

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 1-беті

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРҒА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Пән: Жалпы патология

Пән коды: ZhP 3214

ББ атауы және шифры: 6B10115 «Медицина»

Оқу сағаты/кредит көлемі: 90 сағат/3 кредит

Оқу курсы мен семестрі: III курс, V семестр

Тәжірибелік сабақтар: 24 сағат

Шымкент, 2024 жыл

Тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар 6B10115

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Патология және сот медицина кафедрасы	63-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	28 беттің 2-беті

«Медицина» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Протокол № 11 от « 26 » 05 2024 г.

Зав. кафедрой  Садыкова А.Ш.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 3-беті

№ 1 сабақ

1. Тақырыбы: Патологиялық физиология пәні, міндеттері және әдістері. Жалпы нозология. Жалпы этиология және патогенез.

2. Мақсаты: - Біртектес дерттік үдерістерді бағалауда және патофизиологиялық қорытындалауда жалпы нозология түсініктерін пайдалануды үйрету.
- дерттік үдерістің пайда болуы мен дамуында этиологиялық факторлардың маңызын және патогенездездегі себеп-салдарлық байланыстарын анықтауға үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- дерттік үдерістердің және эксперименттік терапияның маңызын және мүмкіншіліктерін зерттеу;
- нозология туралы негізгі түсініктерді зерттеу;
- біртектес дерттік үдерістердің патофизиологиялық талдауында жалпы нозология туралы түсінік және сипаттарының қолдана алуы.
- дерттік үдерістің пайда болуы мен дамуында этиологиялық факторлардың маңызын зерттеу;
- патогенездездегі себеп-салдарлық байланыстарын анықтау.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Патофизиология пәні мен міндеттері.
2. Патофизиология әдістері.
3. Жалпы нозологияның негізгі ұғымдары.
4. Этиология.
5. Зақымдану патогенездің бастапқы буыны ретінде.
6. Патогенездегі себеп-салдарлық қатынастар.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: дерттік үдерістің – кинетоздың – үлгілеу.

Матадан жасалынған қапшыққа тышқандарды салып, қол центрифугасының дискісіне іліп қояды. 30-40 с ішінде айналдырып, тез шығарып алады. Жануардың жалпы жағдайын және тыныс алу қимылдарын бақылайды. Тышқандар өз денесінің өсінде айналуы, шеңберлік қозғалыстар жасайды.

Сұрақтар

1. Дерттік үдеріс қандай жануарларда шақырылды?
2. Берілген экспериментте жануар қандай патогендік факторлардың әсеріне ұшырады?
3. Осы дерттік үдерістің даму тетігі қандай?

6.Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Патологиялық физиология пәні мен міндеттері; оның басқа медицина ғылымдарының арасындағы орны.
2. Патологиялық физиологияның негізгі бөлімдері.
3. Патофизиология әдістері.
4. Эксперимент мәні. Медициналық-биологиялық эксперименттерді құрудың жалпы принциптері және олардың нәтижелерін интерпретациялау.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 4-беті

5. Жалпы нозологияның негізгі ұғымдары.
6. Норма, денсаулық, ауру, ауру.
7. Сатыда. Нәтижелері. Сауығу толық және толық емес.
8. Этиология. Анықтау.
9. Аурудың пайда болуының себептері мен жағдайларының рөлі және олардың өзара байланысы.

Тесттер

1. Балалардағы патологияның ерекшелігіне ... жатады.
 - A) биологиялық тосқауылдардың жоғары өткізгіштігі
 - B) түзілу үрдістерінің тежелуі
 - C) аурулардың созылмалы өтуі
 - D) өспелік аурулардың жиілігі
 - E) патологияның көптігі
2. Патологиялық физиология – ... зерттейтін ғылым.
 - A) аурудың пайда болуының жалпы заңдылықтарын, ағымын және ауру аяқталуын
 - B) физиологиялық жағдайлардағы организмнің тіршілік әрекетін.
 - C) аурудың жіктелулері мен номенклатурасын
 - D) аурулардың клиникалық көріністерін
 - E) адам организмне дәрілік заттардың ықпал жасауын
3. Патологиялық экспериментте міндетті болып саналады
 - A) функционалдық көрсеткіштерді зерттеу
 - B) адам ауруларының моделін жануарларда алу
 - C) морфологиялық көрсеткіштерді зерттеу
 - D) биохимиялық көрсеткіштерді зерттеу
 - E) аурудың клиникалық белгілерін зерттеу
4. Күйіктен кейінгі терідегі тыртық ... жатады.
 - A) дерттік үдеріске
 - B) дерттік серпіліске
 - C) дерттік жағдайға
 - D) дерттік белсендіруге
 - E) дерттік супрессияға

Жағдайлық есеп

Наукастын II дәрижеде 25% денесі температуралық күйіктен жарақатталынды. Жағдайы ауыр. Науқас қоздырылу, күрделі шөлдеу, пульсы жиы, жене оның кернеу мен толтыруы әлсіз. Қан қысымы 100/60 с.б.

Сұрақтар

1. Науқастың жағдайын қалай түсіндіруге болады?
2. Патофизиологиялық негізгі емдеу шарттары қандай?

№ 2 сабақ

1. Тақырыбы: Жасуша патологиясы.

2. Мақсаты: жасуша деңгейінде дерттік үдерістердің пайда болу себептерін, дамуы мен аяқталуының механизмдерін талдау жасауды үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- жасушалық деңгейде зақымданудың анықтауы, түзету және алдын алу әдістері мен ұстанымдарын зерттеу.
- әр түрлі ауруларда цитоліздік синдроммен байланысты жағдайда білімін қолдана алу.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 5-беті

1. Жасушаның зақымдануы.
2. Экзогенді және эндогенді факторлар.
3. Жасушаның зақымдануының типтік механизмдері.
4. Балалар ағзасының жасушаларының зақымдану ерекшеліктері.
5. **Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары:** шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;
Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: гемолитикалық анемияның моделін жасау.

Гемолитикалық анемияны моделін алу үшін тышқандарға фенилгидразин енгізді. Яғни ол жасушадағы бос радикалдық реакцияны белсендіруші, ретінде танымал. Фенилгидразинді енгізгеннен 30 мин өткенде жануарлардың қанында эритроциттердің саны төмендегені және бос гемоглобинмен метгемоглобиннің бар екендігі анықталды.

Сұрақтар

1. Эритроцит мембранасының зақымдану механизмдері қандай?
6. **Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.
7. **Әдебиет:** № 2 қосымшаны қараңыз.

8. **Бақылау**

Сұрақтар

1. "Жасушаның зақымдануы" ұғымының сипаттамасы.
2. Экзогенді және эндогенді факторлар.
3. Клеткадағы құрылымдық, метаболикалық, физика-химиялық және функционалдық өзгерістер.
4. Жасушаның зақымдануының типтік механизмдері.
5. Жасушаның зақымдануында бос радикалдардың және Ca^{2+} рөлі.
6. Жасушаның зақымдалған кезіндегі бейімделу реакциялары.
7. Балалар ағзасының жасушаларының зақымдану ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балаларда жасуша мембраналарында қандай заттар болады:
А) анықталмаған май қышқылдары
В) лизофосфолипидтер
С) өт қышқылдары
Д) лактат
Е) гликоген
2. Ишемиялық зақымдануда жасушадағы иондар және судың тепе-теңдігі бұзылыстарының көріністеріне ... жатады.
А) K^{+} жиналуы
В) Na^{+} жиналуы
С) Cl^{-} деңгейінің төмендеуі
Д) PO_4 жиналуы
Е) H^{+} деңгейінің төмендеуі
F) Гипергидратация
G) HCO_3^{-} жиналуы
H) OH^{-} жиналуы
3. Апоптоз некроздан айырмашылығы – ...
А) жасушалық мембраналардың айқын зақымдануы дамиды

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 6-беті

- В) физиологиялық жағдайда «артық» жасушалардың жоюын қамтамасыз етеді
 С) қабынуды қайталайды
 Д) жасушаның «бүрісуімен» бірге жүреді
 Е) механизмнің реализациясында лизосомды ферменттердің маңызы зор
 F) апоптоз механизмінде цитозоль каспазасының маңызы зор
 G) гендік түрде бағдарламаланған
 4. Бос радикалдардан жасушаны қорғайтын заттарға ... жатады.

- А) токоферолдар
 В) екі валентті темір ионы
 С) СОД
 Д) сульфатаза
 Е) пероксидаза
 F) глюкуронидаза
 G) витамин А

Жағдайлық есеп

Клиникаға түскен емізулі екі монозиготты егіздердің бауыр ұлғаюы анықталған, аш қарынға қан сарысуында көмірсу деңгейі төмендеген, адреналинді енгізгенде глюкоза деңгейі аздап қана көтеріледі, бауыр жасушаларында фосфорилаза фктивтілігі төмендеген және гликоген мөлшері жоғарылаған.

Сұрақтар

- Егіздерде қандай дерттік үдеріс дамиды?
- Бұл дерттік үдерістің қандай себебі болуы мүмкін?
- Гепатоциттердегі берілген патологиялық түзілу механизмі қандай?
- Гепатомегалия, гипогликемия және адреналиннің әлсіз гипергликемиялық әсерінің даму механизмі қандай?

№ 3 сабақ

1. Тақырыбы: Көмірсу алмасуының бұзылыстары. Май алмасуының бұзылыстары.

2. Мақсаты: - көмірсу алмасуының бұзылыстарымен байланысты клиникалық және моделді жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

- май алмасуының бұзылыстарымен байланысты клиникалық және моделді жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- гипо- және гипергликемиялық жағдайлар даму тетіктерін және себептерін зерттеу;
- дайын зертханалық көрсеткіштері немесе қанның анализі негізінде көмірсу алмасуы бұзылыстарының түрін анықтау.
- май алмасу бұзылыстарының негізгі түрлерін сипаттау;
- май алмасу бұзылыстарының жиі кездесетін көріністерінің этиология мен патогенезін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Гидролиздің бұзылу және көмірсулардың сіңу себептері мен механизмдері.
2. Глюкозаны клеткалармен кәдеге жаратудың бұзылу себептері мен механизмдері.
3. Ішектегі майлардың ыдырауы мен сіңуінің бұзылуы.
4. Май көлігінің бұзылуы және олардың қаннан матаға өтуі.
5. Майлардың аралық алмасуының бұзылуы.
6. Май тініндегі май алмасуының бұзылуы.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 7-беті

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: аллоксанды диабеттің шақырған егеуқұйрықтың зәрінде көмірсу және кетонды денелерді анықтау.

Тәжірибелік жануарға бір рет тері астына 5% аллоксан ерітіндісін 15-20 мг/кг салмағына шағып егеді. 48 сағаттан кейін инсулиндік жеткіліксіздіктің әсерінен тұрақты глюкозурия дамиды. Бақылаудағы және тәжірибелік егеуқұйрықтар ауыстырылатын торға салып бөлек пробиркаларға зәрін жинап отырады. Содан кейін 2 таза пробиркаға 1 мл әр жануардың зәрін оған 0,2 мл нияндер реактивін құяды. Пробиркаларды ішіндегісімен 3 мин қайнатады. Зәрде глюкоза болса пробиркадағы сұйықтық қара түске боялады.

Кетонды денелерді анықтау үшін бөлек пробиркаларға зәрді құйып, әр қайсысына 0,25 мл алдын ала жасалынған натрий нитропруссидінің қаныққан ерітіндісін және 0,5 мл мұздай сірке қышқылын қосамыз. Пробирканы қозғап араластырып қабырғасына жағалатып 1 мл концентрацияланған аммиак ерітіндісін құяды. Зәрде ацетон болса екіге бөлінген шекарасында сия көк сақина тәрізді қабаты пайда болады.

Тұжырым мен қорытындысың жасайды.

6.Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Гидролиздің бұзылу және көмірсулардың сіңу себептері мен механизмдері.
2. Глюкозаға ағза жасушаларының төзімділігі.
3. Глюкозаны клеткалармен кәдеге жаратудың бұзылу себептері мен механизмдері.
4. Гипергликемия, түрлері.
5. Гипогликемия, себептері.
6. Ішектегі майлардың ыдырау және сіңу себептері.
7. Гиперлиппротеинемия түрлері.
8. Гиперлипемия түрлері.
9. Семіздік түрлері.
10. Холестерин алмасуының бұзылу себептері.

Тесттер

1. Балаларда инсулинге тәуелді қантты диабеттің ағымы, ересектермен салыстырғанда, ... сипатталады.
 - А) өте ауыр болуымен
 - В) диабеттік комалардың болмауымен
 - С) микроангиопатиялар дамуы мүмкін болмауымен
 - Д) аурудың баяу түрде үдеуімен
 - Е) ағымы қатерсіз болуымен
2. Ұйқы безінен тыс инсулиндік жеткіліксіздік ... болуы мүмкін.
 - А) ұйқы безінің өспелік зақымдануынан
 - В) қанның протеолиздік ферменттерінің концентрациясының жоғарылауынан
 - С) панкреатиттен кейін
 - Д) Лангерганс аралшықтары аймағында қан айналымның бұзылуынан
 - Е) Лангерганс аралшықтарының бета-жасушаларына аутоантиденелердің түзілуінен
3. Инсулиннің бездік жеткіліксіздігі ... дамиды.
 - А) инсулиннің қандағы антиденелермен бөгелуінде

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 8-беті

- В) инсулиннің плазма нәруыздарымен берік байланысуында
 С) Лангерганс аралшығының β -жасушаларының бұзылуында
 Д) контринсулиндік гормондардың артық түзілуінде
 Е) инсулиназаның жоғары белсенділігінде
 4. Диабеттік синдромның бастапқы симптомы ... болып табылады.

- А) полифагия
 В) полиурия
 С) глюкозурия
 Д) полидипсия
 Е) гипергликемия

Жағдайлық есеп

60 жастағы пациент М. ессіз күйінде қабылдау бөліміне жеткізілді.

Объективті: үстіртін тыныс, ПЖ – 96 сокқы/мин, АҚ – 70/50 с.б.б., кейде аяқ-қолының тырысуы байқалады.

Сараптамаларында: гипергликемия 33 ммоль/л, гиперазотемия, гипернатриемия, рН – 7,32.

Сұрақтар

1. Пациентте қандай жағдай дамиды?
2. Оның дамуының механизмдері қандай?

№ 4 сабақ

1. Тақырыбы: Гипоксия. Шеткері қанайналымының бұзылыстары.

2. Мақсаты: - гипоксиялық жағдайдың дамуымен байланысты дерттік үдерістердің патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

- ағзалық-тіндік қанайналым және микрогемоциркуляция бұзылыстарымен байланысты клиникалық және моделдеу жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- табиғаты әр түрлі гипоксиялардың даму механизмдерін зерттеу;
- гипоксияға ағзаның жедел және ұзақ уақыттық адаптациясының механизмдерін сипаттау.
- шеткері қанайналым және микроциркуляция бұзылыстарының клиникалық көріністерін және олардың патогенезін зерттеу;
- шеткері қанайналым және микроциркуляция бұзылыстарының негізгі түрлерінің жіктелуін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Гипоксия этиопатогенезі.
2. Гипоксияның түрлері.
3. Гипоксияға бейімделу.
4. Артериялық және веналық гиперемия.
5. Ишемия.
6. Тромбоз және эмболия.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: эксперименттер нәтижелерінің патофизиологиялық анализді жүргізу.

Лабораторлық жануарды (тышқан, егеуқұйрық) шағындау барокамераға кіргізеді. Қысымын 170-180 мм.с.б. (23-24 кПа) төмендете отырып 2-3 мин ішінде барокамерадағы ауаны сыртқа шығарады. Атмосфералық ауасы аз ор-тада 0,5-1 мин ішінде жануарда тынышсыздану белгілері байқалады: аяқ-тарымен тырмалап, тұмсығын қасылап, барокамера ішінде жүгіре бастайды; та-ғы да 2-3 мин кейін қалтырау, зәрін жіберіп қоюы байқалады,

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 9-беті

жануар бір шеті-мен жатып сирек терең «тыныс» (ақтық тыныс «гаспинг») алады. Соңынан тыныс тоқтап, жануар өледі. Сонымен атмосфералық ауасы аз ортада жануардың өмір сүру ұзақтығы 3-4 мин кұрайды.

Сұрақтар

1. Берілген экспериментте жануар қандай патогендік факторлардың әсеріне ұшырады?
2. Көрсетілген факторлардың қайсысы дамыған дерттік үдерістің (гипабариялық гипоксияның) себебі болып табылады?
3. Ұсынылған болжамдарды эксперимент арқылы қалай тексеруге болады?

6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Гипоксияның жалпы сипаттамасы типтік патологиялық үдеріс ретінде.
2. Гипоксикалық жағдайларды жіктеу критерийлері және гипоксияның негізгі түрлері.
3. Гипоксияның негізгі түрлерінің клиникалық-патофизиологиялық сипаттамасы.
4. Жедел гипоксикалық жағдай жағдайында ағзадағы метаболикалық, морфологиялық және функционалдық бұзылулар.
5. Гипоксия кезінде ағзадағы компенсация және бейімделу механизмдері.
6. Перифериялық қан айналымының және микроциркуляцияның бұзылу түрлері.
7. Вазострикция, вазодилатация механизмдері.
8. Компрессиялық және рециркуляторлық ишемия механизмдері.
9. Артериялық және веналық толық қан тамырларының механизмдері.
10. Ишемияның клиникалық көріністері.
11. Артериялық және веналық толық қанды клиникалық көрінісі.
12. Тромбоз. Тромбоэмболиялар.

Тесттер

1. ... реактивтілікке нәрестелерге қарағанда ересектерге гипоксияның күштірек әсер етуі жатады.

- A) Жасына байланысты
- B) Биологиялық
- C) Түрлік
- D) Жыныстық
- E) Даралық

2. Гипоксия – бұл

- A) дерттік серпіліс
- B) дерттік жағдай
- C) біртектес дерттік үдеріс
- D) ауру
- E) симптомокомплекс

3. Сыртқы ортада оттегінің парциалдық қысымның төмендеуінен болатын гипоксия ... деп аталады.

- A) циркуляторлық
- B) экзогендік
- C) тіндік
- D) қандық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 10-беті

Е) эндогендік

4. Экзогендік нормобариялық гипоксия ... пайда болады.

А) желдетілмеген бөлмеде болғанда

В) барометрлік қысым жоғарылағанда

С) барометрлік қысым төмендегенде

Д) ауада pO_2 жоғарылағанда

Е) тауға шыққанда

№ 5 сабақ

1. Тақырыбы: Су-электролит алмасуының бұзылыстары.

2. Мақсаты: су-электролит алмасуының бұзылыстарымен байланысты клиникалық және модельді жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- су және электролит алмасуының реттелу механизмдерінің бұзылыстарын зерттеу;
- сыртқы су балансының және ағзаның ішкі ортасында судың таралу бұзылыстары негізгі түрлерін сипаттау;
- дизгидрия жиі кездесетін көріністерінің этиология мен патогенезін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Сыртқы су балансының бұзылу және су бөлу себептері ішкі ортада организм.

2. Су-электролиттік теңгерім бұзылуының негізгі түрлерінің этиологиясы және патогенезі.

3. Алмасулар мен электролиттердің бұзылуы кезіндегі ағзадағы метаболикалық және функционалдық ілгерілеулер.

4. Балалардағы су-электролит алмасуының бұзылу ерекшеліктері.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: лабораторлық егеуқұйрық гемодинамикасына катехоламиндер әр түрлі дозасының фармакологиялық әсерін үйрету.

Егеуқұйрықтың 1 г массасына шаққанда 0,004 мл 0,1 % адреналин ерітіндісін т/і енгізеді. Тері астына адреналинді жіберген сәтте тері жамылғысы және кілегей қабаты бозарып, АҚ 120-70 тен 210/175 мм с.б. көтерілді, экстрасистолиямен қабаттасып тахикардия пайда болды, тынысы жиілеп, P_aO_2 өзгеріссіз, ал P_vCO_2 күрт төмендеді. Бірақ 12 мин кейін гипервентиляция фонында тері жамылғысы сұр түске айналып, артериялық қанның газдық құрамы өзгерген жоқ, P_vO_2 -нің біртіндеп төмендеуі байқалады. 3-4 мин ішінде сыртқы тыныс бұзылыстарының белгісі дамыды, соңынан тыныс алуы ырғақсыз, ауыр, ылғалды сырылдар пайда болуымен өзгерді. АҚ төмендеді, пульстік қысымы азайды, аритмия дамыды. Бұл кезде P_aO_2 төмендей бастады, ал P_aCO_2 жоғарылады. Соңғы 20 минут ішінде клоникотонустық қалтырау, агональдық тыныс, аузы-мұрнынан ақ көпіріктер бөліне бастады, жануар өлді.

Келесі сұрақтарға жауап бере отырып тұжырым мен қорытынды жасайды:

1. Жануар өлімінің себебі қандай?

2. Қандай белгілер өкпе шеменінің дамуын көрсетіп отыр?

3. Берілген сынамада жедел өкпе шеменінің патогенезі қандай?

6.Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 11-беті

Сұрақтар

1. Сыртқы су балансының бұзылу және су бөлу себептері ішкі ортада организм.
2. Старлинг Заңы және ісінудің патогенетикалық факторлары.
3. Ағзаның ішкі ортасындағы Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} иондар құрамының бұзылуының себептері, негізгі механизмдері және белгілері.
4. Су-электролиттік теңгерім бұзылуының негізгі түрлерінің этиологиясы және патогенезі.
5. Алмасулар мен электролиттердің бұзылуы кезіндегі ағзадағы метаболикалық және функционалдық ілгерілеулер.

Тесттер

1. Сусыздандыру келесі жағдайларда пайда болады:
 - A) гипосализация.
 - B) олигурия.
 - C) терлеудің төмендеуі.
 - D) созылмалы қан жоғалту.
 - E) балалардағы гипервентиляция синдромы.
2. Ісіну – бұл ...
 - A) жасуша ішілік сұйықтың артуы
 - B) серозды қуыстарда сұйықтың жиналуы
 - C) лимфа түзілуі артуы
 - D) тамыр ішілік сұйықтың артуы
 - E) тіндер мен тінаралық кеңістіктерде сұйықтық жиналуы
3. Ісінулер дамуында ... жағдай жасайды.
 - A) АДГ мен альдостеронның түзілуінің жоғарылауы
 - B) қанда альбуминдердің құрамының жоғарылауы
 - C) лимфа тамырлармен интерстицияның дренажы күшеюі
 - D) антидиурездік гормонның өндірілуінің төмендеуі
 - E) тамыр кемерлері өткізгіштігінің төмендеуі
4. Жүректік ісінудің негізгі патогенездік факторы ... болып табылады.
 - A) веноздық қысымының жоғарылауы
 - B) тіннің колоидты-осмотық қысымының жоғарылауы
 - C) тамыр қабырғасы өткізгіштігінің жоғарылауы
 - D) қанның онкотикалық қысымының төмендеуі
 - E) лимфа ағымының төмендеуі

Жағдайлық есеп

3. 40 жасар пациент шағымдары – еңтігу, он жақтағы қабырға астының ауырсынуы.

Объективті: беті домбыққан және бозарған. Жүректің солға және оңға шекарасының 2 см кеңеюі, тамыр соғу жиілігі – 100 соққы/мин, жүрек үндері саңырау, өкпеде – майда көпіршікті сырыл, тыныс алу жиілігі 26 мин, мойын тамырларының домбығуы, бауырдың 3 см қабырғалық доғадан шығуы, аяқтарының бозаруы.

Сұрақтар

1. Пациентте қандай жағдай дамиды?
2. Оның дамуының механизмдері қандай?

№ 6 сабақ

1. Тақырыбы: Қабыну.

2. Мақсаты: негізін қабыну үдерісі құрайтын клиникасына және моделдеу жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	63-11-2024 28 беттің 12-беті

3. Оқыту міндеттері:

- қабыну үдерісі патогенезінің негізгі компоненттерін зерттеу;
- флогогенді факторлардың жіктелуін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Қабыну этиологиясы.
2. Қабыну патогенезі.
3. Қабынудың биологиялық маңызы.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары:

шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: қабынудың негізгі белгілерін анықтау.

Сабақтың басында қоянның интактты құлағын 55° С-қа воду на 30 с салады. Сабақтың барысында жіті қабынулық серпілісінің даму кезеңдерін және оған тән белгілерін бақылап тұрады.

Келесі сұрақтарға жауап бере отырып тұжырым мен қорытынды жасайды:

1. Бұл тәжірибеде қабынудың қандай сыртқы белгілері қандай кезегімен бақыланды?
2. Бұл белгілердің даму тетіктері қандай?

6.Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері: тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. «Қабыну» түсінігінің сипаттамасы.
2. Қабыну этиологиясы. Флогогенді факторлардың жіктелуі.
3. Қабыну патогенезі, оның негізгі компоненттері.
4. Альтерация қабыну факторы ретінде.
5. Қабыну медиаторлары, олардың қабыну процесіндегі рөлі.
6. Қабыну ошағындағы физика-химиялық құбылыстар.
7. Қабыну ошағындағы тамырлы реакциялар.
8. Экссудация және қан тамырлы арнадан формалық элементтердің шығуы.
9. Экссудация процесінің сипаттамасы.
10. Лейкоциттердің қабыну ошағына эмиграциясының кезеңдері мен механизмдері.
11. Қабыну кезіндегі фагоцитарлық реакция.
12. Жедел және созылмалы қабыну патогенезінің ерекшеліктері.
13. Қабынудың биологиялық маңызы.

Тесттер

1. Ерте жастағы балаларда гисто-гематикалық тосқауылдардың жоғары өткізгіштігі ... қолайлы жағдай жасайды.
 - A) инфекциялық-қабынулық үдерістердің таралуына
 - B) микроорганизмдер мен уыттардың тіндерге өтуіне
 - C) ағзалардың аутоиммундық зақымдалуының тежелуіне
 - D) өспелер дамуына
 - E) барлық антигендерге организмнің ареактивтілігі дамуына
2. Қабынудың жиі шақыратын себептері ... факторлар болып табылады.
 - A) химиялық
 - B) биологиялық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 13-беті

С) физикалық

Д) механикалық

Е) термиялық

3. Қабынудың компоненттеріне ... жатады.

А) қабыну ошағындағы ацидоз, гиперосмия, гиперонкия

В) артериялық гиперемия, веноздық гиперемия, стаз

С) альтерация, қан айналым бұзылыстары экссудациямен бірге, пролиферация

Д) домбығу, қызару, қызметінің бұзылуы, ауырсыну, қабыну ошағында жергілікті температурасының көтерілуі

Е) лейкоцитоз, ЭШЖ жоғарылауы, дене қызуының көтерілуі

4. Қабынудың бірінші сатысы ... болып табылады.

А) альтерация

В) лейкоциттер эмиграциясы

С) фагоцитоз

Д) экссудация

Е) пролиферация

Жағдайлық есеп

Екі жұмызшы медпунктке келіп автоклав авариясына балтырының күйікке ұшырағанын айтты. Шарттары – бастын ауруы, күйік орналасқан жерде –домбығу, ауырсыну. Тексергенде А. науқаста балтырының гиперемиясы, терісі домбыққан, ал Б. науқаста балтырының гиперемиясы, терісі домбыққан және таза сұйықтықпен толған көпіршік анықталды. Екі науқасқа науқастық қағаз берілді, ал олар емдеу шарттарын орындамаған.

3 күннен кейін А. пациент жағдайы қалпына оралды, ал Б. пациенттің жағдайы нашарлады: ісігі тарап кетті, көпіршіктің іші ірінді (бактериалды анализ өткізгенде – алтын стафилококк), дене температурасы 38,9°C.

Сұрақтар

1. Пациенттерде қандай дерттік үдеріс дамиды?

2. Бір фактормен шақырылған дерттік үдерістердің екі түрде өтуі неге байланысты?

3. Б. пациенттің симптомдарының даму тетіктері қандай?

№ 7 сабақ

1. Тақырыбы: Аллергия.

2. Мақсаты: аллергиялық серпілістердің дамуымен байланысты клиникалық және модельді жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- аллергиялық серпілістердің себебі және даму механизмдерін зерттеу;
- аллергиялық серпілістердің жіктелуін зерттеу;
- жедел дамиды және баяу дамиды аллергия түрлерін анықтау ұстанымдарын сипаттау.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Аллергия, түсінік.
2. Аллергиялық реакциялардың түрлері.
3. Аллергендер туралы түсінік.
4. Балалардағы аллергиялық реакциялардың даму ерекшеліктері.

5. Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: Артнос феноменінің даму механизмін тұжырымдау және көріністерін зерттеу.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 14-беті

Сабақ басталғанға дейінгі 20-30 күн бұрын қоянға 5-6 күн үзілісімен 5 рет 3-5 мл көлемде қалыпты жылқы сарысуын стерильді түрде тері астына қайталап енгізеді. Артнүс феноменіне тән тері жамылғысының айқын көріністері кезеңінде қоянды демонстрациялайды. Сары су егудің уақыт интервалын және дозасын, орналасуын және жасырын кезеңінде сары суды еккеннен кейінгі тері патологиялық өзгерістерінің көріністерін анықтайды. Локализациясын, тіннің зақымдану деңгейін айналасындағы тері реакциясын, және ол жерде ісінудің, ауырсынудың барын анықтайды.

Келесі сұрақтарға жауап бере отырып қорытынды жасайды:

1. Артнүс феномені аллергиялық серпілістің қай түріне жатады?
2. Артнүс феноменінде тері зақымдануына қандай факторлардың әсері шешуші роль атқарады?
- 6. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. Әдебиет: № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Аллергия, түсінік, жалпы сипаттама.
2. Аллергиялық реакциялардың түрлері, жіктелуі, олардың сипаттамасы.
3. Аллергендер туралы түсінік. Сенсбилизация.
4. Жедел түрдегі Аллергия, сенсбилизация механизмі.
5. Баяу түрдегі Аллергия, сенсбилизация механизмі.
6. Ағзаның аутоаллергиялық жағдайлары туралы түсінік.

Тесттер

1. Ерте жастағы балаларда ... аллергия жиі кездеседі.
 - A) тағамдық
 - B) инфекциялық
 - C) дәрі-дәрмектік
 - D) ингаляциялық
 - E) тұрмыстық
2. Джелл мен Кумбс бойынша аллергиялық серпілістердің жіктелу негізінде ... жатады.
 - A) аллергиялық серпілістердің патогенезі
 - B) аллергиялық серпілістердің клиникалық көрінісінің пайда болу уақыты
 - C) аллергиялық серпілістердің этиологиясы
 - D) аллергиялық серпілістердің ауырлық дәрежесі
 - E) клиникалық көріністерінің сипаты
3. Аллергиялық серпілістердің патофизиологиялық сатысы ... сипатталады.
 - A) биологиялық белсенді заттардың әсерінен ағзалармен тіндер құрылымы және қызметінің бұзылыстарымен
 - B) биологиялық белсенді заттардың әсерленуімен
 - C) иммундық кешендер түзілуімен
 - D) антидене түзілуімен
 - E) сезімталдығы жоғарылаған лимфоциттердің түзілуімен
4. Аллергиялық серпілістердің реакинді түрінің дамуына қатысатын иммуноглобулиндер ... классынан болады.
 - A) E
 - B) M

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 15-беті

С) А

Д) С

Е) Д

Жағдайлық есеп

Антибиотикті инъекция түрінде жасап, 20 минуттан кейін, балтыр флегмонасымен аурыатын науқас шағым айтты: қорқыныш сезімі, мазасыздық, бетінің қызаруы, қан қысымы 180/90 мм.с.б. Ендігі 20 минуттан кейін науқастың жағдайы нашарлады: әлсіздік, есінің шатасуы, қалтырау, қан қысымы 75/55 с.б.

Сұрақтар

1. Пациентте қандай жағдай дамыды?

2. Ем жолдары қандай?

№ 8 сабақ

1. **Тақырыбы:** Өспелер.

2. **Мақсаты:** өспелердің дамуымен байланысты жағдайларының патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. **Оқыту міндеттері**

- канцерогенездің патогенетикалық тізбектерін зерттеу;
- қатерлі және қатерсіз өспелерді сипаттау;
- қалыпты жасушаның өспелік жасушаға трансформация механизмдерін түсіндіру.

4. **Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

1. Өспелік өсудің этиологиясы.
2. Канцерогенездің патогенетикалық механизмдері.
3. Ағзаның ісікке қарсы қорғанысының механизмдері.
4. Балалардағы ісіктердің даму ерекшеліктері.

5. **Пәннің ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары:** шағын топтарда жұмыс, тақырыпты талқылау, case-study;

6. **Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** тексеру парағы (тәжірибелік жұмысты орындау, case-study, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыпты талқылау, тестілеу) – № 1 қосымшаны қараңыз.

7. **Әдебиет:** № 2 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Цито- және гистодифференциация.
2. Өспелік өсудің этиологиясы.
3. Канцерогенездің патогенетикалық механизмдері.
4. Соматикалық жасушалардың бласттрансформациялық механизмдері.
5. Трансформацияланған жасушалардың атипизмі.
6. Өспелік прогрессияның механизмдері.
7. Өспелік экспансияның жолдары.
8. Ағза және өспелік арақатынасы.
9. Өспеге қарсы ағзаның қорғаныстық механизмдері.

Тесттер

1. Балалардың ісіктерінің негізгі себептері:

- А) оттегінің парциалды қысымының төмендеуі
- В) иондаушы радиация
- С) кәсіби зияндылық
- Д) созылмалы қабыну процестері

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	63-11-2024 28 беттің 16-беті

Е) химиялық заттар
2. Канцерогенездің екінші сатысы ... деп аталады.

- A) инициация
B) синканцерогенез
C) промоция
D) проканцерогенез
E) коканцерогенез

3. Эндогенді химиялық канцерогендерге ... жатады.

- A) хош иісті көмірсулар
B) оттегінің еркін радикалдары мен азот тотығы
C) нитрозаминдер
D) аминозоқосындылар
E) қарапайым химиялық қосындылар

4. Өспе тінінің химиялық құрылымының қарапайым дамуы ... деп аталады.

- A) дисплазия
B) күрделенуі
C) конвергенция
D) гипертрофия
E) анаплазия

Жағдайлық есеп

Ю. есімді науқаста жүктемеден кейін кенеттен қорқыныш сезім, бас айналуы, тахикардия пайда болады. Артериялық қысым – 270/165 с.б.б. Бүйрек үсті безінің УДЗ-і және рентген-тексеруі арқылы бүйрек үсті безінің миы қабатының өспесі – феохромоцитома анықталды.

Сұрақтар

1. Феохромоцитома қандай өспелерге жатады?
2. Науқастын жағдайы немен байланысты?

Қосымша № 1

Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Шағын топтарда жұмыс (тәжірибелік жұмысты орындау)	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	- тәжірибелік жұмысты уақытында, еш-қандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды; - жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты; - негізделген қорытынды жасады, ой-өрісінің биіктігін көрсетті
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	- тәжірибелік жұмысты уақытында орындады және, принципіалды емес қателер жіберіп, оның есебін тапсырды; - жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	- тәжірибелік жұмысты уақытында орындады және, принципіалды қателер жіберіп, оның есебін тапсырды; - жұмыс кезінде белсенділік танытпады, оқытушы көмегіне қажет етті

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы		63-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		28 беттің 17-беті

	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	- тәжірибелік жұмысының есебін уақытында тапсырмады, орындау барысында дөрекі қателерді жіберді, бағдарламадағы тәжірибелік жұмысты түгел орындамады; - жұмыс нәтижесін талқылауға қатыспады
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	
Case-study	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	- кейстерді уақытында шешті; - барлық сұрақтарына толық жауабын берді
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	- кейстерді уақытында шешті; - барлық сұрақтарына толық жауабын берді; - кейстерді шешу барысында принципіалды емес қателерді жіберді
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	- кейстерді уақытында шешті; - сұрақтарына толық емес жауабын берді; - кейстерді шешу барысында принципіалды қателерді жіберді
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	- кейстерді дұрыс шеше алмады немесе мүлдем шеше алмады; - кейстерді шешу барысында дөрекі қателерді жіберді
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	
Шағын топтарда жұмыс (клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау)	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	- клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін дұрыс, ешқандай қателіксіз, талдады; - негізделген қорытынды жасады
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	- клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін дұрыс, принципіалды емес қателер жіберіп, талдады; - негізделген қорытынды жасады
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	- клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін дұрыс, принципіалды қателер жіберіп, талдады; - негізделмеген қорытынды жасады
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	- клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін дұрыс емес, дөрекі қателерді жіберіп, талдады; - қорытынды жасамады
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы		63-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		28 беттің 18-беті

Тақырыпты талқылау	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	- білім алушы талқылау кезінде ешқандай қателер жібермеді; - патофизиологияның теориялармен концепцияларына және бағыттарына сүйене отырып оларға сыни бағалау берді; - басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	- талқылау кезінде маңызды қателер жібермеген, сәйкессіздіктер мен принципіалды емес қателер жіберді, оларды өзі түзетті; - оқытушы көмегімен бағдарлама материалдарын жүйеге келтірді
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	- талқылау кезінде принципіалды қателер жіберді; - тек оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттермен шектелді; - материалдарды жүйелеуде едәуір киналды
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	- талқылау кезінде дөрекі қателерді жіберді; - сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиетті оқымады; - патофизиологияның ғылыми терминологиясын пайдалана алмады
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	
Тестілеу	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	90-100% тест тапсырмаларын дұрыс орындады
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	70-89% тест тапсырмаларын дұрыс орындады
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	50-69% тест тапсырмаларын дұрыс орындады
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 баллға сәйкес	25-49% тест тапсырмаларын дұрыс орындады
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	25% төмен тест тапсырмаларын дұрыс орындады
	Қанағаттанарлықсыз 0-24 баллға сәйкес	

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		
		63-11-2024 28 беттің 19-беті

Қосымша №2

Негізгі әдебиеттер:

1. Патофизиология. 2 томдық. 1 т.: оқулық / қазақтіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев ; ред. В. В. Новицкий. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 640 бет.
2. Патофизиология. Екі томдық. 2 т. :оқулық / қазақтіл. ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 464 б. +эл. опт.диск (CD-ROM).
3. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. I - том: оқулық Патофизиология-II және оның клиникалық медицинадағы мәселелеріне нұсқама. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 180б. с.
4. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. 2 -т. Патофизиология - 2 және оның клиникалық медицинадағы маңызды мәселелеріне нұсқама :оқулық. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 252 бет.
5. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. 3 т. Патофизиология - II және оның клиникалық медицинадағы маңызды мәселелеріне нұсқама: оқулық. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 248 бет.
6. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 1 том :оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 3-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 182 бет
7. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 2 том: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 214 бет
8. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 3 том: оқулық / Ә Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4- бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 216 бет
9. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 4 том: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 154 бет
- 10.Патофизиология : оқулық. 2 томдық. 1 том / қазақ тіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев ; ред. В. В. Новицкий. - 4-бас.өнд.толық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 640
- 11.Патофизиология : оқулық. 2 томдық. 2 том / қазақ тіл. ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - 4-бас.өнд.толық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 464 б. +эл. опт. диск (CD-ROM).
- 12.Патологическая физиология. Т. 1 : учеб. для мед. вузов / ред. А. Д. Адо [и др.]. - Алматы : Эверо, 2014. - 244 с.
- 13.Патологическая физиология. Т. 2 : учебник для мед. вузов / А. Д. Адо [и др.]. - Алматы : Эверо, 2015. - 216 с.
- 14.Ефремов, А. В. Патофизиология. Основные понятия : учебное пособие / А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 256 с.
- 15.Фролов, В. А. Общая патологическая физиология : учебник / Рек. учебно-метод. объедин. по мед. и фарм. образ. вузов России. - М. : Издательский дом "Высшее образование и Науки", 2013. - 568 с. : ил.
- 16.Патологическая физиология (Общая и Частная) : учебник / В.А. Фролов [и др.]. - 4-е изд.,пер.и доп. - М. : Издательский дом "Высшее образование и наука", 2019. - 730 с.
- 17.Ахметова , Н. Ш. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения [Текст] : учебное пособие. - 3-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 192 с
- 18.Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Текст] : учебник / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой ; М-во образования и науки РФ. - 4-е изд., перераб. и доп ; Рек. ГОУ ВПО "ММА им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 640 с. + эл. опт. диск (CD-ROM)
- 19.Патофизиология. В 3 т. Т. 3 [Текст] : учебник / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. - Рек. УМО объедин. по мед. и фарм. образованию вузов России в качестве учебника. - М. : Академия, 2006. - 304 с. - (Высшее проф. образование).
- 20.Jain, A. K. Textbook of physiology : textbook. Vol. 1 / A. K. Jain . - 6 th ed. - Nev Delhi : Avichal publishing company, 2015. - 590 p.Перевод заглавия: Учебник физиологии
- 21.Jain, A. K. Textbook of physiology : textbook. Vol. 2 / A. K. Jain . - 6nd ed. - Nev Delhi : Avichal publishing company, 2015. - 1121 p. Перевод заглавия: Учебник физиологии
- 22.Norris, Tommie L. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States [Text] : textbook / Tommie L. Norris. - 10 nd ed. - [S. l.] : Wolters Kluwer, 2019. - 1573 p. - ISBN 978-1-4963-7759-3 : 48115 Тг. Перевод заглавия: Патофизиология Porth's: концепции измененных состояний здоровья

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		
		63-11-2024 28 беттің 20-беті

23. Pathophysiology. Volume 1. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 216 p.
24. Pathophysiology. Volume 2. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 188 p.
25. Pathophysiology. Volume 3. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 323 p.
26. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine. 7rd. ed McGraw-Hill Education, 2014
27. Kharissova, N. M. Physiology of the digestive system : teaching textbook / N. M. Kharissova. - Алматы : Эверо, 2016. - 428 p.

Қосымша әдебиеттер:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға арналған нұсқау: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / В. В. Новицкий [ж. б.]; ред. басқ. В. В. Новицкий, О. И. Уразова ; қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет. с.
2. Уразалина, Н. М. Тест тапсырмалары. II-бөлім. Біртектес дерттікүрдістер: - Алматы : Эверо, 2014. - 184 бет.
3. Жәутікова, С. Б. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы: оқу-әдістемелік құралы / С. Б. Жәутікова, Е. Қ. Өмірбаева ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; КММУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 268 бет.
4. Жәутікова, С. Б. Патологиялық физиология пәні бойынша ситуациялық есептер жинағы: оқу-әдістемелік құрал. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр" 2013
5. Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учеб.-методическое пособие / под ред. П. Ф. Литвицкого ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО "ММА им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384 с. : ил
6. Роуз, Алан Г. Атлас патологии. Макро- и микроскопические изменения органов: атлас: пер. с англ. под ред Е. А. Коган / Алан Г. Роуз ; ред. Е. А. Коган. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 576 с.
7. Klatt, Edward C Robbins and Cotran Atlas of Pathology : textbook / Edward C. Klatt. - 3th ed. - Philadelphia : Elsevier Saunders, 2014. - 587 p. - ISBN 978-1-4557-4876-1 : 33050.00 Tr. Перевод заглавия: Роббинс и Котран Атлас патологии

Электронды басылымдар:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Электронный ресурс] : оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - Электрон. текстовые дан. (63,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет. эл. опт. диск (CD-ROM)
2. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар атласы [Электронный ресурс] : оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақ тіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон. текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б.
3. Патологиялық физиология. Досжанова М.П. , – Алматы: Эверо, 2015 ЦБ Aknurpress / <https://www.aknurpress.kz/reader/web/2476>
4. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред. профессора В.И. Кравцов.- .Алматы: Эверо,2020. - 116 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/472/
5. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред. профессора В.И. Кравцов.- .Алматы: Эверо,2020. - 128 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/471/
6. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред. профессора В.И. Кравцов.- .Алматы: Эверо,2020. - 104 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/473/
7. Патологиялық физиология: 2 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б. Ахметов. , – Алматы: Эверо, 2020 - 200 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/91/
8. Патологиялық физиология: 1 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б.Ахметов., – Алматы: Эверо, 2020 - 240 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/88/

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Патология және сот медицина кафедрасы «Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		63-11-2024 28 беттің 21-беті

9. Патологическая физиология: Учебник для медицинских вузов. 2 том. Алматы: Эверо, 2020 – 216
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/98/
10. Адо А.Д., Адо М.Л., Пыцкого В.И., Порядина Г. В., Владимирова Ю.Л. Патологическая физиология: учебник для медицинских вузов. 1 том. Алматы: Эверо, 2020 – 248 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/96/
11. Адо А.Д., Адо М.Л., Пыцкого В.И., Порядина Г. В., Владимирова Ю.Л. Патологическая физиология: Учебник для медицинских вузов. 3 том. Алматы: Эверо, 2020
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/100/
12. Уразалин. Тест тапсырмалары, Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология. III-бөлім. Гемостаз қан жүйесінің, қанайналым және тыныс алу жүйелерінің патофизиологиясы. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020 ж., 142 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/896/
13. Уразалин. Тест тапсырмалары. Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология. II-бөлім. Типтік патологиялық процестер, Біртектес дерттік үрдістер. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020 ж., 184 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/895/
14. Уразалин. Тест тапсырмалары, Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология. IV-бөлім. Асқорыту, бауыр, бүйрек, эндокриндік және жүйке жүйелерінің патофизиологиясы. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020 ж., 204 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/897/
15. Адо А.Д., Адо М.Л., Пыцкого В.И., Порядина Г.В., Владимирова Ю.Л. Патологиялық физиология: 3 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б. Ахметов. – Алматы: Эверо, 2020 – 344
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/94/
16. Қалыпты және патологиялық жағдайындағы балалар мен жасөспірімдер гинекологиясы. Раисова А.Т., Байқошқарова С.Б., – Алматы: Эверо, 2020 ЦБ Aknurpress / <https://www.aknurpress.kz/reader/web/2583>
17. Нормы и патологии детской и подростковой гинекологии. Раисова А.Т., – Алматы: Эверо, 2020 ЦБ Aknurpress <https://www.aknurpress.kz/reader/web/2584>
18. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения. Ахметова Н.Ш., – Алматы: Эверо, 2019 ЦБ Aknurpress / <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1016>
19. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы. Жәутікова С.Б., Өмірбаева Е.Қ., – Алматы: Эверо, 2019 ЦБ Aknurpress / <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1449>
20. Коган, Б. М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов. — Москва : Аспект Пресс, 2011. — 384 с. — ISBN 978-5-7567-0560-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8873.html>
21. Герасимова, О. В. Патология основных систем жизнеобеспечения. Том 1 : учебное пособие / О. В. Герасимова. — Самара : РЕАВИЗ, 2009. — 143 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10144.html>
22. Патологическая физиология: теоретический курс = Pathological physiology: theoretical course : учебное пособие / Е. В. Куликов, Ю. А. Ватников, В. И. Паршина, В. М. Бяхова. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-209-08472-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91045.html>

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Патология және сот медицина кафедрасы	63-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	28 беттің 22-беті