. Кортиев мүшесі иірім тұтігінде ... мембранада орналасады.

- A. негізгі
- B. кіреберіс
- C. текториальді
- D. түпкі
- E. дабыл

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

- A. есту және дәм сезу
- B. қимыл және дәм сезу
- C. тактильді және көру
- D. есту және иіс сезу
- E. қимыл және иіс сезу

582. Эксперименттегі тышқан лабиринт шығуын табу үшін үйретілді. Дәл осы тышқан лабиринт шығуын жарық сөндірілген күйінде таба алады ма?

- A. Вестибулярлы аппарат жұмысы арқасында таба алады
- B. Таба алмайды
- C. Гипоталамус жұмысының арқасында таба алады
- D. Ортаңғы ми жұмысының арқасында таба алады
- E. Мишиқ жұмысының арқасында таба алады

583. Есту ағзасының бөлігі

- A. ортаңғы құлақ
- B. есту сүйекшелер
- C. есту нерві
- D. кіреберіс нерві
- E. дабылдық саты

584. Науқаста ауалық және сүйектік дыбыстық өткізгіштік бірдей төмендеген. Зақымдалу ... орналасқан.

- A. ішкі құлақта
- B. ортаңғы құлақта
- C. сыртқы құлақта
- D. дабыл жарғағында
- E. евстахи тұтігінде

585. Корти ағзасы- есту талдағышының шеткі бөлігі болады. Ол ... қызметін атқарады.

- A. дыбыс рецепциясы
- B. дene қозғалысы бағытының рецепциясы
- C. ноцицепциясы
- D. дene қозғалысы бағытының рецепциясы
- E. дәм рецепциясы

586. Сыртқы құлақ құрылымдарына кіреді

- A. сыртқы есту тесігі, дабыл жарғағы
- B. негізгі мембрана, үзенгі, евстахи тұтігі
- C. жарғақтық лабиринт, төс, үзенгі
- D. корти мүшесі, балғашық, үзенгі
- E. спиральды ганглий, иірімді арналар

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің86-беті

587. 25 жасар әйелде карусельде айналу кезінде жүрек айну, құсу, тер бөлінуі қүшейгені анықталды. Анықталған симптомдардың рефлекторлы туындаудына ... себеп болды.

- A. вестибулярлық жарты иірімді арналардың
- B. қаңқа еттерінің проприорецепторларының
- C. корти мүшесінің
- D. көрү
- E. есту

588. Вестибулярлы анализаторлардың рецепторларына адекватты тітіркендіргіш ... болып табылады.

- A. Кортиев мүшесінің түктіклетка мембранасының деформациясы
- B. рецепторлы эпителийдің кірпікшелерінің ығысуы
- C. эндолимфада K^+ иондарының жинақталуы
- D. перилимфада Ca^+ иондарының жетіспеушілігі
- E. эндолимфандың температурасының өзгеруі

589. Егер тональды аудиометрия кезінде диапазоны 15000-20000 Гц дыбыстық қабылдау табалдырығының күрт есүі байқалса, онда құлактың ... зақымдалу байқалады.

- A. ұлудың бір бөлігінің
- B. ұлу толығымен
- C. ортаңғы құлактың есту сүйекшелерінің
- D. иірімді тұтікшелердің біреуінің
- E. қашықтың

590. Бас миының шүйде бөлімі қыртысының функционалды зақымдалу деңгейін анықтау үшін ... әдіс қолданылады.

- A. периметрия
- B. аудиометрия
- C. сөйлеу функцияларын бағалау
- D. электроэнцефалография
- E. психологиялық тесттер

591. Егер ауалық дыбыстық өткізгіштік бұзылып, ал сүйектік бұзылмаған болса, зақымдалу ... болады.

- A. ортаңғы құлакта
- B. ұлуда
- C. кіре берісте
- D. есту жүйкелерінде
- E. қыртыстың самайлыш үлесінде

592. Бөлімшеге науқас мұрыннан ірің бөлінуімен және тамағының ауырсыну шағымымен түсті. Ұшінші құні науқастың жағдайы күрт төмендеді. Дене қызуы көтерілді, он құлағында ауырсыну сезімі пайда болып, ірің бөлінді. Қабыну процесінің мұрын - жұтқыншақтан ортаңғы құлакқа ... таралады.

- A. есту тұтігі арқылы
- B. емізікшелі қойнау арқылы
- C. ішкі есту жолы арқылы
- D. хоандар арқылы
- E. сыртқы есту жолдары арқылы

593. Жоғарғы жүйкенің іс-әрекетінің типтерін анықтау үшін И.П.Павлов қозу және тежелу үрдістерінің негізгі ... қасиеттерін қолданды.

- A. үш, ширактық, ұстамдылық

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды корытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің87-беті

- B. күш, лабильдік, окклюзия
- C. ширақтық, рефрактерлік, доминанта
- D. тенесу, хронаксия, аккомадация
- E. ширақтық, қозбаушылық, бейімделу

594. ЖЖІ(мінез құлқын) негізін ... рефлекстер құрайды.

- A. шартты
- B. шартсыз
- C. түрлік
- D. тұа пайда болған
- E. вербальды қарым-қатынас

595. Қыртысты тежелуді ...көмегімен зерттеледі.

- A. Анфимов кестесі
- B. номограмма
- C. Рабкин кестесі
- D. Головин кестесі
- E. Сивцев кестесі

596. ОЖЖ тежелудің белгілері

- A. рефлекс уақытының ұзаруы және жауап реакциясының болмауы
- B. рефлекс уақытының қысқаруы және жауап реакциясының болмауы
- C. рефлекс уақытының қысқаруы және жауап реакциясының болуы
- D. рефлекс күшінің жоғарылауы
- E. тетанус

597. Егер шартты тітіркендіргішті шартсыз тітіркендіргішпен бекітпесе ... тежелу пайда болады.

- A. өшетін
- B. кешігу
- C. шартты тежелу
- D. ажыратуши
- E. шектен тыс

598. Шартты тежелуге ... жатады.

- A. кешіктірілетін, ажыратылатын, өшетін, шартты тежелу
- B. кешіктірілген, шектен тыс ,ажыратылатын, синаптикалық тежелу
- C. ажыратылатын, сыртқы, шектен тыс,пресинаптикалық тежелу
- D. ажыратылатын, шектен тыс, өшетін, сыртқы тежелу
- E. өшетін, қорғайтын, шекен тыс, ішкі тежелу

599. Үлкен жарты шарлар қыртысының синтетикалық қызметіне ... жатады.

- A. динамикалық стереотиптіқалыптастыру, шартты рефлексті тұзу
- B. хабар алу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
- C. шартты рефлексті тұзу, ажыратынды тежелу
- D. өшетін тежелу, динамикалық стереотипті қалыптастыру
- E. хабар алу, кешіктірілетін тежелу

600. Шартсыз тежелуге ... жатады.

- A. шектен тыс, сыртқы
- B. шартты, кешіктірілген
- C. ажыратылытын, өшірілетін
- D. ішкі, қорғайтын
- E. кешіктірілетін, шектен тыс

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы «Физиология анатомия негіздерімен» пәні бойынша білімді, шеберлікті және дағдыларды қорытынды бағалауға арналған бақылау-өлшеуіш құралдары	42-11 88 беттің88-беті

Әзірлеуші:

Сабит А.Е.