

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 1-беті

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРҒА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

Пән: Жалпы патологиялық физиология

Пән коды: ZhPF 3201-2

БББ атауы: 6В10101-«Жалпы медицина»

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 150 сағат/5 кредит

Оқытылатын курс пен семестр: III курс, V семестр

Тәжірибелік сабақтар: 35 сағат

Шымкент, 2022 жылы

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 2-беті

Тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар 6В10101-«Жалпы медицина» пәнінің жұмыс бағдарламасына (силлабусқа) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 10^а « 06 » 05 2022 ж.

Кафедра меңгерушісі  Жакипбекова Г.С.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 3-беті

№ 1 сабақ

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

2. Мақсаты: Біртектес дерттік үдерістерді бағалауда және патофизиологиялық қорытындалауда жалпы нозология түсініктерін пайдалануды 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.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Патофизиология пәні мен міндеттері.
2. Патофизиология әдістері.
3. Жалпы нозологияның негізгі ұғымдары.
4. Балалардағы ауру ағымының және нәтиженің ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 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.
5. Жалпы нозологияның негізгі ұғымдары.
6. Норма, денсаулық, ауру, ауру.
7. Сатыда. Нәтижелері. Сауығу толық және толық емес.
8. Балалардағы ауру ағымының және нәтиженің ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балалардағы патологияның ерекшелігіне ... жатады.
 А) биологиялық тосқауылдардың жоғары өткізгіштігі
 Б) түзілу үрдістерінің тежелуі
 С) аурулардың созылмалы өтуі

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 4-беті

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

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

Сұрақтар

1. Науқастың жағдайын қалай түсіндіруге болады?

2. Патофизиологиялық негізгі емдеу шарттары қандай?

№ 2 сабақ

1. **Тақырыбы:** Жалпы этиология және патогенез.

2. **Мақсаты:** дерттік үдерістің пайда болуы мен дамуында этиологиялық факторлардың маңызын және патогенездездегі себеп-салдарлық байланыстарын анықтауға үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- дерттік үдерістің пайда болуы мен дамуында этиологиялық факторлардың маңызын зерттеу;

- патогенездездегі себеп-салдарлық байланыстарын анықтау.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Этиология.

2. Зақымдану патогенездің бастапқы буыны ретінде.

3. Патогенездегі себеп-салдарлық қатынастар.

4. Балалар жасындағы аурулардың негізгі себептері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 5-беті

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

1. Бұл экспериментте жануар қандай патогенді факторларға ұшырады?
2. Көрсетілген факторлардың қайсысы дамыған патологиялық процестің (гипобариялық гипоксияның) себебі болуы мүмкін?
3. Айтылған болжамдарды қалай тәжірибе жүзінде тексеруге болады?

6.Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Этиология. Анықтау.
2. Аурудың пайда болуының себептері мен жағдайларының рөлі және олардың өзара байланысы.
3. Аурудың негізгі экзогенді және эндогенді себептері.
4. Сыртқы орта факторларының патогенді әсері және олардың жіктелуі.
5. Зақымдану патогенездің бастапқы буыны ретінде.
6. Патогенездегі себеп-салдарлық қатынастар.
7. Балалар жасындағы аурулардың негізгі себептері.

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. Ауру дамуындағы себебі мен себепкер жағдайлары туралы ілім ... деп аталады.
 - A) нозология
 - B) патогенез
 - C) этиология
 - D) патология
 - E) валеология
3. Аурудың себебі болып табылатын фактор
 - A) аурудың пайда болуына септесетін
 - B) ауруды тудыратын және арнайы ерекшеліктерін анықтайтын фактор
 - C) аурудың арнайы емес ерекшеліктерін анықтайтын
 - D) аурудың пайда болу жиілігіне әсер ететін
 - E) аурудың ауырлығын анықтайтын және даму ұзақтылығына әсер ететін
4. Патогенез – бұл ... ғылым.
 - A) ауру себептері мен даму жағдайлары жайлы
 - B) ауру туралы
 - C) аурудың даму механизмдері туралы
 - D) организм реактивтілігі туралы

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 6-беті

Е) организм тұқым қуалаушылығы туралы

№ 3 сабақ

1. Тақырыбы: Реактивтілігінің дерттанудағы маңызы.

2. Мақсаты: организм реактивтілігінің сыртқы және ішкі факторларының әсерін түсіндіруді үйрету; организм реактивтілігінің құрылуының негізгі механизмдерін түсіндіру.

3. Оқыту міндеттері

- реактивтілікті анықтайтын факторларды зерттеу;
- ауруды емдеу және алдын алуда реактивтіліктің бағыттама өзгерістерінің мүмкіншіліктерін зерттеу;
- организм реактивтілігінің құрылуының негізгі механизмдерін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Реактивтілік және резистенттілік.
2. Түрлері реактивтілігінің.
3. Иммунитет.
4. Балалар ағзасының реактивті ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: жылдамдық және шыдамдылық жұмысына адам организмнің адаптациясын үйрену.

Сынаманы орындау барысында тексерілуші үш күштемені орындайды. Біріншісі 30 сек ішінде 20 рет отырып тұруы керек. Екінші күштеме – бар күшімен бір орнында тұрып жүгіру 15 с – бірінші сынамадан 3 мин кейін орындалады.

Үшінші күштеме – 180 қадам минутына атқарылатын бір орнында жүгіру 3 мин – екінші күштемеден 4 мин өткенде орындайды. Әрбір күштеме соңынан зерттелуші жүрек соғысының жиілігін (жсж) және артериялық қысымымен (АҚ) өлшеп регистрациялауы қажет. Бұл көрсеткіштердің регистрациясы күштемелер арасындағы демалу барысында және үшінші күштемеден 5 мин өткенде жасалынып отырады. Пульсті 10 сек интервалымен есептеп отырады. Зерттеудің нәтижесі бойынша 4 таблицаны толтырамыз. Серпілістің нормотониялық типі әр түрлі дәрежеде сынамаға сипатталады:

Уақыты, с	Күштемеге дейінгі пульсі	Әрбір күштемеден кейінгі пульсі		
		1-ші күштеме	2-ші күштеме	3-ші күштеме
		1\ 2\ 3\	1\ 2\ 3\ 4\	1\ 2\ 3\ 4\ 5\
10				
20				
30				
40				
50				
60				
АҚ сист				
АҚ диаст				

Пульстің жиілеуімен, систолалық қысымның көтерілуі және диастолалық артериялық қысымның төмендеуімен. Ең маңызды критерий болып ЖСЖ және АҚ қалыпты жағдайдағы деңгейіне дейін қайта орнына келуі: бірінші күштемеден – 2 мин өткенде, екінші күштемеден

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 7-беті

кейін – 3 мин өткенде, үшінші күштемеден кейін – 4 мин өткенде демалысында тексеріп отыру қажет. Гипертониялық түрі систоалық АҚ 180-220 мм с.б. кенеттен көтерілуі мен сипатталады. Диастоалық қысым өзгермейді немесе аз ғана көтеріледі. ЖСЖ өте сылбыр қалпына келуімен жоғарғы пульстік реакция байқалады. Гипотониялық серпіліс түрі систоалық қысымның білінер-білінбес көтерілуімен, ал пульс екінші және үшінші күштемеден кейін 170-190 соққыға дейін жиілеуімен сипатталады.

Қайта қалпына келу уақыты созылады. Бұл өзгерістер систоалық көлем-нің азырақ көтерілгенімен жүрек жиырылуының жиілігінің есебінен минуттық көлемнің жоғарылауына байланысты болуы мүмкін. Дистониялық серпіліс түрі екінші және үшінші күштемеден кейін 0-ге теңелетін диастоалық АҚ төмендеуімен сипатталады. Мұны біз «тоқтаусыз ағым феномені» дейміз. Бұл кезде систоалық АҚ ең жоғарысы 180-200 мм с.б. көтеріледі.

6.Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Реактивтілік және резистенттілік. Ұғымдардың анықтамасы.
2. Реактивтілік түрлері, түрлері, олардың сипаттамасы.
3. Реактивтілікті анықтайтын факторлар: генотиптің, жасын, жынысын, Конституцияның рөлі.
4. Патологиялық реактивтілік. Анықтау ұғымдар. Сипаттамасы.
5. Аурудың алдын алу мен терапиясының маңызды құралы ретінде жеке және топтық реактивтіліктің бағытталған өзгеруі.
6. Иммуитет, оның түрлері.
7. Балалар ағзасының реактивті ерекшеліктері.

Тесттер

1. Диатез –бұл
 - А) балалық шақ кезеңіндегі конституцияның тұқым қуалауға негізделген ауытқуы
 - В) туа біткен иммундық тапшылық ауру
 - С) балалар өмір сүруінің алғашқы жылының тұқым қуатын ауруы
 - Д) балалар өмір сүруінің алғашқы жылының аллергиялық ауруы
 - Е) балалық шақ кезеңіндегі төзімділіктің жүре пайда болған ауытқуы
2. Биологиялық (түрлік) реактивтіліктің көрінісі ... болып табылады.
 - А) мезгілдік анабиоз
 - В) зооноздар
 - С) қабыну
 - Д) аллергия
 - Е) антропоноздар
 - Ғ) жануарлардың мезгілдік миграциясы
3. Арнайы емес физиологиялық реактивтіліктің көрінісі ... болуы мүмкін.
 - А) сілейме
 - В) кома
 - С) мезгілдік анабиоз
 - Д) иммунитет
 - Е) аллергия
 - Ғ) ағзалар және жүйелердің мезгілдік өзгерістері
4. Төмендеген арнайы патологиялық реактивтіліктің көрінісі ... болуы мүмкін.
 - А) гуморалды аллергия
 - В) иммунитет

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 8-беті

- С) сілейме
- Д) иммундық тапшылық
- Е) иммундық депрессиялар
- Ғ) жасушалық аллергия
- Г) кома
- Н) анабиоз

№ 4 сабақ

1. Тақырыбы: Тұқымқуалаушылықтың дерттанудағы маңызы.

2. Мақсаты: тұқымқуалайтын аурылардың жалпы этиологиясы мен патогенезін түсіндіруді, олардың патофизиологиялық талдауын жүргізе алуды үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- тұқымқуалайтын аурылардың жалпы этиологиясы мен патогенезін зерттеу;
- тұқымқуалайтын аурылардың патофизиологиялық талдауын жүргізе алу.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Патологияның тұқым қуалайтын түрлерінің жалпы этиологиясы.
2. Патологияның тұқым қуалайтын түрлерінің жалпы патогенезі.
3. Патологияның тұқым қуалайтын түрлерінің алдын алу және емдеу принциптері
4. Тұқым қуалайтын және туа біткен аурулар арасындағы айырмашылықтар.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- TBL

6.Бағалау әдістері: Жеке және топтық тестілеу жауаптарынан, өзін және өзара бағалаудан тұратын бағалаудың жалпы формасы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Тұқым қуалайтын ауруларды анықтау әдістері.
2. Патологияның тұқым қуалайтын түрлерінің жалпы этиологиясы және патогенезі.
3. Аурулардың тұқым қуалау түрлері.
4. Хромосомалық аурулардың түрлері, себептері, көріністері.
5. Патологияның тұқым қуалайтын түрлерін емдеу және алдын алу принциптері.
6. Тұқым қуалайтын және туа біткен аурулар арасындағы айырмашылықтар.

Тесттер

1. Туа пайда болатын тұқым қуаламайтын ауру ... болып табылады.
 - A) нәрестелердің мерезі
 - B) Дауна ауруы
 - C) фенилкетонурия
 - D) гемофилия
 - E) Гирке ауруы
2. Хромосомалардың транслокациясы – бұл
 - A) екі хромосоманың сәйкессіз бөлшектерімен алмасуы
 - B) хромосоманың кейбір бөлігінің түсіп қалуы
 - C) хромосоманың артық бөлігінің қосылуы
 - D) хромосома бөлігінің 180 градуске айналуы
 - E) хромосоманың бір бөлігінің бірнеше рет қайталануы
3. Тұқым қуалайтын аурулар жиі кездесетін жанұялардың шежіресін зерттеу әдісі ... деп аталады.
 - A) клинико-генеалогиялық
 - B) биохимиялық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 9-беті

- С) егіздерді салыстыру
Д) цитогенетикалық
Е) популяция-статистикалық
4. ... моногенді ауруларға жатады.
А) Гликогеноз
В) Гипертониялық ауру
С) Атеросклероз
Д) Гемохроматоз
Е) Қантты диабет

Жағдайлық есеп

Дені сау Н. әйелінде әкесі гемофилия А түрімен аурады, ал анасы сау. Ол генетикалық консультацияға сұрақтарымен барды: немерелерінде бұл аурудың пайда болу қауптілығы қандай? Әелінің жолдасы мен үш баласының дені сау.

Сұрақтар

1. Гемофилия А қандай типке жатады және қай түрімен тұқымқуалайды?
2. Өлімге келтіретін патологияның дамуы мүмкін бе?
3. Бұл ауру немерелерінде ер баласының тізбегі бойынша кездесу мүмкін бе?

№ 5 сабақ

1. Тақырыбы: Жасушаның жалпы 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 цитолиттік синдроммен байланысты жағдайда білімін қолдана алу.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Жасушаның зақымдануы.
2. Экзогенді және эндогенді факторлар.
3. Жасушаның зақымдануының типтік механизмдері.
4. Балалар ағзасының жасушаларының зақымдану ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. "Жасушаның зақымдануы" ұғымының сипаттамасы.

QYNTYSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 10-беті

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:
 - A) анықталмаған май қышқылдары
 - B) лизофосфолипидтер
 - C) өт қышқылдары
 - D) лактат
 - E) гликоген
2. Ишемиялық зақымдануда жасушадағы иондар және судың тепе-теңдігі бұзылыстарының көріністеріне ... жатады.
 - A) K^{+} жиналуы
 - B) Na^{+} жиналуы
 - C) Cl^{-} деңгейінің төмендеуі
 - D) PO_4^{-} жиналуы
 - E) H^{+} деңгейінің төмендеуі
 - F) Гипергидратация
 - G) HCO_3^{-} жиналуы
 - H) OH^{-} жиналуы
3. Апоптоз некроздан айырмашылығы –
 - A) жасушалық мембраналардың айқын зақымдануы дамиды
 - B) физиологиялық жағдайда «артық» жасушалардың жоюын қамтамасыз етеді
 - C) қабынуды қайталайды
 - D) жасушаның «бүрісуімен» бірге жүреді
 - E) механизмнің реализациясында лизосомды ферменттердің маңызы зор
 - F) апоптоз механизмінде цитозоль каспазасының маңызы зор
 - G) гендік түрде бағдарламаланған
4. Бос радикалдардан жасушаны қорғайтын заттарға ... жатады.
 - A) токоферолдар
 - B) екі валентті темір ионы
 - C) СОД
 - D) сульфатаза
 - E) пероксидаза
 - F) глюкоксидаза
 - 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 фосфоорилаза фктивтілігі төмендеген және гликоген мөлшері жоғарылаған.

Сұрақтар

1. Егіздерде қандай дерттік үдеріс дамиды?
2. Бұл дерттік үдерістің қандай себебі болуы мүмкін?

QAZAQSTAN QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 11-беті

3. Гепатоциттердегі берілген патологиялық түзілу механизмі қандай?

4. Гепатомегалия, гипогликемия және адреналиннің әлсіз гипергликемиялық әсерінің даму механизмі қандай?

№ 6 сабақ

1. Тақырыбы: Зақымдануға организмнің жалпы серпілістері.

2. Мақсаты: зақымдануға организмнің жалпы серпілістерінің пайда болу себептерін және даму механизмдерін талдау жасауды үйрету.

3. Оқыту міндеттері

- зақымдануға организмнің жалпы серпілістерінің этиология мен патогенезін зерттеу;
- зақымдануға организмнің жалпы серпілістерінің патофизиологиялық талдауын жүргізе алу.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Стресс.
2. Шок.
3. Кома.
4. Балалардағы зақымдануға жалпы реакциялардың ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- TBL

6.Бағалау әдістері: Жеке және топтық тестілеу жауаптарынан, өзін және өзара бағалаудан тұратын бағалаудың жалпы формасы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Стресс кезеңдері.
2. Триада Селье.
3. Стрестің қорғаныш-бейімделгіш және патогенді мәні.
4. Шок, түсінік, түрлері.
5. Кома, түсінік, түрлері.
6. Балалардағы зақымдануға жалпы реакциялардың ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балаларда шок симптоматикасы басым:
 - A) гемодинамиканың бұзылуы
 - B) қан айналымын орталықтандыру
 - C) тыныс алу жетіспеушілігі
 - D) перифериялық қан айналымының жеткіліксіздігі
 - E) диурездің болмауы
2. Жалпы адаптациялық синдромдың төзімділік сатысына ... тән.
 - A) бүйрек үсті безінің ми қыртысының гиперплазиясы
 - B) гипофиздің алдыңғы бөлімінің атрофиясы
 - C) қанда глюкокортикоидтің мөлшерінің азаюы
 - D) қанда кортикотропинің мөлшерінің азаюы
 - E) симпатикалық жүйенің белсенділігінің төмендеуі
3. Стресс-лимитінді жүйеге ... жатады.
 - A) гипофиз
 - B) гипоталамус
 - C) ГАМК-ергиялық жүйесі
 - D) бүйрек үсті безі
 - E) симпатoadреналды жүйесі

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 12-беті

4. Адаптациялық синдромдың бірінші сатысы ... деп аталады.

- A) агониялық
- B) төзімділік сатысы
- C) қалжырау сатысы
- D) үрей сатысы
- E) агония алды

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 мм с. б.

Сұрақтар

1. Пациентте қандай жағдай дамиды?
2. Бұл жағдайда ем жолдары қандай?

№ 7 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. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 13-беті

Келесі сұрақтарға жауап бере отырып тұжырым мен қорытынды жасайды:

1. Жануар өлімінің себебі қандай?
2. Қандай белгілер өкпе шемінінің дамуын көрсетіп отыр?
3. Берілген сынамада жедел өкпе шемінінің патогенезі қандай?

6.Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

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.
6. Балалардағы су-электролит алмасуының бұзылу ерекшеліктері.

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 – ентігу, 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.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар	044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 14-беті

Сұрақтар

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

№ 8 сабақ

1. Тақырыбы: Көмірсу алмасуының бұзылыстары.

2. Мақсаты: көмірсу 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.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Гидролиздің бұзылу және көмірсулардың сіңу себептері мен механизмдері.
2. Глюкозаны клеткалармен кәдеге жаратудың бұзылу себептері мен механизмдері.
3. Балалардағы көмірсу алмасуының бұзылу ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 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. Балалардағы көмірсу алмасуының бұзылу ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балаларда инсулинге тәуелді қантты диабеттің ағымы, ересектермен салыстырғанда, ... сипатталады.

А) өте ауыр болуымен

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 15-беті

- 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 протеолиттік 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 бөгілуінде
 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 соққы/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?

№ 9 сабақ

1. Тақырыбы: Май алмасуының бұзылыстары.

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

3. Оқыту міндеттері

- май алмасу бұзылыстарының негізгі түрлерін сипаттау;
- май алмасу бұзылыстарының жиі кездесетін көріністерінің этиология мен патогенезін түсіндіру.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Ішектегі майлардың ыдырауы мен сіңуінің бұзылуы.
2. Май көлігінің бұзылуы және олардың қаннан матаға өтуі.
3. Майлардың аралық алмасуының бұзылуы.
4. Май тініндегі май алмасуының бұзылуы.
5. Балалардағы май алмасуының бұзылуының ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 16-беті

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

6.Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Ішектегі майлардың ыдырау және сіңу себептері.
2. Гиперлиппротеинемия түрлері.
2. Гиперлипемия түрлері.
3. Семіздік түрлері.
5. Бауырдың майлы инфильтрациясының патогенезі.
6. Холестерин алмасуының бұзылу себептері.
7. Балалардағы май алмасуының бұзылуының ерекшеліктері.

Тесттер

1. Ерте жастағы балаларда майларды сіңіру қиындауының себебі ... табылады.
 - A) ішектегі липаза белсенділігінің төмен болуы
 - B) майлардың эмульгациясы жылдам болуы
 - C) өт қышқылдарының артық болуы
 - D) гиперпротеинемия
 - E) гликогенолиз ферменттерінің белсенділігі жоғары болуы
2. Алиментарлық гиперлипидемияның патогенезі ... байланысты.
 - A) аспен майдың артық түсуімен
 - B) қордан майдың артық шығуымен
 - C) қаннан майдың тінге өтуінің бөгелуімен
 - D) қанда липопротеидлипазаның төмен белсенділікпен
 - E) гипоальбуминемиямен
3. ... антиатерогендік қасиеттері бар.
 - A) Жоғары тығыздықты липопротеидтердің
 - B) Төмен тығыздықты липопротеидтердің
 - C) Өте төмен тығыздықты липопротеидтердің
 - D) Аралық тығыздықты липопротеидтердің
 - E) Хиломикрондардың
4. Экзогендік-конституциялық семіру ... пайда болады.
 - A) тағамды дағдылы артық ішкенде
 - B) гиперинсулинизм кезінде
 - C) гипотиреоз кезінде
 - D) гипоталамуыстың вентромедиалдық ядросын зақымдағанда
 - E) гиперкортицизм кезінде

№ 10 сабақ

1. Тақырыбы: Гипоксия.

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

3. Оқыту міндеттері

- табиғаты әр түрлі гипоксиялардың даму механизмдерін зерттеу;
- гипоксияға ағзаның жедел және ұзақ уақыттық адаптациясының механизмдерін сипаттау.

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары

1. Гипоксия этиопатогенезі.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 17-беті

2. Гипоксияның түрлері.
3. Гипоксияға бейімделу.
4. Балалардағы гипоксикалық жағдайлардың даму ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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

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. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 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. Балалардағы гипоксикалық жағдайлардың даму ерекшеліктері.

Тесттер

1. ... реактивтілікке нәрестелерге қарағанда ересектерге гипоксияның күштірек әсер етуі жатады.
А) Жасына байланысты
В) Биологиялық
С) Түрлік
Д) Жыныстық
Е) Даралық
2. Гипоксия – бұл
А) дерттік серпіліс
В) дерттік жағдай
С) біртектес дерттік үдеріс
Д) ауру
Е) симптомокомплекс
3. Сыртқы ортада оттегінің парциалдық қысымның төмендеуінен болатын

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 18-беті

гипоксия ... деп аталады.

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

4. Экзогендік нормобариялық гипоксия ... пайда болады.

- A) желдетілмеген бөлмеде болғанда
- B) барометрлік қысым жоғарылағанда
- C) барометрлік қысым төмендегенде
- D) ауада pO_2 жоғарылағанда
- E) тауға шыққанда

№ 11 сабақ

1. Тақырыбы: Шеткері қанайналымының бұзылыстары.

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

3. Оқыту міндеттері

- 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. Артериялық және веналық гиперемия.
2. Ишемия.
3. Тромбоз және эмболия.
4. Балалардағы перифериялық қан айналымының бұзылуының ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: бақада артериялық және веналық гиперемияны туғызу.

Қимылсыздандырылған бақаны тақтайшаға іш қуысын жоғарыға қаратып орналастырамыз. Бақаның оң жақ бүйірі тақтайшадағы дөңгелек тесіктің үстіне үштен ортаңғы бөлігі түсуі керек. Ортаңғы және төменгі үштен бір бөлігінің оң жақ іш сызығында қайшымен біртіндеп бірінші терісін, бұлшық етін іш пердесін кесеміз. Ішкі органдарды зақымдап алмай ашылған іш қуысынан аш ішекті шығарып, тақтайшаның бүйір тесіктерінің үстіне іш шажырқайын түйрегішпен бекітеміз. Шажырқай препаратын дайындап жатқанда ішектің айналып кетпеуін бақылау керек. Дайындалған препаратты микроскоппен үлкейтілген күйде тамырлар ішіндегі қалыпты жағдайдағы қан ағу көрінісін үйренеді. Тамырдың ішкі қуысына, қызмет атқаратын капиллярлар санына, олардағы қан ағу жылдамдығына көңіл аудару керек. Артериалды және веналық гиперемияға тән өзгерістерді түсіндіреді.

6. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 19-беті

1. Перифериялық қан айналымының және микроциркуляцияның бұзылу түрлері.
2. Вазонстрикция, вазодилатация механизмдері.
3. Компрессиялық және рециркуляторлық ишемия механизмдері.
4. Артериялық және веналық толық қан тамырларының механизмдері.
5. Ишемияның клиникалық көріністері.
6. Артериялық және веналық толық қанды клиникалық көрінісі.
7. Тромбоз. Тромбоэмболиялар.
8. Балалардағы перифериялық қан айналымының бұзылуының ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балалардағы капиллярлар:
 - A) қысқа
 - B) ұзын
 - C) тікелей
 - D) бактериялардың қайсысына ирек пішін тән
2. Артериялық гиперемияның негізгі тізбегі ... болып табылады.
 - A) қан келуінің көбеюі
 - B) жұмыс істейтін капиллярлар санының азаюы
 - C) қанның ағып кетуінің қиындауы
 - D) қан ағымының сызықтық жылдамдығының жоғарылауы
 - E) артериолалардың кеңеюі, қан ағып келуінің жоғарылауы
3. Веналық гиперемияның даму себебі ... болуы мүмкін.
 - A) әкелуші артерияның қысылып қалуы
 - B) ангиоспазм
 - C) әкелуші артерия саңылауының тромбпен бітелуі
 - D) веналардың ісікпен басылып қалуы
 - E) ұлпа жұмысының күшеюі
4. Компрессиялық ишемия ... пайда болады.
 - A) артериялардың тарылуында
 - B) артерияның жыртылуында
 - C) артериялардың тромбпен бітелуінде
 - D) сырттан артерияның қысылып қалуында
 - E) артериялардың эмболмен бітелуінде

Жағдайлық есеп

56 жастағы ер адам тез шаршайтының, балтыр бұлшық еттерінің жүрген кезде ауырсынуы, журмеген кезде ауырсыну сезімі болмайды, аяқтарының ұйып қалуы және мұздауы.

Тексерген кезде: аяқ басы кебу, мұздай, артерияда пульс анықталмайды.

Сұрақтар

1. Пациентте қандай шеткері қанайналымының бұзылыстары анықталады?
2. Пациентте қанайналымының бұзылыстары қандай даму механизмдерімен өтеді?
3. Пациентте қандай шеткері қанайналымының бұзылыстары анықталуы мүмкін?

№ 12 сабақ

1. Тақырыбы: Қабыну.

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

3. Оқыту міндеттері:

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

QYNTYSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 20-беті

4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Қабыну этиологиясы.
2. Қабыну патогенезі.
3. Қабынудың биологиялық маңызы.
4. Балалардағы қабыну процесі ағымының ерекшеліктері.

5. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

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.Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 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.
14. Балалардағы қабыну процесі ағымының ерекшеліктері.

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
- C) физикалық
- D) механикалық

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 21-беті

- 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 медпункте келіп автоклав авариясына балтырының күйікке ұшырағаның 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 аңықталды. 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?

№ 13 сабақ

1. **Тақырыбы:** Қызба.

2. **Мақсаты:** қызбаның дамуымен байланысты дерттік үдерістердің патофизиологиялық талдауды жүргізуді үйрету.

3. **Оқыту міндеттері**

- қызбаның себептері мен даму тетіктерін зерттеу;
- қызбаның негізгі сатыларын сипаттау.

4. **Тақырыптың негізгі сұрақтары**

1. Қызба этиологиясы.
2. Қызба патогенезі.
3. Балалардағы қызба ағымының ерекшеліктері.

5. **Оқыту және оқыту әдістері:**

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: тышқанда қызбаны шақыру.

Үлкен егеуқұйрыққа 2,5 МПД (минималды пирогенді дозасы) натрий хлоридінің 0,5 мл изотониялық ерітіндісіндегі пирогеналды сан етінің бұлшық етіне егеді. Пирогеналды

QYNTYSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 22-беті

егуге дейін және 15,30,45,60,90 мин өткенде тік ішектен электротермометр арқылы температурасын өлшеп, температуралық қисығын сызады.

Төмендегі сұрақтарға жауап бере отырып қорытынды жасайды:

1. Көрсетілген тәжірибеде пирогендік тітіркендіргіштің табиғаты қандай және пирогендердің қай класына жатады?
2. Қызбаның бірінші сатысындағы жылу өндірудің жоғарылау және жылуды берудің азаю механизмдерін қалай түсіндіресіз?

6. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

8. Бақылау

Сұрақтар

1. Қызба түсінігінің анықтамасы.
2. Қызба этиологиясы.
3. Қызба патогенезі.
4. Қызба сатылары.
5. Қызба түрлері.
6. Балалардағы қызба ағымының ерекшеліктері.

Тесттер

1. Нәрестелерде термореттеу механизмдерінің ерекшеліктері
 - А) лейкоцитарлық пирогеннің әсеріне гипоталамус нейрондарының сезімталдығының әлсіз болуы
 - В) дене температурасын түсіретін аргинин-вазопрессин құрамының қанда азаюы
 - С) жылуды сыртқа шығарудың жылуды өндіруге қарағанда басым болуы
 - Д) жиырылу термогенезінің айқын болуы
 - Е) тұрақты гомойотермия
2. Қызбаның бірінші сатысында ... байқалады.
 - А) жылу шығарудың азаюы мен жылу өндірудің күшеюі
 - В) жылу өндіру мен жылу шығарудың күшеюі
 - С) жылу өндіру мен жылу шығарудың азаюы
 - Д) жылу шығарудың өзгермеуі, жылу өндірудің күшеюі
 - Е) жылу өндірудің азаюы жылу шығарудың күшеюі
3. Қызбаның үшінші сатысында жылу берудің жоғарылауы ... байланысты.
 - А) тер бөлінудің жоғарылауымен
 - В) перспирация үрдістерінің басылуымен
 - С) зат алмасуының күшеюімен
 - Д) вазоконстрикциямен
 - Е) артериялық қысымның жоғарылауымен
4. Қызбадағы дене температурасының кризистік түсуі ... қауіпті.
 - А) коллапс дамуымен
 - В) гипергидратация дамуымен
 - С) жүрек жиырылуының жиілеуімен
 - Д) қан қысымының артуымен
 - Е) асқазан ішек жолының күшеюімен

№ 14 сабақ

1. Тақырыбы: Аллергия.

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

3. Оқыту міндеттері

QNTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 23-беті

- 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. Оқыту және оқыту әдістері:

- тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлық есептерді шешу, клиника-зертханалық зерттеулердің нәтижелерін талдау, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау.

Тәжірибелік жұмыс

Мақсаты: Артнос феноменінің даму механизмін тұжырымдау және көріністерін зерттеу.

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. Артнос 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. Артнос феномені аллергиялық серпілістің қай түріне жатады?
2. Артнос феноменінде тері зақымдануына қандай факторлардың әсері шешуші роль атқарады?

6. Бағалау әдістері: Чек-парағы

7. Әдебиет: № 1 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.
7. Балалардағы аллергиялық реакциялардың даму ерекшеліктері.

Тесттер

1. Ерте жастағы балаларда ... аллергия жиі кездеседі.
А) тағамдық
В) инфекциялық
С) дәрі-дәрмектік
Д) ингаляциялық
Е) тұрмыстық
2. Джелл мен Кумбс бойынша аллергиялық серпілістердің жіктелу негізінде ... жатады.
А) аллергиялық серпілістердің патогенезі
В) аллергиялық серпілістердің клиникалық көрінісінің пайда болу уақыты
С) аллергиялық серпілістердің этиологиясы

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 24-беті

Д) аллергиялық серпілістердің ауырлық дәрежесі

Е) клиникалық көріністерінің сипаты

3. Аллергиялық серпілістердің патофизиологиялық сатысы ... сипатталады.

А) биологиялық белсенді заттардың әсерінен ағзалармен тіндер құрылымы және қызметінің бұзылыстарымен

В) биологиялық белсенді заттардың әсерленуімен

С) иммундық кешендер түзілуімен

Д) антидене түзілуімен

Е) сезімталдығы жоғарылаған лимфоциттердің түзілуімен

4. Аллергиялық серпілістердің реактивті түрінің дамуына қатысатын иммуноглобулиндер ... классынан болады.

А) Е

В) М

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?

№ 15 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. **Оқыту және оқыту әдістері:**

- TBL

6. **Бағалау әдістері:** Жеке және топтық тестілеу жауаптарынан, өзін және өзара бағалаудан тұратын бағалаудың жалпы формасы

7. **Әдебиет:** № 1 қосымшаны қараңыз.

8. **Бақылау**

Сұрақтар

1. Цито- және гистодифференциация.
2. Өспелік өсудің этиологиясы.
3. Канцерогенездің патогенетикалық механизмдері.
4. Соматикалық жасушалардың бласттрансформациялық механизмдері.

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 25-беті

5. Трансформацияланған жасушалардың атипизмі.
6. Өспелік прогрессияның механизмдері.
7. Өспелік экспансияның жолдары.
8. Ағза және өспелік арақатынасы.
9. Өспеге қарсы ағзаның қорғаныстық механизмдері.
10. Балалардағы ісіктердің даму ерекшеліктері.

Тесттер

1. Балалардың ісіктерінің негізгі себептері:
 - A) оттегінің парциалды қысымының төмендеуі
 - B) иондаушы радиация
 - C) кәсіби зияндылық
 - D) созылмалы қабыну процестері
 - E) 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. Науқастың жағдайы немен байланысты?

№1 қосымша

Әдебиет: негізгі және қосымша

Қазақ тілінде

негізі:

1. Патофизиология. Екітомдық. 1-2 т.: оқулық/ қазақ тіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев, С. Б. Жәутікова; ред. В. В. Новицкий. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 1104 б. + эл. опт.диск (CD-ROM).

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 26-беті

2. Адо. Патофизиология: Оқулық. 1-2 т. - Эверо, 2015.

3. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 1-4 т.: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өңд., толықт. 4-бас. - Алматы: Эверо, 2015. - 766 бет с.

қосымша:

1. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология-1. Клиникалық практикада өте маңызды біртектес дерттік үдерістердің патогенезі мен емдеу жолдарына нұсқама. 1-2 т.: оқу құралы. - Алматы: Эверо, 2016. - 504 б.

2. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Мәтін]: 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.

3. Уразалина, Н. М. Тест тапсырмалары. I-II бөлім. Жалпы нозология, этиология және патогенез, тұқымқуалаушылық реактивтік патологиясы және аллергия. Біртектес дерттік үдерістер. - Алматы: Эверо, 2014. - 386 бет.

4. Жәутікова, С. Б. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы: оқу-әдістемелік құралы. - Қарағанды: ЖК "АқНұр", 2013.

5. Жәутікова, С. Б. Патологиялық физиология пәні бойынша ситуациялық есептер жинағы: оқу-әдістемелік құрал. - Қарағанды: ЖК "АқНұр", 2013.

электронды басылымдар:

1. ПОЭК <https://ukma.kz> білім беру порталында орналасқан.

2. Патология. Екітомдық. 1-2 т.: [Электронный ресурс]: оқулық/ қаз. тіл. ауд. С. А. Апбасова; ред. М. А. Пальцев. - Электрон. текстовые дан. (1,42Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 536 бет, эл. опт. диск.

3. 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.

Орыс тілінде

негізі:

1. Адо. Патофизиология: Учебник, Т. 1-2. - Эверо, 2015.

2. 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.: с ил.

3. Патофизиология. В 2 т. Т. 1-2: 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. - 1488 с.

қосымша:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Мәтін]: 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. 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.

3. Патофизиология: рук. к практическим занятиям: учеб. пособие/ под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 336 с.

электронды басылымдар:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Электронный ресурс]: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ қаз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Қалыпты және патологиялық физиология кафедрасы «Жалпы патологиялық физиология» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар		044-53/11 () Басылым № 1 28 беттің 27-беті

тіліне ауд. С. Б. Жәутікова; ред. В. В. Новицкий. - Электрон. текстовые дан. (63,4МБ). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет, эл. опт. диск.

2. Патология физиология. В 2 т. Т. 1-2 [Электронный ресурс]: учебник/ под ред. В. В. Новицкого. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (59,9 МБ). - М.: Издательская группа "ГЭОТАР - Медиа", 2010. - 1488 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

Ағылшын тілінде

негізі:

1. Norris Tommie L. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States: Textbook/ Tommie L. Norris. - 10 nd ed. - [s. l.]: Wolters Kluwer, 2019. - 1573 p.
2. Kumar V. Robbins Basic Pathology: Textbook/ V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster. - 10 nd ed. - [s. l.]: Elsevier, 2018. - 935 p.
3. Pathophysiology. Volume 1-3: the book for medical institutes/ A. D. Ado [and others]. - Almaty: "Evero", 2017. - 732 p.
4. Zhautikova, S. B. Review of pathophysiology: educational-methodical manual/ S. B. Zhautikova, U. Faroog. - Караганда: АҚНҰП, 2017. - 388 p.
5. Zhautikova, S. B. Collection of situational problems for discipline of pathological physiology-2: educational-methodical manual/ S. B. Zhautikova, U. Faroog. - Караганда: АҚНҰП, 2017. - 126 p.
6. Kumar V. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Disease: Textbook/ V. Kumar, Abyl K. Abbas, Jon C. Aster. - 9 nd ed. - [s. l.]: Elsevier/ Saunders, 2015. - 1391 p.

Электронды деректер базалар

№	Атауы	Сілтеме
1	Репозиторий ЮКМА	http://lib.ukma.kz/repository/
2	Республиканская межвузовская электронная библиотека	http://rmebrk.kz/
3	Консультант студента	http://www.studmedlib.ru/
4	Открытый университет Казахстана	https://openu.kz/kz
5	Закон (доступ в справочно-информационном секторе)	https://zan.kz/ru
6	Параграф	https://online.zakon.kz/Medicine/
7	Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/
8	Ашық кітапхана	https:// kitap.kz/
9	Thomson Reuters «Web of Science»	www.webofknowledge.com
10	ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com/
11	Scopus	https://www.scopus.com/