

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA  
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL  
ACADEMY**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра «Шұғыл медицина және мейіргер ісі»

57/19 ( )

Бақылау-өлшеу құралдары

30 беттің 1 беті

## БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

1 Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары

БББ атауы: 7R01117 «Анестезиология және реаниматология (ересектер, балалар)

Пән коды: R-ZhAKT

Пәннің атауы: Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 6 кредит, 180 сағат

Курс және оқу семестрі: 3 курс

Әзірлеуші кафедра ассистенті:

Аблатаева Р.Б.

Кафедра меңгерушісі к. м. н доцент

Сейдахметова А.А.

Хаттама № 11 26 06 2025ж.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Кафедра «Шұғыл медицина және мейіргер ісі» Бақылау-өлшеу құралдары	57/19 ( ) 30 беттің 2 беті

## Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина АБ-1 1 - нұсқа

№1.

28 жастағы ер адам жұқпалы аурулар стационарынан жағдайының нашарлауына байланысты реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 7 күн бұрын дене қызуы 39–40°C дейін көтерілген, қалтырау, бұлшықет ауыруы (әсіресе балтыр бұлшықеттерінде), бас ауруы болған. Ауылдық жерде су қоймасында жұмыс істеген. Соңғы 3 күнде тері мен склера сарғайған, зәрі кара түске өзгерген, тәбеті төмендеп, бірнеше рет құсқан. Соңғы тәулікте еңтігу, әлсіздік күшейген, зәр мөлшері азайған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр, санасы сақталған, бірақ тежелген. Тері жабындылары айқын сарғыш, петехиялар бар. ЖСЖ 125/мин, ТЖ 32/мин, SpO<sub>2</sub> 92% ауада, АҚҚ 85/50 мм сын.бағ., капиллярлық толу 5 секунд. Өкпеде төменгі бөліктерде ылғалды сырылдар. Бауыр 3 см ұлғайған, пальпацияда ауырсынады. Диурез соңғы 8 сағатта 100 мл. Зертханалық көрсеткіштер: билирубин 240 мкмоль/л (тікелей фракция басым), АСТ/АЛТ жоғары, креатинин 420 мкмоль/л, мочевина жоғары, тромбоциттер 60×10<sup>9</sup>/л. Қан газдары: рН 7,29, ВЕ –8 ммоль/л, лактат 5,5 ммоль/л. Коагулограммада гипокоагуляция. Кеуде рентгенограммасында екі жақты инфилтративті өзгерістер.

Сұрақтар: Көп ағзалық жеткіліксіздіктің қандай компоненттері анықталады? Инфузиялық терапияны жүргізуде қандай қауіптер бар? Бүйрек алмастыру терапиясына көрсеткіштер қандай? Антибактериалды терапияны таңдау принциптері қандай? Өкпелік асқынуларды басқару стратегиясы қандай?

№2.

19 жастағы студент жігіт жедел түрде инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Ауру жедел басталған: 12 сағат бұрын дене қызуы 39,5°C дейін көтерілген, қатты бас ауруы, жарыққа төзбеушілік, бірнеше рет құсу болған. 6 сағат ішінде жағдайы күрт нашарлап, санасы бұлыңғырланып, терісінде геморрагиялық бөртпе пайда болған.

Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген, Глазго шкаласы бойынша 10 балл. Тері жабындылары бозғылт-сұр, аяқ-қолдарында петехиялар және жұлдыз тәрізді геморрагиялық элементтер бар. ЖСЖ 140/мин, ТЖ 30/мин, SpO<sub>2</sub> 94% оттегі маскасымен, АҚҚ 80/45 мм сын.бағ., капиллярлық толу 6 секунд. Мойын бұлшықеттерінің ригидтілігі айқын, Керниг симптомы оң. Қарашықтары тең, бірақ жарыққа баяу жауап береді.

Қан анализі: лейкоциттер 22×10<sup>9</sup>/л, тромбоциттер 70×10<sup>9</sup>/л, СРР және прокальцитонин жоғары. Қан газдары: рН 7,25, ВЕ –10 ммоль/л, лактат 6,2 ммоль/л. Коагулограммада ДВС-синдром белгілері. Люмбальды пункция: жұлын сұйықтығы лайлы, нейтрофильді плеоцитоз, ақуыз жоғары, глюкоза төмен. КТ миында диффузды ми ісінуіне күдік.

Сұрақтар: Септикалық шок пен церебралды ісінудің клиникалық критерийлері қандай? Алғашқы сағаттағы гемодинамикалық тұрақтандыру тактикасы қандай?

Антибактериалды терапияны бастау алгоритмі қандай? Интракраниалдық қысымды бақылау және төмендету принциптері қандай? ДВС-синдромды және көп ағзалық жеткіліксіздікті мониторингілеу қалай жүргізіледі?

№3.

34 жастағы әйел адам инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 6 күн бұрын жедел басталған ауру: дене қызуы 39–40°C, миалгия, бас ауруы, құрғақ жөтел болған. 3-күннен бастап еңтігу күшейіп, әлсіздік артқан. Үй жағдайында симптоматикалық ем қабылдаған. Соңғы 24 сағатта тыныс жетіспеушілігі айқын үдеген.



Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ айқын еңтігу, сөйлеуі қысқа фразалармен. Тері жабындылары бозғылт, еріндері көгерген. ТЖ 42/мин, ЖСЖ 130/мин, SpO<sub>2</sub> 82% ауада, 90% 100% оттегі маскасымен, АҚК 95/60 мм сын.бағ. Кеуде экскурсиясы шектелген. Аускультацияда екі жақты крепитация, ұсақ ылғалды сырылдар. Қан газдары (FiO<sub>2</sub> 1,0): рН 7,30, РаО<sub>2</sub> 58 мм сын.бағ., РаСО<sub>2</sub> 48 мм сын.бағ., РаО<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 100. Лактат 3,8 ммоль/л. Қан анализінде лейкоцитоз, СРР жоғары. Кеуде КТ-да екі жақты «ground-glass» инфильтрациялар. ПТР – Influenza А оң.

Сұрақтар: ARDS диагнозын қандай критерийлер негізінде қоясыз? Респираторлық қолдаудың протективті стратегиясы қандай? Позциялық терапияға (prone-position) көрсеткіштер қандай? Вирустық инфекция фонында антибактериалды терапияны негіздеу керек пе? Экстракорпоральды мембраналық оксигенацияға (ЭКМО) көрсеткіштер қандай?

№4.

32 жастағы ер адам шетелден (тропикалық аймақтан) оралғаннан кейін 5-күні жедел түрде стационарға түскен. Анамнезінде профилактикалық антималяриялық препараттарды қабылдамаған. Ауру қалтыраумен, дене қызуының 40°С дейін көтерілуімен, қатты бас ауруымен, құсумен басталған. Соңғы тәулікте санасы бұлыңғырланып, бірнеше рет генерализденген тырысу эпизоды болған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сопор деңгейінде, Глазго шкаласы бойынша 8 балл. Тері жабындылары бозғылт-сарғыш, склера субиктериялық. ЖСЖ 135/мин, ТЖ 28/мин, SpO<sub>2</sub> 95% оттегі маскасымен, АҚК 85/50 мм сын.бағ. Капиллярлық толу 5 секунд. Бауыр және көкбауыр ұлғайған. Диурез азайған. Қан анализі: Нb 85 г/л, тромбоциттер 50×10<sup>9</sup>/л. Қанның жұғындысында Plasmodium falciparum, паразитемия жоғары. Креатинин 350 мкмоль/л, билирубин жоғары. Қан газдары: рН 7,27, ВЕ – 9 ммоль/л, лактат 7,0 ммоль/л. Глюкоза 2,8 ммоль/л. КТ миында айқын көлемді түзіліс жок, бірақ ісінуге күдік.

Сұрақтар: Ауыр безгектің клиникалық критерийлері қандай? Антипаразитарлық терапияны бастау тактикасы қандай? Церебралды ісінуді және тырысуды басқару принциптері қандай? Бүйрек жеткіліксіздігін емдеу стратегиясы қандай? Көп ағзалық жеткіліксіздікті динамикада қалай бағалайсыз?

№5.

41 жастағы әйел адам инфекциялық бөлімшеден реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 24–36 сағат бұрын үй жағдайында дайындалған консервіленген саңырауқұлақты тағам қабылдаған. 12 сағаттан кейін жүрек айну, әлсіздік, көрудің бұлыңғырлануы, «қосарланып көру», ауыздың құрғауы пайда болған. Соңғы 6 сағатта жұтыну қиындап, сөйлеуі түсініксіз болып, тыныс алуы үстірттенген. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ айқын әлсіз. Беті гипомимиялы, птоз, диплопия. Қарашықтары кеңейген, жарыққа баяу жауап береді. Жұтыну бұзылған, дизартрия. ЖСЖ 110/мин, ТЖ 30/мин, үстірт тыныс, SpO<sub>2</sub> 92% ауада, АҚК 100/60 мм сын.бағ. Құрсақ жұмсақ. Сезімталдық сақталған, бірақ бұлшықет күші айқын төмендеген (проксимальды әлсіздік). Қан анализдері айқын қабыну белгілерін көрсетпейді. Қан газдары: рН 7,33, РаСО<sub>2</sub> 50 мм сын.бағ., РаО<sub>2</sub> 70 мм сын.бағ., гиповентиляция белгілері. Кеуде рентгенограммасы айқын патологиясыз.

Сұрақтар: Ботулизмнің өмірге қауіпті белгілері қандай? Тыныс жеткіліксіздігінің үдеуін қандай критерийлермен бағалайсыз? Интубацияға және ИВЛ-ге көрсеткіштер қандай? Спецификалық антитоксикалық терапияны қолдану принциптері қандай? Ұзақ мерзімді реанимациялық қолдау кезінде қандай асқинуларды бақылау қажет?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Шұғыл медицина және мейіргер ісі» Бақылау-өлшеу құралдары	57/19 ( ) 30 беттің 4 беті

## Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина

### АБ– 1

### 2 - нұсқа

№1.

56 жастағы ер адам терапия бөлімінен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 10 күн бұрын пневмонияға байланысты кең спектрлі антибиотиктер қабылдаған. Соңғы 4 күн бойы күніне 10–15 ретке дейін сұйық нәжіс, іштің түйілуі, әлсіздік, дене қызуы 38,5°C болған. Соңғы тәулікте жағдайы күрт нашарлап, бас айналу, ауыздың құрғауы, диурездің азаюы байқалған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ әлсіз, сұрақтарға баяу жауап береді. Тері жабындылары бозғылт, құрғақ, тургоры төмен. ЖСЖ 125/мин, ТЖ 28/мин, SpO<sub>2</sub> 96% ауада, АҚҚ 80/45 мм сын.бағ., капиллярлық толу 5 секунд. Іші кебінген, пальпацияда ауырсынады, перистальтика әлсіреген. Диурез соңғы 6 сағатта 50 мл. Зертханалық көрсеткіштер: лейкоциттер 28×10<sup>9</sup>/л, CRP жоғары, креатинин 250 мкмоль/л, лактат 5,8 ммоль/л. Қан газдары: рН 7,26, ВЕ –9 ммоль/л. Нәжісте *C. difficile* токсині анықталған. Құрсақ қуысының КТ-да тоқ ішектің қабырғасы қалындаған, токсикалық мегаколонға күдік.

Сұрақтар: Шоктың түрін және ауырлық дәрежесін қалай бағалайсыз? Инфузиялық терапияның бастапқы тактикасы қандай? Антибактериалды және спецификалық емнің принциптері қандай? Хирургиялық араласуға көрсеткіштер қандай? Көп ағзалық жеткіліксіздікті мониторингілеу алгоритмі қандай?

№2.

24 жастағы ер адам жұқпалы аурулар бөлімінен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 3 апта бұрын әлсіздік, тәбеттің төмендеуі, жүрек айну, дене қызуының субфебрильді көтерілуі байқалған. 1 аптадан кейін тері мен склера сарғайған, зәрі қара түске өзгерген. Соңғы 48 сағатта жағдайы күрт нашарлап, ұйқышылық, сананың бұзылысы, шатасу, қолдарының дірілі пайда болған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сопор деңгейінде, сұрақтарға жауап бермейді, бауыр энцефалопатиясының белгілері бар. Тері жабындылары айқын сарғыш, теріде қанталау ошақтары байқалады. ЖСЖ 115/мин, ТЖ 26/мин, SpO<sub>2</sub> 97% ауада, АҚҚ 95/60 мм сын.бағ. Бауыр кішірейген, пальпацияда ауырсынусыз. Ауыздан «бауыр иісі» сезіледі. Зертханалық көрсеткіштер: жалпы билирубин 320 мкмоль/л, АСТ/АЛТ өте жоғары, INR 4,2, протромбин уақыты ұзарған, аммиак жоғары, глюкоза 2,6 ммоль/л. Креатинин 180 мкмоль/л. Қан газдары: рН 7,30, ВЕ –6 ммоль/л, лактат 4,5 ммоль/л. УДЗ-де бауыр құрылымы өзгерген. Сұрақтар: Жедел бауыр жеткіліксіздігінің диагностикалық критерийлері қандай? Бауыр энцефалопатиясын емдеу принциптері қандай? Коагулопатияны түзету тактикасы қандай? Бауыр трансплантациясына көрсеткіштерді қалай бағалайсыз? Көп ағзалық жеткіліксіздікті динамикада қалай бақылау қажет?

№3.

17 жастағы жасөспірім қыз инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 5 күн бұрын тамағы ауырған, дене қызуы 38,5°C дейін көтерілген, жұтыну қиындаған. Емханаға жүгінбеген. 3-күні мойын аймағында ісіну, дауыс қарлығыуы, әлсіздік күшейген. Соңғы тәулікте жүрек қағуы, енгігу, бас айналу пайда болған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ әлсіз. Тері жабындылары бозғылт, мойын аймағында айқын ісіну («бұқа мойын»), ауыз-жұтқыншақта сұр түсті фибринозды қабықшалар, қансырауға бейім. ЖСЖ 130/мин, ырғақсыз, ТЖ 30/мин, SpO<sub>2</sub> 93% ауада, АҚҚ 85/55 мм сын.бағ. Жүрек тондары бәсең, экстрасистолия байқалады.



Зертханалық көрсеткіштер: лейкоцитоз, СРР жоғары. Тропонин жоғарылаған, ЭКГ-де өткізгіштік бұзылыстары (AV-блокада белгілері). Қан газдары: рН 7,31, ВЕ –5 ммоль/л, лактат 3,9 ммоль/л. Жұтқыншақтан алынған жағындыда *Corynebacterium diphtheriae* анықталған. Сұрақтар: Токсикалық дифтерияның өмірге қауіпті асқынулары қандай? Дифтерияға қарсы сарысуды енгізу тактикасы қандай? Миокардитті басқару принциптері қандай? Тыныс жолдарының обструкциясы үдеген жағдайда әрекет алгоритмі қандай? Жүрек өткізгіштігінің бұзылыстарын мониторингілеу және емдеу тактикасы қандай?

№4.

26 жастағы әйел адам тропикалық аймақтан оралғаннан кейін 6-күні инфекциялық стационарға түскен. Ауру жедел басталған: дене қызуы 39–40°C, қатты бас ауруы, көз артындағы ауырсыну, миалгия, әлсіздік. 4-күннен бастап денесінде бөртпе пайда болған. Соңғы 24 сағатта іштің ауыруы, құсу, мұрыннан қан кету, әлсіздік күшейген. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ айқын әлсіз. Тері жабындылары бозғылт, геморрагиялық бөртпе элементтері бар, аяқ-қолдарында суықтық. ЖСЖ 135/мин, ТЖ 28/мин, SpO<sub>2</sub> 95% ауада, АҚК 80/45 мм сын.бағ., пульстік қысым төмен. Капиллярлық толу 5–6 секунд. Іші жұмсақ, бірақ оң қабырға астында ауырсыну. Диурез азайған. Зертханалық көрсеткіштер: тромбоциттер 35×10<sup>9</sup>/л, гематокрит жоғарылаған (гемоконцентрация), АСТ/АЛТ орташа жоғары. Лактат 5,0 ммоль/л. Қан газдары: рН 7,29, ВЕ –7 ммоль/л. УДЗ-де плевра қуысында және құрсақ қуысында аз мөлшерде сұйықтық. Денге вирусына серология оң.

Сұрақтар: Ауыр денге қызбасының диагностикалық критерийлері қандай? Шоктың патофизиологиялық механизмі қандай? Инфузиялық терапияны жүргізудің ерекшеліктері қандай? Қан компоненттерін құюға көрсеткіштер қандай? Асқынуларды және сұйықтық теңгерімін қалай мониторингілеу қажет?

№5.

38 жастағы ер адам ауылдық аймақтан инфекциялық стационарға түскен, кейін жағдайының нашарлауына байланысты реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 10 күн бұрын аяқ табанында терең жарақат алған, медициналық көмекке жүгінбеген, вакцинация статусы белгісіз. 4–5 күн бұрын жак бұлшықеттерінің тартылуы, жұтынудың қиындауы, арқа бұлшықеттерінің ауырсынуы пайда болған. Соңғы 24 сағатта генерализденген бұлшықет спазмдары, қысқа уақыттық тырысу эпизодтары, тыныс алудың қиындауы байқалған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ айқын мазасыз. Бетінде «сардоникалық күлкі», тризм айқын. Арқа бұлшықеттері кернелген, опистотонус эпизодтары байқалады. Тітіркендіргіштерге жауап ретінде генерализденген спазмдар пайда болады. ЖСЖ 140/мин, АҚК 180/100 мм сын.бағ. (эпизодты түрде), ТЖ 32/мин, SpO<sub>2</sub> 93% ауада. Тершендік айқын, тахикардия және артериялық қысымның лабильділігі байқалады (автономды дисфункция). Қан анализдері айқын қабыну өзгерістерін көрсетпейді. Қан газдары: рН 7,32, РаСО<sub>2</sub> 48 мм сын.бағ., лактат 4,0 ммоль/л. Кеуде рентгенограммасы айқын патологиясыз.

Сұрақтар: Ауыр генерализденген сіреспенің өмірге қауіпті белгілері қандай? Тыныс жолдарын қорғау және ИВЛ-ге көшу көрсеткіштері қандай? Седация және бұлшықет релаксациясының принциптері қандай? Сіреспеге қарсы спецификалық терапияны қолдану тактикасы қандай? Автономды дисфункцияны бақылау және емдеу стратегиясы қандай?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA  
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL  
ACADEMY**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра «Шұғыл медицина және мейіргер ісі»

57/19 ( )

Бақылау-өлшеу құралдары

30 беттің 6 беті

## БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

2 Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары

БББ атауы: 7R01117 «Анестезиология және реаниматология (ересектер, балалар)»

Пән коды: R-ZhAKT

Пәннің атауы: Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 6 кредит, 180 сағат

Курс және оқу семестрі: 3 курс

Әзірлеуші кафедра ассистенті:

Аблатаева Р.Б.

Кафедра меңгерушісі к.м.н доцент

Сейдахметова А.А.

Хаттама № 11 26 06 2025ж.



## Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина

### АБ-2

#### 1 - нұсқа

№1.

45 жастағы ер адам ауыр абдоминальды сепсис диагнозымен инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 5 күн бұрын жедел іш ауыруы, қызба  $39,5^{\circ}\text{C}$ , қалтырау болған. Кеш жүгінген. Лапаротомия жасалған, перитонит анықталған. Операциядан кейін жағдайы тұрақтанбаған, вазопрессорлық қолдауды талап етеді. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген, Глазго шкаласы бойынша 11 балл. Тері жабындылары бозғылт-сұр, акроцианоз. ЖСЖ 125/мин, ТЖ 30/мин (ИВЛ-де),  $\text{SpO}_2$  96% ( $\text{FiO}_2$  0,6), АҚҚ 75/45 мм сын.бағ., норадреналин 0,4 мкг/кг/мин дозада. Капиллярлық толу 6 секунд. Диурез 0,2 мл/кг/сағ. Зертханалық көрсеткіштер: лактат 8,5 ммоль/л, креатинин 390 мкмоль/л, билирубин 110 мкмоль/л, тромбоциттер  $70 \times 10^9/\text{л}$ , CRP және прокальцитонин өте жоғары. Қан газдары: рН 7,21, BE –12 ммоль/л. SOFA баллы жоғары.

Сұрақтар: Көп ағзалық жеткіліксіздіктің қандай компоненттері анықталады? Үздіксіз бүйрек алмастыру терапиясына (CRRT) көрсеткіштер қандай? Гемосорбция немесе цитокиндік фильтрацияны қолдану негіздемесі қандай? Антикоагуляция тактикасын қалай таңдайсыз? Эфферентті терапия тиімділігін қандай параметрлермен бағалайсыз?

№2.

29 жастағы әйел адам жұқпалы аурулар бөлімінен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 2 апта бұрын әлсіздік, тәбеттің төмендеуі, жүрек айну пайда болған, кейін сарғаю дамыған. Соңғы 48 сағатта санасы бұзылып, ұйқышылық, дезориентация, қолдарының треморы байқалған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сопор деңгейінде, бауыр энцефалопатиясының III дәрежесі. Тері жабындылары айқын сарғыш, теріде геморрагиялық элементтер бар. ЖСЖ 110/мин, ТЖ 24/мин,  $\text{SpO}_2$  97% ауада, АҚҚ 90/60 мм сын.бағ. Бауыр кішірейген. Диурез төмендеген. Зертханалық көрсеткіштер: жалпы билирубин 420 мкмоль/л, АСТ/АЛТ өте жоғары, INR 5,0, аммиак айқын жоғары, лактат 6,0 ммоль/л, креатинин 220 мкмоль/л. Қан газдары: рН 7,28, BE –8 ммоль/л. УДЗ-де бауыр паренхимасының диффузды өзгерістері.

Сұрақтар: Жедел бауыр жеткіліксіздігінің ауырлық критерийлері қандай? Альбумин-диализ (МАРС) жүргізуге көрсеткіштер қандай? Плазмаферезді МАРС-пен салыстырғанда қай жағдайда таңдайсыз? Коагулопатия жағдайында антикоагуляцияны қалай жүргізесіз? Эфферентті терапия тиімділігін қандай биохимиялық және клиникалық параметрлермен бағалайсыз?

№3.

37 жастағы ер адам инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 6 күн бұрын кенеттен дене қызуы  $40^{\circ}\text{C}$  дейін көтерілген, қатты бас ауыруы, миалгия, бел аймағында ауырсыну болған. Мал шаруашылығымен айналысады, кене шағу фактісін жоққа шығармайды. 3-күннен бастап теріде геморрагиялық бөртпе, мұрыннан қан кету, қызыл иек қанағыштығы пайда болған. Соңғы тәулікте әлсіздік күшейіп, зәр мөлшері азайған, санасы бұлыңғырланған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген, Глазго шкаласы бойынша 12 балл. Тері жабындылары бозғылт, көптеген петехиялар мен экхимоздар бар. ЖСЖ 120/мин, ТЖ 28/мин,  $\text{SpO}_2$  94% ауада, АҚҚ 85/50 мм сын.бағ., капиллярлық толу 5–6 секунд. Бауыр 3 см ұлғайған, пальпацияда ауырсынады. Диурез соңғы 8 сағатта 80 мл. Зертханалық көрсеткіштер: тромбоциттер  $28 \times 10^9/\text{л}$ , фибриноген төмен, Д-димер жоғары, АЧТВ және ПТИ ұзарған (ДВС-синдром), Нб 95 г/л. Креатинин 340 мкмоль/л, мочевиная



жоғары. АСТ/АЛТ орташа жоғарылаған. Лактат 5,2 ммоль/л. Қан газдары: рН 7,24, ВЕ –10 ммоль/л. ПТР – Конго-Қырым геморрагиялық қызбасына оң. SOFA баллы жоғары.

Сұрақтар: Көп ағзалық жеткіліксіздіктің қандай компоненттері анықталады? Терапиялық плазмаферезге көрсеткіштер қандай? CRRT-ны қашан және қандай режимде бастаған дұрыс? Айқын коагулопатия жағдайында антикоагуляцияны қалай жүргізесіз? Эфферентті терапияның тиімділігін қандай динамикалық көрсеткіштермен бағалайсыз?

№4.

33 жастағы ер адам инфекциялық бөлімнен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 8 күн бұрын дене қызуы 39–40°C дейін көтерілген, қатты миалгия (әсіресе балтыр бұлшықеттерінде), бас ауруы, әлсіздік болған. Өзен суында балық аулаған. 4-күннен бастап сарғаю, зәрдің қараюы, жүрек айну, құсу пайда болған. Соңғы 24 сағатта енгізу күшейген, қақырықпен қан аралас бөлінді байқалған, диурез күрт азайған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сақталған, бірақ тежелген. Тері жабындылары айқын сарғыш, склера иктериялық, аяқ-қолдарында петехиялар. ЖСЖ 128/мин, ТЖ 34/мин, SpO<sub>2</sub> 88% ауада, 94% оттегі маскасымен, АҚК 80/45 мм сын.бағ., норадреналин 0,2 мкг/кг/мин. Капиллярлық толу 6 секунд. Өкпеде екі жақты ылғалды сырылдар, геморрагиялық альвеолитке күдік. Бауыр 4 см ұлғайған. Диурез 0,1 мл/кг/сағ. Зертханалық көрсеткіштер: билирубин 280 мкмоль/л, креатинин 520 мкмоль/л, мочевина айқын жоғары, тромбоциттер 55×10<sup>9</sup>/л, CRP жоғары. Қан газдары: рН 7,22, ВЕ –11 ммоль/л, лактат 6,8 ммоль/л. Кеуде КТ-да екі жақты альвеолярлы инфильтрациялар. ПТР – Leptospira оң. SOFA ≥ 12 балл.

Сұрақтар: Қандай ағзалық дисфункциялар эфферентті терапияны талап етеді? CRRT-ны қандай режимде (CVVH, CVVHDF) бастаған тиімді және неге? Плазмаобменді қашан және қандай мақсатта қосасыз? Коагулопатия және өкпелік қан кету қаупі жағдайында антикоагуляция тактикасы қандай? Лактат клиренсі мен билирубин динамикасын қалай интерпретациялайсыз?

№5.

52 жастағы ер адам кардиология бөлімінен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 3 апта бойы толқын тәрізді қызба (38–39°C), қалтырау, тершендік, салмақ жоғалту болған. Соңғы күндері әлсіздік күшейіп, енгізу, аяқ-қолдарында ісіну пайда болған. 2 күн бұрын зәрінің қызғылт түске боялғанын байқаған. Қарау кезінде жағдайы ауыр. Санасы сақталған, бірақ әлсіз. Тері жабындылары бозғылт, саусақ ұштарында петехиялар, тырнақ астында сызықтық геморрагиялар. ЖСЖ 118/мин, ТЖ 26/мин, SpO<sub>2</sub> 95% ауада, АҚК 90/55 мм сын.бағ. Жүрек аускультациясында жаңа систоалық шу анықталады. Аяқтарында пастоздылық. Диурез төмендеген. Зертханалық көрсеткіштер: лейкоцитоз 18×10<sup>9</sup>/л, CRP және прокальцитонин жоғары, Нв 92 г/л. Креатинин 410 мкмоль/л, зәрде протеинурия және гематурия. Иммунологиялық зерттеуде циркуляциядағы иммундық кешендер жоғары. Қан мәдениетінде Staphylococcus aureus өсірілген. ЭхоКГ-де митралды қақпақшада вегетация. Қан газдары: рН 7,30, ВЕ –6 ммоль/л, лактат 4,2 ммоль/л.

Сұрақтар: Көп ағзалық зақымның патогенезінде иммундық механизмнің рөлі қандай? Бүйрек зақымдануының сипатын қалай бағалайсыз? Терапиялық плазмаобменге көрсеткіштер бар ма? CRRT мен плазмаобменді біріктіру тактикасын қалай жоспарлайсыз? Эфферентті терапия тиімділігін қандай зертханалық және клиникалық көрсеткіштермен бағалайсыз?



## Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина

### АБ-2

#### 2 - нұсқа

##### №1.

58 жастағы ер адам инфекциялық стационардан реанимация бөліміне ауыстырылды. Анамнезінде 10 күн бұрын қызба, жөтел, әлсіздік басталған. 6-күннен бастап еңтігу күшейген. Соңғы 48 сағатта тыныс жеткіліксіздігі үдеген, ИВЛ-ге қосылған.

Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы медикаментозды седацияда. ИВЛ параметрлері:  $FiO_2$  0,8, PEEP 12 см  $H_2O$ .  $SpO_2$  92%. ЖСЖ 115/мин, АҚҚ 85/50 мм сын.бағ., норадреналин 0,3 мкг/кг/мин. Диурез 0,4 мл/кг/сағ.

Зертханалық көрсеткіштер: CRP өте жоғары, ферритин 2500 нг/мл, IL-6 жоғарылаған, D-димер айқын жоғары, тромбоциттер  $95 \times 10^9$ /л. Креатинин 280 мкмоль/л. Лактат 4,8 ммоль/л. Қан газдары: рН 7,29,  $PaO_2/FiO_2 < 120$ . Кеуде КТ — екі жақты диффузды инфильтрациялар. SOFA жоғары.

Сұрақтар: Цитокиндік шторм критерийлері қандай? Гемосорбцияны қашан және қандай клиникалық негізде бастайсыз? CRRT мен гемосорбцияны біріктірудің артықшылықтары қандай? Антикоагуляция тактикасын қалай тандайсыз? Эфферентті терапия нәтижелілігін қандай динамикалық маркерлер арқылы бағалайсыз?

##### №2.

62 жастағы ер адам урологиялық бөлімнен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 4 күн бұрын дизурия, қызба  $39^\circ C$ , бел аймағында ауырсыну болған. Диагноз: жедел обструктивті пиелонефрит. Антибактериалды терапия басталғанымен, соңғы 24 сағатта жағдайы күрт нашарлаған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген. ЖСЖ 130/мин, ТЖ 28/мин (ИВЛ-де),  $SpO_2$  95%  $FiO_2$  0,6, АҚҚ 70/40 мм сын.бағ., норадреналин 0,5 мкг/кг/мин, вазопрессин қосылған. Капиллярлық толу 6–7 секунд, тері бозғылт-сұр, суық. Диурез 0,2 мл/кг/сағ. Зертханалық көрсеткіштер: лактат 9,2 ммоль/л, прокальцитонин өте жоғары, CRP жоғары, лейкоцитоз  $24 \times 10^9$ /л. Креатинин 460 мкмоль/л. Қан газдары: рН 7,18, BE –14 ммоль/л. Қан мәдениетінде грамтеріс флора (E.coli). Эндотоксин деңгейі жоғары. SOFA  $\geq 13$ .

Сұрақтар: Рефрактерлі вазоплегия критерийлері қандай? LPS-адсорбцияны (эндотоксин-адсорбция) қолдануға негіз бар ма? CRRT-ны қандай режимде және қандай мақсатта қосасыз? Экстракорпоральды терапия кезінде гемодинамикалық тұрақтылықты қалай қамтамасыз етесіз? Лактат клиренсі мен вазопрессор дозасының динамикасын қалай интерпретациялайсыз?

##### №3.

27 жастағы ер адам жұқпалы аурулар бөлімінен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 5 күн бұрын қызба  $39^\circ C$ , бас ауруы, құсу, фотофобия пайда болған. Соңғы 24 сағатта санасы бұзылып, генерализденген тырысу ұстамасы болған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы сопор, Глазго шкаласы бойынша 9 балл. Қарашықтары тең, бірақ жарыққа баяу жауап береді. Мойын ригидтілігі айқын. ЖСЖ 120/мин, АҚҚ 95/60 мм сын.бағ., ТЖ 22/мин (ИВЛ-де),  $SpO_2$  98%  $FiO_2$  0,5. Инвазивті мониторингте интракраниалдық қысым (ICP) 28–30 мм сын.бағ. Зертханалық көрсеткіштер: CRP және IL-6 жоғары, лейкоцитоз, лактат 4,5 ммоль/л. Жұлын сұйықтығында нейтрофильді плеоцитоз, ақуыз жоғары. КТ миында диффузды ісіну, қарыншалар тарылған. Осмодиуретиктер мен седацияға қарамастан ICP жоғары деңгейде сақталады.

Сұрақтар: Рефрактерлі интракраниалдық гипертензия критерийлері қандай? Плазмаобменді қолданудың патогенетикалық негізі қандай? Плазмаобмен мен CRRT-ны біріктіру тактикасы



қандай? Церебралды перфузиялық қысымды қалай бақылау және ұстап тұру керек? Эфферентті терапия нәтижелілігін қандай клиникалық және зертханалық көрсеткіштермен бағалайсыз?

№4.

23 жастағы әйел адам инфекциялық бөлімнен реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 3 күн бұрын дене қызуы 40°C дейін көтерілген, миалгия, әлсіздік болған. Соңғы 24 сағатта бөртпе, құсу, іш өту, бас айналу қосылған. Жедел түрде гипотензия дамыған. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген. Тері жабындылары гиперемияланған, диффузды эритематозды бөртпе, кейін бозғылт-сұр түске өзгерген. ЖСЖ 140/мин, АҚҚ 65/35 мм сын.бағ., норадреналин 0,6 мкг/кг/мин, вазопрессин қосылған. ТЖ 30/мин (ИВЛ-де), SpO<sub>2</sub> 96% FiO<sub>2</sub> 0,7. Диурез 0,2 мл/кг/сағ. Зертханалық көрсеткіштер: лактат 10,5 ммоль/л, креатинин 390 мкмоль/л, билирубин 150 мкмоль/л, тромбоциттер 55×10<sup>9</sup>/л. CRP және прокальцитонин өте жоғары. Қан мәдениетінде Staphylococcus aureus. Қан газдары: рН 7,17, BE –15 ммоль/л. SOFA ≥ 14.

Сұрақтар: Рефрактерлі септикалық шок критерийлері қандай? Жоғары көлемді гемофльтрацияны (HVHF) қолдануға негіз бар ма? Вазопрессорлық қолдаумен қатар CRRT-ны қалай қауіпсіз бастайсыз? Цитокин клиренсін бағалаудың қандай маркерлері бар? Эфферентті терапия тиімсіз болған жағдайда келесі қадам қандай?

№5.

48 жастағы ер адам хирургиялық стационардан реанимацияға ауыстырылды. Анамнезінде 3 апта бұрын іш қуысына операция жасалған, ұзақ уақыт кең спектрлі антибиотиктер қабылдаған, орталық веналық катетер орнатылған. Соңғы 5 күн бойы тұрақты қызба 38–39°C, қалтырау болған. Соңғы тәулікте гипотензия дамып, вазопрессорлық қолдауды қажет еткен. Қарау кезінде жағдайы өте ауыр. Санасы тежелген. ЖСЖ 125/мин, АҚҚ 75/45 мм сын.бағ., норадреналин 0,4 мкг/кг/мин. ТЖ 28/мин (ИВЛ-де), SpO<sub>2</sub> 95% FiO<sub>2</sub> 0,6. Тері бозғылт-сұр, капиллярлық толу 6 секунд. Диурез 0,3 мл/кг/сағ. Зертханалық көрсеткіштер: лактат 7,8 ммоль/л, креатинин 420 мкмоль/л, тромбоциттер 80×10<sup>9</sup>/л, CRP және прокальцитонин жоғары. β-D-глюкан оң, қан мәдениетінде Candida albicans. Қан газдары: рН 7,23, BE –10 ммоль/л. SOFA ≥ 12.

Сұрақтар: Инвазивті кандидоздың септикалық шоктағы ерекшеліктері қандай? CRRT-ны қандай режимде және қандай мақсатта бастайсыз? Селективті цитокин адсорбциясын қолдануға патогенетикалық негіз бар ма? Антифунгальды терапия мен эфферентті әдістерді қалай үйлестіресіз? Лактат клиренсі мен органдық функция динамикасын қалай бағалайсыз?



## БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

### практикалық дағдылар тізімі

Трахея интубациясы

Ларингеальды масканы орнату

Экстубация

Тыныс алу терапиясы, өкпені жасанды желдету, режимдер, жалдау маневрін жүргізу)

Инвазивті емес механикалық желдету

Орталық веналардың катетеризациясы (оның ішінде ультрадыбыстық бақылаумен)

Перифериялық веналардың катетеризациясы

Орталық веноздық қысымды өлшеу

Назогастральды зондты орнату

Зәр шығару катетерін орнату

Қан тобын, Rh факторын анықтау, донор мен реципиенттің қан үйлесімділігіне сынама жүргізу

Электрокардиографияны жазу

Негізгі жүрек-өкпе реанимациясы



**Ересектер, балалар анестезиологиясы және реаниматологиясы» мамандығы бойынша 3 курс резиденттеріне арналған «Жұқпалы аурулардың қарқынды терапия, эфферентті медицина» циклі бойынша емтихан сұрақтары (6 кредит - 100 сұрақ).**

1.Науқас менингитпен комада. Коматозды күйлердің тереңдігі мына шкала бойынша бағаланады:

- A) Глазго-Питтсбург
- B) SOFA
- C) АПГАР
- D) APACHE II
- E) APACHE I

2.Плазма электролиттерін зерттеу кезінде хлорид анионының концентрациясымен салыстырғанда натрий катионының концентрациясының салыстырмалы түрде жоғарылауы анықталды. Ара- қатынастың айқын бұзылуы:

- A) метаболизмдік алкалозға алып келеді
- B) метаболизмдік ацидозға алып келеді
- C) компенсаторлы респираторлық алкалозға алып келеді
- D) қышқыл-негіздік тепе- теңдікке әсер етпейді
- E) респираторлық ацидозға алып келеді

3.Ауруханаішілік операциядан кейінгі инфекцияларға операциядан кейін ... күн ішінде пайда болатын аурулар жатады.

- A) 30
- B) 45
- C) 90
- D) 180
- E) 60

4.Науқас ауыр РДС- на байланысты интенсивті терапия бөлімінде ӨЖВ- да жатыр. Вентиляция параметрлері бойынша: FiO<sub>2</sub> 0,8-0,9, РЕЕР 16 mbar. Қаз газдары бойынша рO<sub>2</sub> динамикада өзгеріссіз, 50 мм с.б.б. жоғары емес. Осы жағдайда оксигенацияны жақсарту мақсатында жасалатын бірінші кезектегі әрекет:

- A) РЕЕР- мен ӨЖВ про-позицияда
- B) РЕЕР- сыз ӨЖВ
- C) Санациялық бронхоскопия
- D) ЭКМО бастау
- E) Экстубациялау

5.Интенсивті терапия бөліміне 36 жастағы науқас сепсис және орташа ауыр дәрежедегі жедел РДС- мен түсті. ӨЖВ- ға ауыстырылды. Өкпе вентиляциясын мына режимде жүргізу мақсатты:

- A) Седация мүмкіндігі бар қысым бойынша өздігінен тынысты қолдайтын режим
- B) Көлем бойынша мәжбүрлі режим, релаксациямен
- C) Қысым бойынша мәжбүрлі режим, релаксациямен
- D) Релаксациямен қысым бойынша өздігінен тынысты қолдайтын режим
- E) Релаксациямен көлем бойынша өздігінен тынысты қолдайтын режим

6.Гипотензия және норадреналин тиімсіздігі кезінде сепсис және септикалық шокпен ауыратын науқастарға тағайындау кезінде таңдау вазопрессорын атаңыз:

- A) Фенилэфрин



- B) Левосимендан
- C) Допамин
- D) Добутамин
- E) Добутрекс

7. Науқта су-тұз алмасуының бұзылуының түрін атаңыз, егер объективті: науқас әлсіз, көз алмасы жұмсақ, тері жамылғысы құрғақ. Зертханалық мәліметтерге сәйкес: плазмалық натрий 131 ммоль/л, калий 2,9 ммоль/л. Анамнезінде сұйықтықтың жоғалуы бар.

- A) Гипотониялық дегидратация
- B) Гипертониялық дегидратация
- C) Гипертониялық гипергидратация
- D) Гипотониялық гипергидратация
- E) Нормотониялық дегидратация

8. Инфекциялық стационардың реанимация бөліміне 3 жастағы бала түсті. Анамнезінде көп диарея және бірнеше рет құсу болған. Тексеру кезінде тері цианозды бозарған, дене температурасы қалыптыдан төмен, көздері батып кеткен, бала ес-түссіз, ауыз қуысы мен еріннің шырышты қабаты құрғақ. Тері тургоры төмендеген, сіңірлік рефлексдер төмендеген. АҚ 60/40, ЖЖЖ минутына 145 рет. Бұл баланың жағдайын анықтаңыз:

- A) Гиповолемиялық шок
- B) Геморрагиялық шок
- C) Кетоацидозды кома
- D) Гиперосмолярлық кома
- E) Кардиогенді шок

9.5 жастағы бала полисегментарлық пневмония бойынша реанимация бөлімінде жатыр, ӨЖВ- де, қан газдары бойынша рСО<sub>2</sub> 62 мм с.б.б. гиперкапния анықталды. реаниматологтың тактикасын анықтаңыз:

- A) Тыныс алу жиілігін жоғарлату
- B) Тыныс көлемін жоғарлату
- C) РЕЕР жоғарлату
- D) Оттегі фракциясын жоғарлату
- E) Тыныс алу уақытын жоғарлату

10.2 жастағы бала вирустық бронхопневмониямен инфекциялық стационардың реанимация бөлімшесінде жатыр, қан газдарының талдауы бойынша: рО<sub>2</sub> 54 мм с.б.б., рСО<sub>2</sub> 68 мм с.б.б. Осы науқта тыныс жеткіліксіздігінің түрін анықтаңыз:

- A) Рестриктивті обструктивті
- B) Гипоксиялық
- C) Гиперкапниялық
- D) Рестриктивті
- E) Обструктивті

11. Интенсивті терапия бөліміне 4 жастағы бала түсті. Анамнезінде анасының айтуы бойынша, тұмаудан 3 күн бойы емделген, дене температураның 38,5 С дейін көтерілген. Тексеру кезінде бала мазасыз, жиі құрғақ, қатты жөтел, шулы тыныс, көмекші бұлшықеттердің қатысуы байқалады. Терісі бозғылт, периоральды цианоз байқалады.

Келесі іс-шараның қажеті жоқ:

- A) Парентеральді тамақтандыру
- B) Оксигенотерапия. ӨЖВ көрсеткіштер бойынша
- C) Инфузиялық терапия
- D) Ингаляциялар
- E) Кортикостероидтар



12. Септикалық шок дамыған жаңа туған нәрестеде тіндер перфузиясының бұзылысы анықталды. Осы критерийлерге сәйкес келмейтін белгіні анықтаңыз:

- A) Жылы қол- аяқтар
- B) Бозғылт немесе мрамор түсті тері
- C) Перифериялық және орталық пульс арасындағы айтарлықтай айырмашылық
- D) Диурез 0,5мл/кг/сағ төмен
- E) Капиллярлардың 3 секундтан артық толуы

13. Сепсис пен бактериемияға күдікті 2 жастағы балада стерильділікке қан себу туралы шешім қабылданды. Антибактериальді терапияның басталуына қатысты дұрыс әрекеттерді көрсетіңіз:

- A) Антибактериальді терапияға дейін қан алу
- B) Қан алу кез келген уақытта жүргізіледі
- C) АБ- препаратты к/і енгізгеннен кейін қан алу
- D) Қан алуды тек таңертең жүргізу
- E) Стерильділікке қан басқа анализдермен бірге алынады

14. Септикалық шок диагнозы қойылған 5 жастағы балаға келесі іс-шаралар жүргізілді: қан лактатына талдау, стерильділікке себу. Кең спектрлі антибактериальді препараттар тағайындалды. 30 мл/кг көлемінде инфузиялық терапия басталды. Терапияға қосу керек:

- A) Емделмейтін гипотензияда вазопрессорлар
- B) Парентеральді тамақтандыру
- C) Терілік электрокардиостимуляция
- D) Сақталған гипотензияда синтетикалық коллоидтармен терапия
- E) Вазодилляторларды енгізу

15. Инфекциялық стационардың реанимация бөліміне жағдайдың нашарлауына байланысты менингококкты менингит диагнозымен 3 жастағы бала түсті. Тексеру кезінде санасы комаға дейін тежелген, дене және аяқтың терісінде геморрагиялық бөртпелер байқалады. Баланың тынысы беткей, минутына 10-11 рет. SpO2 минутына 78. ЖЖЖ минутына 129 рет. Осы науқастың терапиясындағы бірінші кезектегі іс-шараны атаңыз:

- A) Инвазивті ӨЖВ
- B) Антибактериальді препараттарды енгізу
- C) Инвазивті емес ӨЖВ
- D) Вазопрессорлар енгізу
- E) Көлемдік инфузиялық терапия

16. 5 жастағы бала инфекциялық стационардың қабылдау бөліміне бірнеше рет құсу және диареямен түсті. Тексеру кезінде әлсіз, ұйқышыл, көз алмалары батып, сіңірлік рефлекстері төмендеген. Бұл көлемде осы науқасқа дегидратация және электролиттік бұзылулар түзетілуі керек:

- A) Физ қажеттілік + 30%
- B) Физ қажеттілік + 40%
- C) Тек физ қажеттілік
- D) 4:2:1 ережесі бойынша
- E) Терапия көлемі мақсатты гемодинамикалық көрсеткіштер және электролиттер деңгейін есепке алып тағайындалады

17. Балалар ауруханасының реанимация бөліміне 4 жастағы бала түсті. Анасының сөзі бойынша дене температурасы 39,3 С дейін жоғарлауы, өнімді жөтел, мұрыннан су ағуға шағымданады. Тексеру кезінде өкпенің төменгі бөліктерінде тыныстың күрт әлсіреуі. Тынысы жылдам, АҚ 90/60 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 110 рет. SpO2 91%. Оттегі терапиясының қолайлы түрі болып табылады:



- A) Инвазивті емес ӨЖВ
- B) Интубация және көлем бойынша ӨЖВ
- C) Интубация және қысым бойынша ӨЖВ
- D) Жоғары жиілікті ӨЖВ

E) көлем бойынша басқарылатын және белсенді тыныс шығарумен НИВЛ

18. Хирургиялық стационарға 2 тәулік бойы іштің ауырсынуы шағымымен бала жатқызылды, бірнеше рет құсу байқалды. Жағдайы өте ауыр, шөлдеу бар, тері жамылғысы және көрінетін шырышты қабаттары құрғақ, тері тургоры төмендеген, беті үшкір, көз алмалары батып кетеді. Гипертониялық дегидратация диагнозы қойылды.

Инфузиялық терапияны жүргізу үшін бастапқы ерітіндіні тағайындаңыз:

- A) 5% глюкоза ерітіндісі
- B) Рингер ерітіндісі
- C) Рефортан
- D) Инфезол
- E) Липофундин

19. Екі жақты пневмонияға байланысты септикалық шокпен ауыратын науқаста вазопрессорларды енгізуге және кристаллоидты инфузиялық терапияға қарамастан тұрақты артериялық гипотензия сақталады. Артериялық гипотензияны жоюға немесе азайту үшін тағайындау керек:

- A) глюкокортикостероидтар
- B) фракционирленбеген гепарин
- C) салуретиктер
- D) сукцинилденген желатин
- E) альбумин

20. Септикалық шокпен ауыратын 64 жастағы науқасқа ауруханаға түскен сәттен бастап шокқа қарсы кешенді интенсивті терапия жүргізілді. Бұл жағдайда алғашқы 6 сағатта шокқа қарсы терапияның тиімділігінің мақсатты критерийлері болып табылады:

- A) АҚорт  $>65$  мм с.б.б., диуреза  $>0,5$  мл/кг/сағ, қандағы лактат деңгейінің төмендеуі
- B) орташа АҚ (АҚорт) 50 мм с.б.б., диурез 0,8 мл/кг/сағ, қандағы лактат деңгейінің төмендеуі
- C) АҚорт 70 мм с.б.б., диурез 0,3 мл/кг/сағ, қандағы лактат деңгейі жоғары деңгейде сақталуымен
- D) АҚорт  $>65$  мм с.б.б., диурез 0,4 мл/кг/сағ, қандағы лактат деңгейі жоғары деңгейде сақталуымен
- E) АҚорт  $>65$  мм с.б.б., диурез 0,2 мл/кг/сағ, қандағы лактат деңгейі қалыпты

21. Жедел РДС- да өкпелік вентиляция/ өкпелік қан ағымы деңгейінде вентиляциялық-перфузиялық қатынас көрсеткіші қалай өзгертінін көрсетіңіз:

- A) төмендейді
- B) жоғарлайды
- C) вентиляция және қан ағымы тең дәрежеде төмендейді
- D) вентиляция және қан ағымы тең дәрежеде жоғарлайды
- E) өзгермейді

22. Жаңа туған нәресте ерте неонатальды сепсис, пневмония және септицемиямен ауырады. Науқастардың бұл тобы үшін ерте неонатальды сепсисінің, кейбір жағдайларда менингит және өлім-жітім деңгейі жоғары болуының (10% дейін) негізгі себебі болып табылады:

- A) В тобындағы стрептококкты инфекция
- B) қарапайым герпес вирусы



- C) хламидиозды инфекция
- D) листериозды инфекция
- E) Escherichia coli

23.8 жастағы бала реанимация және интенсивті терапия бөлімінде жатыр. Науқасты жасанды желдетуге ауыстыру туралы шешім қабылдаған кезде сіз үшін төмендегілер негізгі көрсеткіші болады:

- A)  $PCO_2 > 75$  мм с.б.б.
- B) қосалқы метаболизмдік ацидоз
- C) негізгі ауруының баяу ағымы
- D) оксигенотерапияға нашар жауап беретін гипоксия
- E) науқастың физикалық шаршауы

24.Менингококкты менингитпен ауыратын науқастың қан анализінде гиперкалиемия, гипонатриемия, гипохлоремия, гипогликемия, вазопрессорлармен емдеуге төзімді артериальді гипотензия тіркелген. Анықталған өзгерістердің ықтимал себебін көрсетіңіз:

- A) бүйрек үстілік жеткіліксіздік
- B) бауыр жеткіліксіздігі
- C) бүйрек жеткіліксіздігі
- D) дегидратация
- E) гипергидратация

25.Өкпенің мәжбүрлі вентиляциясындағы екі жақты КВИ пневмониясы бар науқаста тұрақты гипоксемияның сақталуын ескере отырып, рекрутмент маневр жасалды. Рекрутмент маневр аяқталғаннан 10 минуттан кейін науқаста бет, мойын тері астындағы эмфиземаның пайда болуы және өршуі, қан сатурациясының күрт төмендеуі, орталық цианоздың дамуы байқалады. Бұл жағдайда дамыған асқынудың ең ықтимал себебін көрсетіңіз:

- A) өкпенің баротравмасы
- B) тыныс жолдарының обструкциясы
- C) өкпе артериясының тромбоэмболиясы
- D) жедел РДС- на байланысты жедел өкпе- жүрек жеткіліксіздігі
- E) пневмомедиастинум дамуымен өңештің зақымдануы

26.Кетоацидозбен ауыратын науқастағы қанның қышқыл- сілтілік жағдайын (ҚСЖ) зерттеу нәтижелерін талдау кезінде реаниматолог дәрігер  $P50$  в 40 мм с.б.б. деңгейін атап өтеді. Осы науқастағы ҚСЖ бұзылуының сипатын және оксигемоглобиннің диссоциация қисығының ығысу бағытын атаңыз:

- A) ацидоз, қисықтың оңға ығысуы
- B) қисықтың солға ығысуы
- C) ацидоз, қисықтың солға ығысуы
- D) ацидоз, қисық ығыспайды
- E) алкалоз, қисықтың оңға ығысуы

27.Науқас 60 жаста, ауыр екі жақты вирустық пневмониямен ауырады, 24 сағат бойы СРАР режимінде инвазивті емес маскамен вентиляция жасалуда. Тексеру кезінде науқастың есі анық, жеткілікті адекватты, ТАЖ 33 рет/мин, перифериялық цианоз,  $SpO_2$  80%, АҚ 140/90 мм с.б.б., ЖЖЖ 108 рет/мин. Өкпенің инвазивті вентиляциясына көрсеткіштерді анықтаңыз:

- A) абсолютті көрсетілген
- B) көрсетілмеген, өйткені науқаспен тиімді вербальді қатынас бар
- C) инвазивті емес вентиляцияның тиімділігін бағалау үшін тәулік ара көрсетілген
- D)  $SpO_2$  60%- ға дейін төмендегенде көрсетілген



- Е) көрсетілмеген, өйткені науқаста тұрақты гемодинамика сақталуда
28. Генезі вирустық екі жақты пневмониясы бар науқаста қанның қышқыл- сілтілік жағдайын талдау нәтижелері бойынша мынадай нәтижелер алынды: рН 7,35, РаО<sub>2</sub> 89 мм с.б.б., РаСО<sub>2</sub> 50 мм с.б.б., АВ 24 ммоль/л, НСО<sub>3</sub> 23 ммоль/л, ВЕ: -1,5 ммоль/л, SpO<sub>2</sub> 93%. Бұл талдауды тиісті емдеу шараларын жүргізуге қатысты ұсыныстар беріп түсіндіріңіз:
- A) компенсацияланған респираторлық ацидоз. Мұрын канюлялары арқылы оксигенотерапия жүргізу қажет
- B) компенсацияланған респираторлық ацидоз. Өкпенің инвазивті вентиляциясын жүргізу қажет
- C) субкомпенсацияланған респираторлық ацидоз. Жоғары ағымды оксигенотерапия көрсетілген
- D) компенсацияланған метаболизмдік ацидоз. 4% натрий гидрокарбонат ерітіндісін енгізу көрсетілген
- E) компенсацияланған метаболизмдік ацидоз. 0,9% натрий хлорид қолданумен инфузиялық терапия көрсетілген
29. Өмірлік маңызды функциялардың бұзылуымен ұштасқан реанимациялық бейіндегі науқастарда критикалық жағдайлардың дамуы кезінде қарқынды терапияның ажырамас бөлігі толыққанды нутритивтік қолдау көрсету болып табылады. Асқазан- ішек жолдарының қызметі тұрғысынан парентеральді тамақтанудан (ішектің толық парезі болмаған жағдайда) энтеральды тамақтанудың негізгі артықшылығын түсіндіріңіз:
- A) ішектің перистальтикасы әлсіз болса да, қабыршақты ас қорытуды үнемі ынталандыру, абдоминальды сепсисің алдын алу
- B) асқазан-ішек жолдарының (АІЖ) жедел жараларының алдын алу, АІЖ лимфоидты тінінің белсенділігін сақтау және жүйелі кандидоздың алдын алу
- C) холестаждың алдын алу, ұйқы безі секрециясының белсенділігін тежеу
- D) қабырғалық ас қорытуды және ішектің өтуін үнемі ынталандыру аспирациялық синдромның алдын алуға көмектеседі
- E) энтеральды тамақтану ауыр науқастарда метаболизмнің ерекшеліктерін ескере отырып парентеральды тамақтануға артықшылық бермейді
30. Өкпенің ауыр рестриктивті патологиясы бар науқасқа көлем бойынша бақыланатын режим арқылы мәжбүрлі инвазивті ӨЖВ жүргізілуде. Қанның ҚСЖ нәтижелерін талдау кезінде респираторлық ацидоз анықталды: рН 7,0, РаО<sub>2</sub> 30 мм с.б.б., РаСО<sub>2</sub> 78 мм с.б.б., SpO<sub>2</sub> 76%. Гиперкапнияны басу үшін өкпені желдетудің негізгі реттелетін параметрлерін көрсетіңіз:
- A) тыныс алу жиілігі және тыныс көлемі
- B) тыныс көлемі және аутоРЕЕР
- C) FiO<sub>2</sub> және РЕЕР
- D) FiO<sub>2</sub> және аутоРЕЕР
- E) тыныс алу жиілігі және триггердің сезімталдығы
31. Шамадан тыс инфузиялық терапия кезінде екі жақты пневмониямен ауыратын науқаста тыныс алу жеткіліксіздігінің нашарлауының патофизиологиялық механизмі:
- A) өкпе тіні гидратациясының күшеюі және өкпеде газ алмасу нашарлауының өршуі
- B) микроциркуляторлық төсек деңгейінде қан ағымының жоғарылауы, өкпе капиллярларында эритроциттердің гемоглобинінің оттегімен қанығуының төмендеуі
- C) жүктеме алдындағы күштің жоғарлауы және миокардтың контрактильді қабілетінің төмендеуі
- D) гемодилюция, гематокриттің азаюы, салыстырмалы эритропения



32. Өкпе тінінің рестриктивті қасиеттерінің жедел бұзылуы бар қарқынды терапияға төзімді науқастарда гипоксемияны сақтаудың дұрыс патофизиологиялық механизмін көрсетіңіз:

- A) гипоксемияға жауап ретінде өкпелік вазоконстрикция
- B) миокардтың контрактильді қабілетінің тежелуі
- C) екіншілік альдостеронизм
- D) гемоглобиннің оттегімен байланысуын жақсартатын  $\text{PaO}_2$  жоғарлауы
- E) болжамды патофизиологиялық механизм жоқ

33. Ауыр екі жақты вирустық пневмонияның клиникалық көріністері бар науқас реанимация және қарқынды терапия бөлімшесіне жеткізілді. Түскен кездегі жағдайы ауыр, әлсіз, тежелген, жеткілікті адекватты, терісі бозғылт, ылғалды, перифериялық цианоз, ТАЖ 29 рет/мин, аралас еңтігу, атмосфералық ауамен тыныс алғанда қанның сатурациясы 84%, АҚ 133/84 мм с.б.б., ЖЖЖ 104 рет/мин. Қан газдарын талдау кезінде:  $\text{PaO}_2$  49 мм с.б.б.,  $\text{PaCO}_2$  29 мм с.б.б. Жоғары ағынды оттегі терапиясын жүргізгенде гипоксемияны жойылмады. Пневмонияның ықтимал асқынуын көрсетіңіз:

- A) респираторлы дистресс синдром
- B) өкпенің кардиогенді ісінуі
- C) өкпе артерияларының тромбоэмболиясы
- D) септикалық шок
- E) миокард инфаркты

34. Жалпы церебральді симптоматикасы және гипертермиясы бар 50 жастағы науқаста люмбальді пункцияда сарғыш түсті, мөлдір емес ликвор алынды. Ликвор жиі тамшылармен ағады, ликвор қысымы 250 см су б.б. Талдауда- мононуклеарлар есебінен плеоцитоз, қант деңгейінің төмендеуі, Панди реакциясы оң. Жоғарыда келтірілген клиникалық және зертханалық көрініс көрсетеді:

- A) іріңді менингит
- B) ишемиялық инсульт
- C) геморрагиялық инсульт
- D) Гийен-Барре синдромының көрінісі
- E) серозды менингит

35. Интенсивті терапия бөлімшесіне 29 жастағы науқас коматозды жағдайда жатқызылды. Объективті тексеру: Глазго шкаласы бойынша 9 балл, ТАЖ 22 рет/мин, шүйде бұлшықеттерінің ригидтілігі 3 көлденең саусақ, құсу, фебрильді сандарға дейін гипертермия. Клиникалық көрініс ауруханаға жатқызудан 3 сағат бұрын дамыған. Анамнезінде- бір апта көлемінде жедел респираторлық ауру. Бұл жағдайда ықтимал диагнозды болжаңыз:

- A) Екіншілік менингоэнцефалит
- B) Біріншілік менингоэнцефалит
- C) Спонтанды субарахноидальді қан құйылу
- D) Бас ми аневризмасының жарылуы
- E) Геморрагиялық инсульт

36. Жедел ішек инфекциясына байланысты бірнеше рет құсу және диареямен ауыратын науқас ауруханаға түскен кезде зертханалық тексерудің келесі нәтижелері тіркелді: рН 7,55,  $\text{HCO}_3$  38 ммоль/л, ВВ 30 ммоль/л, ВЕ: +6,2 ммоль/л,  $\text{PaO}_2$  73 мм с.б.б.,  $\text{PaCO}_2$  38 мм с.б.б. Қышқыл- сілтілік жағдайдың бұзылу түрін көрсетіңіз:

- A) Метаболизмдік алкалоз
- B) Метаболизмдік ацидоз
- C) Респираторлық алкалоз



D) Алкалемия

E) Ацидемия

37. Жедел өкпе патологиясы бар науқастарда өкпе тінінің ауыр рестриктивті қасиеттерін қарқынды емдеуде дұрыс тәсілді көрсетіңіз:

A) өкпенің мәжбүрлі инвазивті вентиляциясы

B) Вентури маскасы арқылы оксигенотерапия

C) прон- позициямен кеуде қуысының вибрациялық массажы

D) трахео- бронхиальді ағаштың тұрақты лаважы

E) үлкен дозаларда муколитиктер және бронходилататорларды қолдану

38. Интенсивті терапия бөліміне 2 дәрежелі аралас дегидратация белгілері бар 50 жастағы (дене салмағы 70 кг) науқас түсті. Дәрігер сұйықтық тапшылығын дене салмағының 4% деп бағалады. Тәулігіне 30 мл/кг сұйықтыққа физиологиялық қажеттілік кезінде дегидратацияны ескере отырып, волемиялық жүктеменің жалпы тәуліктік көлемін есептеңіз:

A) 4900 мл

B) 5900 мл

C) 5500 мл

D) 4000 мл

E) 3900 мл

39. 35 жастағы науқас ауыр дәрежедегі тағамдық токсикоинфекция диагнозымен стационарға жеткізілді. Тексеру кезінде: санасы анық, әлсіз, жүрек айну, құсу, әлсіздік, іштің ауыруы және сұйық нәжіске шағымданады. Дене температурасы 38,6°C, АҚ 90/55 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 118 рет, ТАЖ 22 рет/мин, қанның сатурациясы 94%. Қан анализінің нәтижелері: гемоглобин 156 г/л, эритроциттер  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , гематокрит 53%. Шок жағдайының түрін көрсетіңіз:

A) Гиповолемиялық

B) Дистрибутивті

C) Гиподинамиялық

D) Кардиогенді

E) Обструктивті

40. Ауруханаға сол жақ мықын аймағында қатты, ұстама тәрізді ауруына, айқын әлсіздік, жүрек айну, құсу, шырыш пен қан аралас, тәулігіне 12 ретке дейінгі сұйық нәжіс, дене температурасының 38,30 С дейін көтерілуіне шағымданып науқас жеткізілді. Ол бір күн бойы ауырады. Анамнезді жинау науқастың жағдайының ауырлығына байланысты қиын. Тексеру кезінде: пальпацияда сол жақ мықын аймағы қатты ауырады, күрт спазм бар сигма тәрізді ішек пальпацияланады. Бұл клиникалық симптоматика мына диагнозды көрсетуі мүмкін:

A) Дизентерия

B) Тағамдық токсикоинфекция

C) Холера

D) Сальмонеллез

E) Тітіркенген ішек синдромы

41. 55 жастағы науқас инфекциялық стационарға әлсіздік, жүрек айну, құсу, айқын шөлдеу, диарея, іштің ауыруы, дене температурасының субфебрильді сандарға дейін көтерілуіне шағымданып түсті. Тексеру кезінде: санасы анық, адекватты, әлсіз, астениялы. Терісі құрғақ, таза, тері тургоры орташа төмендеген, ауыз қуысы мен тілдің шырышты қабаты құрғақ, ЖЖЖ 108 рет/мин, АҚ 130/82 мм с.б.б. Бұл белгілер дегидратацияның ... дәрежесіне сәйкес келеді.



- A) II
- B) I
- C) III
- D) IV
- E) V

42. Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы бар науқаста дизентерия диагнозы қойылды. Алынған артериялық қан ҚСЖ нәтижелерін талдау кезінде: рН 7,26, РаО<sub>2</sub> 74 мм с.б.б., РаСО<sub>2</sub> 39 мм с.б.б., ВЕ: -9,5 ммоль/л, НСО<sub>3</sub> 11 ммоль/л. Осы нәтижелер бойынша қышқыл- сілтілік тепе-теңдіктің бұзылу сипатын анықтаңыз:

- A) Респираторлы компенсациямен декомпенсацияланған метаболизмдік ацидоз
- B) Декомпенсациялы метаболизмдік ацидоз
- C) Субкомпенсациялы метаболизмдік ацидоз
- D) Респираторлы компенсациямен декомпенсацияланған метаболизмдік алкалоз
- E) Декомпенсациялы аралас ацидоз

43. 20 жастағы науқаста гастроэнтероколит ауыр ағымының төртінші тәулігінде жалпы әлсіздіктің күшеюі түрінде, әсіресе аяқ-қолдарда, жағдайының нашарлауы байқалады. Тексеру кезінде: есі анық, әлсіз, терісі жылы, құрғақ, тургор сақталған, АҚ 117/81 мм с.б.б., ЖЖЖ 124 рет/мин, SpO<sub>2</sub> 95%, диурез жеткілікті. Қанның ҚСЖ деректері: рН 7,49, РаО<sub>2</sub> 78 мм с.б.б., РаСО<sub>2</sub> 37 мм с.б.б., ВЕ: +6,4 ммоль/л, НСО<sub>3</sub> 32,1 ммоль/л, қандағы натрий 132 ммоль/л, калий 2,0 ммоль/л. Осы нәтижелер бойынша жағдайдың нашарлау себебі ретінде қышқыл- сілті тепе-теңдігінің бұзылу сипатын анықтаңыз:

- A) декомпенсациялы гипокалиемиялық метаболизмдік алкалоз
- B) декомпенсациялы аралас алкалоз
- C) декомпенсациялы гипокалиемиялық метаболизмдік ацидоз
- D) субкомпенсациялы гипонатриемиялық метаболизмдік алкалоз
- E) субкомпенсациялы гипонатриемиялық метаболизмдік ацидоз

44. Науқас жедел ірінді менингит диагнозымен жансақтау бөлімінде жатыр. Инфекциялық-токсикалық шок. Ірінді менингиттің жетекші патогенетикалық механизмі:

- A) септикалық, улы және аллергиялық
- B) септикалық және гипертониялық
- C) ликвородинамикалық гипертониялық түрі
- D) тек улы
- E) тек инфекциялық-аллергиялық

45. Полиомиелиттің келесі симптомдарының бірі соншалықты ерекше, диагноз қойғанда ескерілмейді. Түсіндіріңіз:

- A) жедел бас ауруы, құсу, тұрақты безгегімен басталуы мүмкін
- B) бифазалы ауру басталмас бұрын қызба
- C) жұлын сұйықтығында жасушалар болмайды
- D) қозғалыс кезінде күшейетін қаңқа бұлшықеттеріндегі ауырсынудың пайда болуы
- E) салданған аймақта сіңір рефлекстерінің жойылуы мен параличтің пайда болуы, бұлшықет тонусының өзгеруі, атрофия, вазомоторлы бұзылулар

46. Ересектердегі Коксаки вирусмен байланысты жедел миоперикардит төмендегілердің барлығымен сипатталады, **МЫНАДАН БАСҚА**:

- A) аурудың қатерсіз (жеңіл) ағымы
- B) жедел аурудың қайталануынан кейінгі қалпына келтіру кезеңінен кейін
- C) рецидивтермен ұзақ мерзімді инфекциямен иммунологиялық тапшылықтың мүмкін байланысы



- D) диагностика үшін науқастың қан сарысуындағы антидене титрінің 4 есе немесе одан да көп артуы маңызды
- E) нәжістен вирусты оқшаулау мүмкіндігі
- 47.Энтеровирусты инфекциямен байланысты серозды менингит төмендегілердің барлығымен сипатталады, **МЫНАДАН БАСҚА:**
- A) аурудың шыңында іріңді цитоз, жұлын сұйықтығында ақуыз мөлшерінің жоғарылауы
- B) аурудың жедел басталуы, қызбалық кезеңнің ұзақтығы 4-7 күн, кейде қызбаның екі толқынды ағымы
- C) менингеалды синдромның болуы
- D) беттің, конъюнктиваның, склераның гиперемиясы, сирек экзантема
- E) лимфоцитарлық цитоз, ликвордағы ақуыз мөлшері қалыпты
- 48.Аурудың жедел басталуы дене қызуының 39°C-қа дейін көтерілуі, қысқа мерзімді клоникалық-тоникалық құрысулар және ларингитке тән:
- A) тұмау
- B) аденовирусты инфекция
- C) жедел респираторлы вирустық инфекция
- D) парагрипп
- E) энтеровирусты инфекция
- 49.Өте тез дамидын менингококкемияның ең жиі кездесетін симптомдарына төмендегі барлығы жатады, мынадан басқа:
- A) II - III дәрежелі эксикоз
- B) төмендеу тенденциясы бар температуралар
- C) олигоанурия
- D) прогрессивті гемодинамикалық және тыныс алу бұзылыстары
- E) метаболизмдік ацидоз
- 50.Егер жүкті әйелде желшешек кейінгі кезеңдерінде дамыса, төмендегілердің барлығы мүмкін, **МЫНАДАН БАСҚА:**
- A) ақаулардың қалыптасуы
- B) мерзімінен бұрын босану
- C) жаңа туған нәрестедегі желшешек
- D) ұрықтың өлі туылуы
- E) ұрықпен жаңа туған нәрестеге әсері жоқ
- 51.Жедел респираторлық ауруы бар науқаста бронхиальды обструкциямен бірге жүретін тыныс алу жеткіліксіздігін емдеуге кірмейді:
- A) массивті инфузиялық терапия
- B) муколитиктермен және бронходилататорлармен қайталанатын ингаляциялармен бронхиальды дренажды жақсарту
- C) оттегі терапиясы
- D) бронходилататорларды қолдану
- E) глюкокортикоидтарды парентеральді енгізу
- 52.Келесі шарттар инфекциялық науқастарда гормондарды қолдануға көрсеткіш болып табылады, **МЫНАДАН БАСҚА:**
- A) сусыздану II - III дәрежелі
- B) инфекциялық – токсикалық шок
- C) ісіну – мидың ісінуі, вирустық және вакцинациядан кейінгі энцефалит
- D) айқын аллергиялық және аутоиммунды реакциялар
- E) жіті респираторлы вирустық инфекциядағы III дәрежелі круп



53. Қызамықпен ауырған 2 жасар балада аурудың 4-ші күні бетінде және денесінде қышынбайтын ұсақ папулезді бөртпе пайда болды. Бөртпе пайда болғанға дейінгі 3 күн ішінде балада дене қызуы 38 - 38,5°C дейін көтерілген, жатыр мойны лимфа түйіндері диаметрі 1,5 см-ге дейін ұлғайған, жұтқыншақтың артқы қабырғасының гиперемиясы және «түйіршіктілігі», доғаларында көпіршікті бөртпелер. Бұл жағдайда ауру ең ықтимал:

- A) псевдотуберкулез
- B) ЖРВИ, аллергиялық бөртпе
- C) қызылша, бөртпе кезеңі
- D) қызамық
- E) энтеровирусты инфекция

54. Трахеобронхиалды ағаштың қалыпты шырышты қабығы бар балаларда ӨЖВ-ға жылытылатын газ қоспасының оптималды қыздыру температурасы:

- A) 35 C
- B) 20 C
- C) 28-30 C
- D) 33 C
- E) 40 C

55. Механикалық желдету кезінде тыныс алудың минуттық көлемі (ТМК) берілген науқас үшін әдеттегіден жоғары болуы керек:

- A) өлі кеңістік көлемінің үлкеюіне байланысты
- B) өкпенің шунтталуы
- C) тыныс көлемінің азаюы
- D) кеуде қуысы серпімділігінің төмендеуі
- E) жағдайдың ауырлығы

56. 2-дәрежелі ішек эксикозының бастапқы формасы электролиттердің тән өзгерістері болып табылады:

- A) натрий және калийдің қалыпты деңгейі
- B) гипонатриемия және гипокалиемия
- C) гипернатриемия және гиперкалиемия
- D) қалыпты натрий деңгейіндегі гипокалиемия
- E) гипернатриемия және гипокалиемия

57. Бастапқы кезеңде балалардағы менингококцемия кезінде ең алдымен енгізу ұтымды:

- A) альфа-адреномиметиктер, гормондар, гепарин
- B) жүрек гликозидтері, антибиотиктер, гормондар
- C) эуфиллин, антибиотиктер
- D) антигистаминдер
- E) вазопрессорлар

58. Жедел медициналық жәрдем бригадасы 3 жастағы баланы кома күйінде жеткізді.

Реанимация және қарқынды терапия бөлімшесінің кезекші дәрігері шұғыл көмек көрсетуге және емдеу-диагностикалық зерттеуге жүргізуге кәрісіті. Комаға түскен науқас, анамнезсіз, ең алдымен қажет:

- A) адекватты тыныс алуды қамтамасыз ету
- B) қан қысымын өлшеу
- C) глюкоза мен налоксон ерітіндісін енгізу
- D) сана деңгейін бағалау
- E) оның жеке тұлғасын анықтау



59. Науқаста альвеолярлы-капиллярлық мембрана арқылы газдардың диффузиясының бұзылуы бар. Альвеолаларға дейін трахеобронхиальды жолдар арқылы газдарды жеткізу бұзылмаған. Гипоксия түрі:

- A) гипоксиялық
- B) анемиялық
- C) циркуляторлы
- D) гистотоксикалық
- E) гипоксия жоқ

60. Науқасты өкпені жасанды желдетуге ауыстыру қажеттілігі туралы мәселені шешкен кезде артериялық қанның  $pO_2$  және  $pCO_2$  көрсеткіштері үлкен маңызға ие. Қарастырылып отырған мәселені оң шешудің критерийі болып табылатын осы газдардың кернеу көрсеткіші белгіленді. Газдардың кернеулігі:

- A) 60 мм с.б.б.
- B) 30 мм с.б.б.
- C) 40 мм с.б.б.
- D) 50 мм с.б.б.
- E) 70 мм с.б.б.

61. Басылмайтын өкпе ісінуі аясында дамыған ауыр гипоксияға байланысты науқас ӨЖВ-ға ауыстырылды. Мақсатты ӨЖВ режимі:

- A) тыныс шығаруда оң қысыммен гипервентиляция режимінде
- B) тыныс шығаруда теріс қысыммен нормовентиляция режимінде
- C) тыныс шығаруда оң қысыммен нормовентиляция режимінде
- D) тыныс шығаруда теріс қысыммен гипервентиляция режимінде
- E) жоғары жиілікті өкпе вентиляциясы режимінде

62. Науқас балада декомпенсацияланған тыныстық ацидоздың ауыр дәрежесі диагностикаланған. Сіздің емдеу әрекетіңіз:

- A) науқасты басқарылатын тынысқа ауыстыру
- B) сода ерітіндісін тамшылатып енгізу
- C) трисамин ерітіндісін тамшылатып енгізу
- D) таза оттегі беру
- E) физиологиялық ерітінді құю

63. Гиповолемияның жалпы ағзаға және әсіресе гемодинамикаға әсерін анықтайтын факторлар:

- A) АҚК дефициті, қан жоғалту жылдамдығы және гиповолемияның ұзақтығы
- B) АҚК тапшылығы мөлшері, қан кету сипаты (артериялық, паренхималық, веноздық) және гиповолемияның ұзақтығы
- C) АҚК төмендеуінің себебі (қан кету, секвестрлеу), АҚК төмендеу жылдамдығы, гиповолемияның ұзақтығы
- D) АҚК (ОЦЭ, ОЦП) компоненттеріндегі арақатынастың өзгеруі, қан жоғалту жылдамдығы және гиповолемия ұзақтығы
- E) жүрек соғу жиілігі, жүрекке веноздық оралу және жүректің систолалық көлемі

64. Науқастың артериялық қанында оттегінің парциалды қысымы - 70 мм с.б.б., оттегінің көлемдік мөлшері - 20 айн.%. Ең ықтимал себебі:

- A) анемия
- B) қанайналымының бұзылуы
- C) сыртқы тыныс алудың бұзылуы
- D) тіндердің тыныс алуының бұзылуы
- E) метгемоглобин түзгіштермен улану



65. Плазма электролиттерін зерттеу кезінде хлор анионының концентрациясымен салыстырғанда натрий катионының концентрациясының салыстырмалы түрде жоғарылауы анықталды. Белгіленген арақатынастың бұзылуы алып келеді:

- A) метаболизмдік алкалозға
- B) метаболизмдік ацидозға
- C) компенсаторлық тыныстық алкалозға
- D) респираторлық алкалозға
- E) респираторлық ацидозға

66. Науқас дамыған тыныс жетіспеушілігіне байланысты жасанды тыныс алуға ауыстырылды. Науқаста артериялық қандағы оттегінің кернеуі 60 мм с.б.б., ал көмірқышқыл газы - 25 мм с.б.б. Желдеткіш параметрлерін түзетуді бастаңыз:

- A) ТК және FiO<sub>2</sub> үлкейту
- B) инверсия
- C) дем алғандағы плато
- D) РЕЕР
- E) ТАЖ азайту

67. Мидың кейбір ошақты зақымданулары бар науқастарға қарқынды терапияда Робин Гуд құбылысына негізделген әдістер қолданылады. Бұл құбылыстың мәні мынада:

- A) сау аймақтарда қан ағынын азайту арқылы мидың патологиялық бөлімдерінде қанмен қамтамасыз етуді жақсарту
- B) осмолярлық градиентке қарсы электролиттердің қозғалысы
- C) перидональды ісіну аймағындағы ми тіндерінің регидратациясы
- D) осмотық диуретиктердің әрекеті аяқталғаннан кейін мидың ісінуі (кері әсер)
- E) ми қыртысының функциясын тез қалпына келтіру

68. Төменде аталған ганглиоблокаторлар ішінде басқарылатын гипотонияда қолданылатын, жоғары басқарылу қасиеті бар препарат:

- A) арфонад
- B) гексаметоний
- C) пентамин
- D) гигроний
- E) темехин

69. Интенсивті терапиядағы науқас (салмағы 51 г, 85 кг) перфузиялық жедел респираторлық жеткіліксіздігі бар инспираторлық қысымның қос бақылауымен (BIPAP) механикалық желдетілуде. FiO<sub>2</sub> 50%, EtCO<sub>2</sub> 35 мм с.б.б., PaCO<sub>2</sub> 45 мм с.б.б., PaO<sub>2</sub> 140 мм с.б.б. Оттегінің индексін анықтаңыз:

- A) оттегі индексі 280 мм с.б.б.
- B) оттегі индексі 185 мм с.б.б.
- C) оттегі индексі 175 мм с.б.б.
- D) оттегі индексі 150 мм с.б.б.
- E) оттегі индексі 220 мм с.б.б.

70. 12 жастағы балаға бұғанаасты венасын бұғана үстілік жолмен пункциялау, кейін бұғанаасты венасына катетеризациялау қажет. Бұғанаасты венаны бұғана үстілік жолмен пункциялауға арналған белгі:

- A) бұғана және бас изейтін бұлшықеті төстік басының латеральді шеті
- B) бұғана және бас изейтін бұлшықеттің төстік басы
- C) бұғана және тіласты- қалқанша бұлшықеті
- D) бұғана және үлкен кеуделік бұлшықет
- E) бұғана



71. Глюкоза деңгейі 3 ммоль/л болатын науқас реанимация бөліміне түсті. Әрі қарай емдеу үшін тағайындайтын глюкоза дотациясының орташа жылдамдығы:

- A) 4-8 мг/кг/мин
- B) 2-6 мг/кг/мин
- C) 6-12 мг/кг/мин
- D) 10-14 мг/кг/мин
- E) 3-6 мг/кг/мин

72. Тыныс алу жолдарының бітелуінен (инфекция, ісіну, бронх обструкциясы) жедел респираторлық жеткіліксіздігі бар балаларда оттегі терапиясының мақсаты:

- A) қанның оңтайлы РаО<sub>2</sub> деңгейін сақтау, тіндік гипоксияны болдырмау
- B) патогендік агенттің митохондрияларындағы тотығу процестерін белсендіру
- C) қанның РаО<sub>2</sub> жоғарылауымен оттегінің тікелей бактерицидтік әсері
- D) қоздырғышты тежейтін көмірқышқыл газының гемоглобинмен байланысынан ығысуы
- E) патогендік токсиндердің ұлпа жасушаларына трансмембраналық өтуін блоқдалау

73. 11 жастағы бала жедел бүйрек жеткіліксіздігімен реанимация бөлімінде жатыр.

Емдеудің консервативті әдістері нәтиже бермеді. Бала гемодиализ бөліміне ауыстырылады. Гемодиализге шешім қабылдаудың ең маңызды эталоны болып табылатын биохимиялық көрсеткіш:

- A) плазмадағы калий 7,5 ммоль/л
- B) мочевина 25 ммоль/л
- C) плазмадағы натрий 120 ммоль/л
- D) плазмадағы қалдық азот 65 ммоль/л
- E) плазмадағы калий 10 ммоль/л

74. 38 жастағы науқас жалпы таралған цианоз, анурия, гипотермия, тонико-клоникалық құрысулармен жедел жеткізілді. Клиникалық деректерге сүйене отырып, дегидратация дәрежесін анықтаңыз:

- A) IV, дене салмағының 10%-дан астам сұйықтық жоғалуы
- B) сұйықтықтың шамалы жоғалуы
- C) I, сұйықтықтың жоғалуы дене салмағының 1-3%
- D) II, сұйықтықтың жоғалуы дене салмағының 4-6%
- E) III, сұйықтықтың жоғалуы дене салмағының 7-10%

75. Науқаста қалтырау және гипертермия аясында сол жақ мықын аймағында құрысулар, қан және шырыш аралас нәжіс, жүрек айну, құсу анықталды. Бұл аймақты пальпациялағанда қатты ауырады. Осы көріністер мына ауруға тән:

- A) дизентерия
- B) ботулизм
- C) холера
- D) сальмонеллез
- E) жедел ішек өтімсіздігі

76. 750 мл эритроцитарлы масса, 1000 мл жаңа мұздатылған плазма, 500 мл стабилизол және 1500 мл физиологиялық ерітінді құйылғаннан кейін науқаста тыныс алу қиындады, кеуде қуысында қысылу сезімі, жүрек тұсында ауырсыну, беттің цианозы, аритмия, тахикардия, АҚ төмендеуі, диастолада жүректің тоқтауы пайда болды. Нв-86•г/л, эр-3,0•10<sup>12</sup>/л, Нг-21%. Науқаста мына асқын байқалады:

- A) гипертрансфузияға байланысты жүректің жедел кеңеюі
- B) ауалы эмболия
- C) анафилактикалық шок



D) ӨАТЭ

E) Жедел миокард инфарктісі

77. Альвеоло-артериялық диффузия градиенті (A-a) O<sub>2</sub>, PaO<sub>2</sub> 100 мм с.б.б., PaCO<sub>2</sub> 40 мм с.б.б., FiO<sub>2</sub> 50%, RQ 1. Қалыпты барометрлік қысымда және 60 мм с.б.б. бу қысымы:

A) 210 мм с.б.б.

B) 170 мм с.б.б.

C) 255 мм с.б.б.

D) 125 мм с.б.б.

E) 105 мм с.б.б.

78. Ағымы ауыр вирусты пневмониямен ауыратын науқас өздігінен тынысты қолдау режимімен желдетілуде (SIMV(P)). Мәжбүрлі тыныс саны орнатылған, минутына 14 рет, P<sub>insp</sub> 16 см су б.б., P<sub>sup</sub> 12 см су б.б., PEEP 8 см су б.б., FiO<sub>2</sub> 0,6. Осы параметрлерде ТК 320-350 мл, ТК 480 мл болғандағы ТАЖ 31 рет/мин (6мл/кг), SpO<sub>2</sub> 89%. ӨЖВ қалыптыға келтіру үшін бірінші кезекте қажет:

A) есептелген ТК жету үшін P<sub>insp</sub> және P<sub>sup</sub> жоғарлату, кейін артериальді қандағы газдарды анықтау

B) седация және науқасқа релаксация жасау

C) науқасқа седация және релаксация жасау, көлем бойынша мәжбүрлі вентиляцияға ауыстыру

D) PEEP жоғарлату, артериальді қандағы газдарды анықтау

E) науқасқа седация және релаксация жасау, көлем бойынша мәжбүрлі вентиляцияға ауыстыру және артериальді қандағы газдарды анықтау

79. Стандартты наркозды аппаратты қолданумен ... вентиляция түрін қамтамасыз ету мүмкін емес.

A) жартылай ашық контур бойынша

B) жартылай жабық контур бойынша

C) жабық контур бойынша

D) реверсиямен жартылай ашық контур бойынша

E) газ ағыны төмен жабық контур бойынша

80. Науқаста тыныс жетіспеушілігінің белгілері – еңтігуге шағымдар, 1 минутта 26-ға дейін тахипноэ. Сонымен бірге ауамен тыныс алғанда SpO<sub>2</sub> 92% құрайды. ЭКГ-да 1 минутына 110-ға дейін тахикардия, Т тісшесінің тегістелуі. Оның алдында құсу болған.

Тыныс жеткіліксіздігі ... байланысты.

A) гипокалиемиямен

B) аспирациялық синдроммен

C) гипонатриемиямен

D) гипомагниемиямен

E) гипернатриемиямен

81. Науқасты реанимация бөлімінен ауыстырудың негізгі анықтаушы критерийлері:

A) гемодинамиканы тұрақтандыру, өздігінен тыныс алу және барлық зат алмасу бұзылыстарын түзету

B) жүрек қызметі мен өздігінен тыныс алуды қалпына келтіру

C) негізгі ауруды толық емдеу

D) комадан шықты

E) гемодинамиканың, тыныс алудың және зат алмасу процестерінің тұрақты қалыпқа келмей жақсаруы

82. Дем шығарудың қысқаруымен конвульсиялық тыныспен көрінетін сирек тыныс алу ауыр гипоксия кезінде немесе ауырсыну кезеңінде пайда болады, бұл:



- A) гаспинг тынысы
- B) Чейн –Стокс тынысы
- C) апнейстикалық тыныс
- D) Биот типті тыныс
- E) Куссмауль тынысы

83. Тыныс алу амплитудасы және жиілігі толқын тәрізді артады, содан кейін азаяды. Үзілістен кейін тыныс алу циклі қайталанады. Ұйқы кезінде, сондай-ақ гипокания кезінде байқалады:

- A) Чейн – Стокс тынысы
- B) гаспинг тынысы
- C) атактикалық тыныс
- D) Биот типті тыныс
- E) Куссмауль тынысы

84. Біркелкі ырғақты тыныс алу қозғалыстары ұзаққа созылған апноэ эпизодтарымен алмасатын тыныс. Варолий көпірінің тыныстық нейрондары зақымданғанда дамиды:

- A) Биот типті тыныс
- B) нейрогенді гипервентиляция
- C) апнейстикалық тыныс
- D) Чейн – Стокс тынысы
- E) Куссмауль тынысы

85. Стресс, физикалық жұмыс, ортаңғы ми құрылымдарының зақымдануы кезінде жиі және терең тыныс алу:

- A) нейрогендік гипервентиляция
- B) Биот типті тыныс
- C) гаспинг тынысы
- D) тыныс алу апраксиясы
- E) Куссмауль тынысы

86. Метаболизмдік алкалоз – бұл:

- A) плазма карбонатының жоғары деңгейімен сипатталатын патологиялық жағдай
- B) айналымдағы қанның қышқылдығының жоғары деңгейімен сипатталатын патологиялық жағдай
- C) айналымдағы қандағы қышқылдықпен карбонаттың жоғары деңгейімен сипатталатын патологиялық жағдай
- D) қандағы көмірқышқыл газының төмен деңгейімен сипатталатын патологиялық жағдай
- E) плазмадағы оттегінің жоғары деңгейімен сипатталатын патологиялық жағдай

87. Гипертониялық дегидратация – бұл:

- A) организмдегі судың жалпы мөлшері азайған, ал осмолярлығы жоғарлаған жағдай
- B) қанның осмотық қысымы төмендеп, жасушалар сумен аса қаныққан жағдай
- C) организмдегі судың жалпы мөлшері азайған, осмолярлығы азайған жағдай
- D) ағзадағы су және электролиттердің жалпы мөлшері азайған жағдай
- E) организмдегі судың жалпы мөлшері және осмолярлығы жоғарлаған жағдай

88. Изотониялық дегидратация – бұл:

- A) ағзадағы су және электролиттердің жалпы мөлшері азайған жағдай
- B) қанның осмотық қысымы төмендеп, жасушалар сумен аса қаныққан жағдай
- C) организмдегі судың жалпы мөлшері азайған, осмолярлығы азайған жағдай



D) организмдегі судың жалпы мөлшері азайған, ал осмолярлығы жоғарлаған жағдай

E) организмдегі судың жалпы мөлшері және осмолярлығы жоғарлаған жағдай

89.ӨЖВ- дағы ауысқан жедел респираторлық дистресс синдромы бар науқаста өкпенің зақымдану дәрежесін LIS (Murray) шкаласы бойынша төмендегі көрсеткіштермен бағалаңыз: 2 квандрантта өкпенің билатеральді инфильтрациясы, оксигенация индексі 200 мм с.б.б., өкпенің созылуы 50 мл/см су б.б., PEEP 8 см су б.б.:

A) өкпенің орташа зақымдануы

B) өкпе зақымдануы жоқ

C) өкпенің ауыр зақымдануы

D) РаО<sub>2</sub> мәнінің болмауына байланысты бағалау мүмкін емес

E) жедел РДС кезінде өкпе зақымдануының ауырлығын бағалау бұл шкаламен жүргізілмейді

90.Салуретиктер (фуросемид, этакрин қышқылы, новурит) ... деңгейінде әсер етеді.

A) түтікшелердің проксимальді және дистальді бөліктеріне бірдей

B) бүйрек ілмегі жоғарлаған бөлігінің милық бөлігі

C) бүйрек ілмегінің жоғарлаған бөлігінің қыртысты бөлігі

D) түтікшелердің проксимальді бөлігі

E) түтікшелердің дистальді бөлігі

91.Менингитпен ауыратын жас қыз кома жағдайында ауруханаға жеткізілді. Қанның ҚСЖ анықталды: рН – 6,90, НСО<sub>3</sub> – 13 ммоль/л, РаСО<sub>2</sub> 68 мм с.б.б. Оның метаболизмдік статусын сипаттауға болады:

A) метаболизмдік ацидозбен бірге тыныстық ацидоз

B) компенсацияланбаған тыныстық ацидоз

C) компенсацияланбаған метаболизмдік ацидоз

D) жартылай компенсацияланған тыныстық ацидоз

E) жартылай компенсацияланған метаболизмдік ацидоз

92.Жедел респираторлы вирустық инфекциямен ауыратын 60 жастағы науқастың ҚСЖ нәтижелері бойынша: рН=7,1; рСО<sub>2</sub> =62; ВЕ=+5,2. ҚСЖ бұзылысының түрі:

A) декомпенсацияланған тыныстық ацидоз және гипербаземия

B) компенсацияланған тыныстық ацидоз

C) субкомпенсацияланған тыныстық ацидоз және гипербаземия

D) декомпенсацияланған тыныстық алкалоз

E) метаболизмдік ацидоз, тыныстық алкалоз

93.Науқаста жедел энцефалит, зертханалық ҚСЖ мәндері анықталды: рН=7,60; рСО<sub>2</sub>=45; ВЕ=+10,3. ҚСЖ бұзылу түрі:

A) декомпенсацияланған метаболизмдік алкалоз

B) субкомпенсацияланған метаболизмдік алкалоз

C) тыныстық ацидоз және метаболизмдік алкалоз

D) алкалемия және гипербаземия

E) компенсацияланған метаболизмдік ацидоз

94.28 жастағы науқас аурухананың инфекциялық бөлімінен интенсивті терапия бөлімшесіне жеткізілді, ол жерде 2 сағат ішінде 4,0 литр көлемінде инфузиялық терапия жүргізілді. Қабылдау кезінде Глазго шкаласы бойынша сана деңгейі 11 балл, еріксіз құсу, орташа ылғалдылықтағы тері, көз алмасының тургоры жоғарылаған, АҚ 140/90 мм с.б.б. Бұл жағдайда неврологиялық тапшылықтың даму себебін көрсетіңіз:

A) гипергидратация, бас мидың ісінуі

B) жедел ми қанайналымы бұзылысы, бас мидың ісінуі

C) бассүйекшілік қысымның парадоксальді төмендеуі, бас мидың ісінуі



D) ертіндіні жылдам енгізгеннен ауалы эмболия

E) нозокомиальді инфекция, екіншілік менингоэнцефалит

95. Екіншілік менингоэнцефалитпен ауыратын 69 жастағы науқас реанимация бөліміне жатқызылды. Тексеру кезінде: Глазго шкаласы бойынша сана деңгейі 10 балл, терісі таза, құрғақ, тургор төмендеген, дене температурасы 38,8 С, АҚ 100/90 мм с.б.б., ЖЖЖ 119 рет/мин, ТАЖ 26 рет/мин, олигурия. Қанның газ құрамы мен ҚСЖ деректері: рН 7,11, қандағы лактат 3,8 ммоль/л, жалпы билирубин 86 мкмоль/л, креатинин 201 мкмоль/л, РаО<sub>2</sub> 45 мм с.б.б., атмосфералық ауамен дем алғанда SpO<sub>2</sub> 83%, РаСО<sub>2</sub> 27 мм с.б.б., ВЕ: - 6,3 ммоль/л, НСО<sub>3</sub> 11 ммоль/л. Негізгі аурудың ықтимал асқынуын көрсетіңіз:

A) септикалық шок

B) полимиелорадикулоневрит

C) өкпе артериясының тромбоэмболиясы

D) токсикалық шок синдромы

E) бас ми құрылымдарының демиелинизациясы

96. Септикалық шокпен реанимация бөліміне жатқызылған науқаста басқа өзгерістермен қатар қан лактатының мәні 12,0 ммоль/л тіркеледі. Келтірілген тіндік метаболизм индикаторының жоғары көрсеткішін түсіндіріңіз:

A) Терең гипоксия, тіндік деңгейде микроциркуляцияның блокадасы

B) Ағза тіндеріндегі метаболизмде аэробты жолдың басым болуы

C) Оттегінің жеткізілуінің тіндердің тұтынуынан асып кетуі

D) Жолақты бұлшықеттердің белсенді статикалық жұмысы

E) Септикалық процесте жасушалардан лактаттың белсенді шығуы

97. Гипогликемияны түзету мақсатында науқасқа көктамыр ішіне 60 мл 40% глюкоза енгізілді. Гликемия деңгейін 6,6 ммоль/л дейін тұрақтандыруға қол жеткізілді. Тексеру кезінде науқастың есі анық, адекватты. 400 мл көлемінде глюкозаның 40% ерітіндісін одан әрі көктамыр ішіне енгізу қалай жүретінін көрсетіңіз:

A) осмостық диурез дамуымен

B) кетоацидоз дамуымен

C) гипергликемиялық гиперосмолярлы команың дамуымен

D) ятрогенді қант диабеті дамуымен

E) метеоризм дамуымен

98. Өкпенің ауыр рестриктивті патологиясы бар науқас М. тұрақты гипоксемияның сақталуына байланысты инвазивті мәжбүрлі желдетуді қолдау жүргізілді. Тыныс алуды алмастыру және қанағаттанарлық қан оксигенациясының тиімділігін растау үшін зертханалық-аспаптық бақылаудың нақты критерийлерін анықтаңыз:

A) Қандағы SpO<sub>2</sub>, РаО<sub>2</sub>, РаСО<sub>2</sub> қанағаттанарлық көрсеткіштері

B) Өкпе тіні комплайнсі және қандағы SpO<sub>2</sub> жылдам нормаға келуі

C) Қалыпты РаСО<sub>2</sub> мәні аясында аутоРЕЕР жылдам және тұрақты төмендеуі

D) Альвеолярлы-артериальді градиенттің және гемоглобин деңгейінің біртіндеп нормаға келуі

E) Эритроциттердің осмостық тұрақтылығының жоғарлауы және қандағы РаСО<sub>2</sub> тұрақты мәні

99. 59 жастағы науқас ауруханадан тыс екі жақты плевропневмониямен ауруханаға жатқызылған, келесі сипаттағы зертханалық критерийлер тіркелді: жоғары СРБ, лейкопения, лимфопения, жоғары ЭТЖ, таяқшалы лейкоформуланьң солға метамиелоциттерге дейін ығысуы, айқын гипокоагуляция белгілері, тұрақты гемодинамика аясында қандағы қалдық азоттың, трансаминазалардың жоғарлауы,



сағаттық 0,5 мл/кг диурез және оксигемоглобин диссоциация қисығының оңға ығысуы.  
Көрсетілген көріністер көрсетуі мүмкін:

- A) Сепсис
- B) Септикалық шок
- C) Жүйелі қабынулық жауап синдромы
- D) Токсикалық шок синдромы
- E) Экзотоксикалық шок

100.Өкпенің мәжбүрлі инвазивті вентиляциясындағы, екі жақты пневмониямен ауыратын науқаста гипоксемияның ауырлығын бағалау кезінде оксигенация индексі ( $PaO_2 / FiO_2$ ) 250 мм с.б.б. Бұл мән жедел РДС- ның ... ауырлық дәрежесіне сәйкес келеді.  
жеңіл  
орташа  
ауыр  
өте ауыр  
терминальді