



### БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

1 Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары

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

Пән коды: R-НВРАКЕ

Пәннің атауы: Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 34 кредит, 1020 сағат

Курс және оқу семестрі: 1 курс

Әзірлеуші кафедра ассистенті:

Аблатаева Р.Б.

Кафедра менгерушісі к.м.н доцент

Сейдахметова А.А.

Хаттама № 11 26 06 2025ж.



Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

### АБ-1

#### 1 - нұсқа

1. Науқас, 65 жастағы ер адам, он екі елі ішектің ойық жара ауруы аясында асқазан-ішектен қан кету диагнозымен ауруханаға түсті. Анамнезінде созылмалы гипертония, жүректің ишемиялық ауруы (АЖЖ), 2018 жылы миокард инфарктісі, 2 типті қант диабеті, өтелген. Ұзақ уақыт бойы ацетилсалицил қышқылын (тәулігіне 100 мг) және Протон сорғысының ингибиторларын (тәулігіне 20 мг омепразол) қабылдайды. Қабылдау кезінде: Орташа ауырлықтағы жағдай, сана айқын. Тозақ: 95/60 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 98 уд / мин, РР: 18 в мин, дене температурасы: 37,2 °с. Терінің бозаруы, перифериялық ісіну, тахикардия. Қан анализінде: гемоглобин-90 г / л, гематокрит-28%, тромбоциттер- $230 \times 10^9 / л$ , лейкоциттер- $9,2 \times 10^9 / л$ , креатинин-95 мкмоль / л, қан глюкозасы-8,0 ммоль / л. Аспаптық зерттеулерден-іш қуысы мүшелерінің ультрадыбыстық зерттеуі: асқазан-ішектен қан кету белгілері (асқазан мен он екі елі ішектегі ұсақ қан ұйығыштары), іш қуысында бос сұйықтық белгілері жоқ. Гиповолемия белгілері, ойық жарадан жаппай қан кету. Гастроэнтерологтың қорытындысына сәйкес, қан кетуді тоқтату және жараны кетіру үшін шұғыл хирургиялық араласу қажет. Шешуге арналған сұрақтар: Шұғыл операцияға дайындық кезінде осы пациентті анестезиологиялық қамтамасыз етудің негізгі принциптері қандай? Науқастың қатар жүретін фонын (АЖЖ, қант диабеті, гипертония) ескере отырып, анестезия мен хирургияның қандай қосымша қауіптерін ескеру керек? Тіршілік көрсеткіштерін мониторингілеу мен түзетудің қандай стратегияларын қолдану қажет?

2. Науқас, әйел, 52 жаста, жедел миокард инфарктісі (ОИМ), төменгі-бүйірлік локализация, тұрақсыз тамақ ауруы диагнозымен реанимация бөліміне түсті. Анамнезінде-гипертония, темекі шегу (20 жас), гиперхолестеринемия. Кеудедегі ауырсыну, енгігу және әлсіздік туралы шағымданды. ЭКГ-да-жүректің төменгі қабырғасының аймағындағы жедел өзгерістер. Қабылдау кезінде: СО<sub>2</sub>: 35 мм сын.бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 110 уд/мин, тозақ: 85/50 мм сын.бағ. ст., оттегімен қанықтыру 90%. Жалпы жағдайы ауыр, мазасыздық, ангиодисплазия. Жедел жүрек жеткіліксіздігінің белгілері, өкпе ісінуі. Зертханалық көрсеткіштер: гематокрит-35%, креатинин — 120 мкмоль/л, глюкоза — 10 ммоль/л, тромбоциттер —  $210 \times 10^9 / л$ . Кардиолог-дәрігер тері астындағы коронарлық ангиопластиканың (ПКК) шұғыл орындалуын тағайындады, анестезиолог науқасты араласуға дайындауы керек. Шешуге арналған сұрақтар: Науқасты жедел миокард инфарктісі және жедел жүрек жеткіліксіздігі аясында РСІ - ге дайындау кезінде анестезияның қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Бұл жағдайда анестезияны индукциялау үшін қандай препараттарға артықшылық беріледі? Бұл жағдайда операциядан кейінгі асқынулар қандай болуы мүмкін және олардың алдын алу мен емдеудің негізгі тәсілдері қандай?

3. Науқас, ер адам, 25 жаста, жол-көлік оқиғасынан кейін травматология бөліміне оң жамбастың жабық сынуы, травматикалық шок, кеуде омыртқасының қысылған сынуы (Т4–Т5), өкпенің көгеруі диагнозымен түсті. Науқас оқиға орнында есін жоғалтты, қабылдау үстелінде сана қалпына келді. Қабылдау кезінде: Тозақ: 70/40 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 120 уд/мин, дене температурасы 36,8 °с. Тыныс алу жеткіліксіздігінің белгілері, тахипноэ, сатурация 85%. Зертханалық зерттеулер: гематокрит-25%, Нв-90 г / л, лейкоциттер- $12,5 \times 10^9 / л$ , креатинин-100 мкмоль / л. Рентгенография: оң жамбастың сынуы, Т4–Т5 омыртқаларының қысылу сынуы, өкпе контузиясының белгілері. Шешуге арналған сұрақтар: Көптеген жарақаттары бар науқасты шұғыл хирургиялық араласуға дайындау кезінде анестезиологиялық қамтамасыз ету мен реанимацияның қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Травматикалық шокты ескере отырып, операция алдындағы кезеңде гемодинамиканы тұрақтандырудың негізгі принциптері мен құралдары қандай? Көптеген жарақаттар үшін анестезияны индукциялау үшін қандай препараттарға артықшылық беріледі?



4. Өт қабының жедел қабынуы бар 67 жастағы науқас алдағы тәулікте хирургиялық араласуды қажет ететін қабылдау бөлмесіне түседі. Науқас гипертониямен, жүректің ишемиялық ауруымен және қант диабетімен ауырады. Жүктеме кезінде енгізудің мерзімді эпизодтарын атап өтеді, емдеудің соңғы екі айы өзгерген жоқ. 164/92 миллиметр сынап бағанасын тексеру кезінде қан қысымы, жүрек соғу жиілігі минутына 98. Өкпеде ысқырық жоқ, бірақ тыныс алу біршама әлсіреді. Науқас мазасызданады, араласу тұрғысынан нашар бағдарланған. Анестезиолог анестезиологиялық қауіптің дәрежесін анықтауы керек, функционалдық резервті бағалауы керек, сонымен қатар науқасты қатар жүретін ауруларды ескере отырып, алдағы операцияға дайындауы керек. Сұрақтар: Осындай қатар жүретін аурулары бар науқасты операция алдындағы тексеру кезінде қандай негізгі аспектілерді бағалау керек? Операция алдында қандай араласулар анестезия қаупін төмендетуі мүмкін? Анестезия әдісін таңдауға қандай факторлар әсер етеді?

5. 52 жастағы науқас шап жарығы мен ішек өтімсіздігімен келді. Іштің ауырсынуына, бірнеше рет құсуға шағымданады. Тексеру: тері құрғақ, шырышты қабаттар бозғылт, импульс минутына 118, қан қысымы 92/54 миллиметр сынап, температура 37,6 градус Цельсий. Соңғы 6 сағат ішінде зәр шығару жоқ. Іш қуысы ісінген, перистальтика жоқ, іш пальпация кезінде ауырады. Зертханалық: натрий литріне 133 миллимоль, калий литріне 3,2 миллимоль, гемоглобин литріне 150 грамм, гематокрит 46 пайыз. Шұғыл операция жасау керек. Анестезиолог айналымдағы қан көлемінің күйін дұрыс бағалап, оны анестезия индукциясына дейін түзетуі керек. Сұрақтар: Ауыр гиповолемиямен ауыратын науқаста анестезия индукциясымен байланысты қандай физиологиялық қауіптер бар? Индукцияға дейін қан көлемі мен электролит балансын түзетудің қандай шараларын қолдану керек? Осы клиникалық жағдайда анестезияны индукциялау үшін дәрі-дәрмектерді қалай таңдауға болады?

Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

**АБ– 1**

**2 - нұсқа**

1. Науқас, 45 жастағы әйел, созылмалы холецистит фоннда холецистэктомия жасау үшін жоспарлы түрде қабылданды. Анамнезінде-С вирустық гепатиті, созылмалы бауыр жеткіліксіздігі (В класы Child-Pugh шкаласы бойынша). Науқас оң жақ гипохондридағы мезгіл-мезгіл ауырсынуға, диспепсиялық құбылыстарға шағымданады. Аурудың өршуі байқалмайды. Қабылдау кезінде: Тозак: 110/70 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 80 уд / мин, дене температурасы 37,0 °С. Зертханалық талдаулар: жалпы билирубин — 40 мкмоль/л, АЛТ — 110 бірл/л, АСТ — 120 бірл/л, альбумин — 35 г/л, МНО — 1,3, креатинин — 75 мкмоль/л. Бауыр қызметі: трансаминазалардың орташа жоғарылауы, орташа гипербилирубинемия. Шешуге арналған сұрақтар: Созылмалы бауыр жеткіліксіздігі бар пациентті жоспарлы операцияға дайындау кезінде анестезиологиялық қамтамасыз етудің қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Бауыр ауруы болған кезде анестезияны индукциялаудың қандай стратегиясын таңдау керек? Қандай препараттардан аулақ болу керек және неге?

2. Науқас, 45 жастағы ер адам, он екі елі ішектің ойық жарасының перфорациясы аясында жедел іш диагнозымен қабылдау бөліміне түсті. Науқас іштің қатты ауырсынуына, жүрек айнуына және құсуға шағымданады. Анамнезінде-он екі елі ішектің ойық жарасы, созылмалы алкоголизм. Қабылдау кезінде: Тозак: 85/50 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 120 уд/мин, температура 38,2 °С, оттегімен қанықтыру 92%. Перитониттің белгілері: пальпация кезінде іштің қатты ауыруы, бұлшықет кернеуі. Зертханалық көрсеткіштер: гематокрит-30%, Hb — 95 г/л, лейкоциттер —  $18,0 \times 10^9$ /л, креатинин — 110 мкмоль/л, МНО-1,2. Диагноз-перитониттің дамуымен ойық жараның перфорациясы, жедел лапаротомия көрсетілген. Шешуге арналған сұрақтар: Перитонит пен шок фоннда шұғыл араласу кезінде анестезиологиялық қамтамасыз етудің қандай ерекшеліктерін



ескеру қажет? Бұл жағдайда анестезияны индукциялау үшін қандай препараттарға артықшылық беріледі, әрі қарай шоктың алдын алу және сенімді анальгезияны қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып? Анестезия процесінде гемодинамика мен оттегі алмасуының тиісті мониторингі қандай болуы керек?

3. Науқас, әйел, 38 жаста, нейрохирургиялық бөлімге сол жақ уақытша лоб глиобластомасы диагнозымен және нейрохирургиялық көрсеткіштермен түсті. Науқас бас ауруы, құсу және эпилепсиялық ұстамаларға шағымданады. Анамнезінде-эпилепсия (ісікке байланысты синдром), гипертония. Қабылдау кезінде: Тозак: 140/90 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 90 уд / мин, температура 37,0 °С, сатурация 98%. Клиникалық белгілері: айқын неврологиялық бұзылулар (оң жақ жоғарғы аяғындағы әлсіздік, сөйлеу бұзылыстары). Зертханалық көрсеткіштер: гематокрит-32%, Hb — 105 г/л, лейкоциттер —  $7,5 \times 10^9$ /л, креатинин — 85 мкмоль/л. Мидың МРТ: сол жақ уақытша лобтың глиобластомасы, ісік айналасындағы ісіну аймағы. Шешуге арналған сұрақтар: Мидың ісік процесінің аясында нейрохирургиялық операция жасау кезінде анестезиологиялық қамтамасыз етудің қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Интракраниальды қысымы (ICP) жоғарылаған науқаста анестезия индукциясының ерекшеліктері қандай? Ұстама қаупін азайту үшін эпилепсиямен ауыратын науқас үшін қандай анестезияға артықшылық беріледі?

4. 58 жастағы науқас ішек өтімсіздігіне күдік туғызды, шұғыл лапаротомия жоспарлануда. Тері бозғылт, импульс минутына 110, қысым 95/60 мм сын. бағ. ст., зәр шығару азаяды. Зертханалық: натрий 134 ммоль / л, калий 3,4 ммоль / л, гемоглобин 148 г / л. Анестезиолог айналымдағы қан көлемінің күйін бағалап, индукция үшін қауіпсіз препараттарды таңдауы керек. Операция кезінде кристаллоидты инфузиямен түзетілген операцияның басында орташа гипотензия байқалады. Операциядан кейін науқас іштің ауырсынуына шағымданады. Сұрақтар: Гиповолемия кезінде анестезия индукциясымен байланысты қандай қауіптер бар? Индукцияға дейін көлем мен электролиттерді түзетудің қандай шаралары орынды? Индукцияға арналған препараттарды таңдаудың қандай принциптерін сақтау керек?

5. 47 жастағы науқас шап жарығына жоспарланған операция жасау үшін ауруханаға жатқызылды. Анамнезінде қиын интубацияның екі эпизоды, ауыздың ашылуын 2,5 см-ге дейін шектеу, қысқа мойын, дене салмағының индексі 34. Өкпе көрсеткіштері қалыпты, сатурация 97%, тыныс алу тәуелсіз. Қан қысымы 138/85 мм сын. бағ. ст., импульс минутына 92. Анестезиолог қиын интубация қаупінің жоғарылауын бағалайды және тыныс алу жолдарын қамтамасыз ету тәсілін жоспарлайды. Зертханалық көрсеткіштерді қоса алғанда, операция алдындағы стандартты тексеру жүргізілді: гемоглобин 136 г / л, креатинин 88 мкмоль / л, электролиттер қалыпты. Индукцияға дайындық кезінде бронхоспазм мен гемодинамикалық тербелістердің минималды қаупі бар препараттар таңдалады. Тыныс алу жолдарын бақылауды қамтамасыз ету үшін бейне ларингоскоп қолданылды. Интраоперациялық интубация асқынусыз өтті, қысым мен импульс тұрақты болып қалды. Операциядан кейін науқас жұтқыншақтың жеңіл тітіркенуіне шағымданады, тыныс алу тұрақты, қанықтылық 98% құрайды. Анальгезия стандартты хаттама бойынша тағайындалады. Операциядан кейінгі ерте кезеңде тыныс алу функциялары қалыпқа келгенге дейін бақылау ұсынылады. Сұрақтар: Қандай белгілер интубацияның жоғарылау қаупін көрсетеді? Қандай операция алдындағы дайындық шаралары анестезияны енгізудегі асқинуларды азайтады? Тыныс алу жолдарын қамтамасыз етудің қандай балама әдістерін қарастырған жөн?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA  
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL  
ACADEMY**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра «Шұғыл медицина және мейіргер ісі»

57/11 ( )

Бақылау-өлшеу құралдары

89 бетің 5беті

## БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

2 Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары

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

Пән коды: R-НВРАКЕ

Пәннің атауы: Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 34 кредит, 1020 сағат

Курс және оқу семестрі: 1 курс

Әзірлеуші кафедра ассистенті:

Аблатаева Р.Б.

Кафедра меңгерушісі к.м.н доцент

Сейдахметова А.А.

Хаттама № 11 26 06 2025ж.



Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

## АБ-2

### 1 – нұсқа

1. Науқас, 60 жастағы ер адам, көлік апатынан кейін пневмоторакс диагнозымен келді, шұғыл өкпе хирургиясы қажет. Науқас кеудедегі өткір ауырсынуға, ентигуге, канмен жөтелге шағымданады. Анамнезінде-созылмалы бронхит, 30 жыл темекі шегу, гипертония. Қабылдау кезінде: Тозак: 95/60 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 110 уд/мин, температура 37,1 °С, оттегімен қанықтыру 85%. Объективті: тыныс алу таяз, қиындықпен, перкуссия кезінде — тимпанит, аускультация кезінде — оң жақта әлсіреген тыныс. Зертханалық зерттеулер: гематокрит-30%, Нb-90 г / л, лейкоциттер-13,0×10<sup>9</sup> /л, креатинин-100 мкмоль / л, глюкоза — 10 ммоль/л. Пневмоторакс деректеріне сүйене отырып, кеуде қуысының шұғыл декомпрессиясы және дренажды орнату қажет. Шешуге арналған сұрақтар: Пациентті кеуде мүшелеріне шұғыл араласуға дайындау кезінде анестезия мен реаниматологияның қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Пневмоторакс пен тыныс алу жеткіліксіздігін ескере отырып, анестезияны индукциялау үшін қандай препараттарға артықшылық беріледі? Пневмоторакс, гипоксия және тыныс алу жеткіліксіздігі жағдайында механикалық желдетуді қамтамасыз етудің ерекшеліктері қандай?

2. Науқас, 60 жастағы әйел, перитониттің дамуымен жедел панкреатит диагнозымен келді. Анамнезінде - созылмалы алкогольизм, 2 типті қант диабеті, гипертония. Науқас іштің жоғарғы бөлігіндегі қатты ауырсынуға, жүрек айнуына, құсуға және әлсіздікке шағымданады. Қабылдау кезінде: Тозак: 90/60 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 120 уд/мин, дене температурасы 38,0 °С, сатурация 94%. Зертханалық зерттеулер: гематокрит-32%, Нb — 100 г/л, лейкоциттер — 15,0×10<sup>9</sup>/л, глюкоза — 14 ммоль/л. Іш қуысының ультрадыбыстық зерттеуі: ұйқы безінің қабыну белгілері, іш қуысындағы сұйықтық. Терапевт перитонеальді қуысты қалпына келтіру және жағдайды түзету үшін жедел лапаротомияны тағайындады. Шешуге арналған сұрақтар: Перитонитпен жедел панкреатит фондында жедел лапаротомия кезінде анестезиологиялық қамтамасыз етудің қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Панкреатит және сепсиспен ауыратын науқаста анестезияны индукциялау үшін қандай препараттарды қолдану керек? Анестезия кезінде инфузиялық терапия және электролиттік бұзылуларды түзету тәсілі қандай?

3. Науқас, ер адам, 70 жаста, қуық асты безінің гиперплазиясы (простата аденомасы) және простата трансуретральды резекциясының (TURP) көрсеткіштері аясында зәрді Жедел ұстау диагнозымен келді. Анамнезінде-гипертония, жүректің ишемиялық ауруы, созылмалы простатит. Қабылдау кезінде: Тозак: 160/95 мм сын. бағ. ст., жүрек соғу жиілігі: 85 уд / мин, дене температурасы 36,9 °С, сатурация 98%. Зертханалық көрсеткіштер: гематокрит-35%, Нb — 120 г/л, креатинин — 95 мкмоль/л, глюкоза — 5,8 ммоль/л. Қуықтың ультрадыбыстық зерттеуі: зәрдің айқын сақталуы, қалдық көлемі 400 мл. Науқасқа зәрді ұстап қалуды жою үшін шұғыл урологиялық операция қажет. Шешуге арналған сұрақтар: Простата аденомасы бар науқасты TURP-ге дайындау кезінде анестезияның қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Науқастың жасын және оның жүрек-қан тамырлары ауруларын ескере отырып, анестезиологиялық стратегияны қалай таңдауға болады? Урологиялық операция жасау үшін қандай анестезияға артықшылық беріледі?

4. 60 жастағы науқас жоспарлы лапароскопиялық миомэктомияға түсті. Анамнезінде гипертония, II дәрежелі семіздік. Мерзімді бас аурулары туралы шағымдар, функционалды жағдайы қанағаттанарлық. Операция алдындағы қан қысымы 158/92 мм сын.бағ. ст., импульс минутына 100, сатурация 96%. Зертханалық: гемоглобин 142 г / л, креатинин 90 мкмоль / л, электролиттер

калыпты. Анестезияны индукциялау тиопентал мен фентанилді қолдану арқылы жүзеге асырылады, асқынусыз интубация. Операция басталғаннан кейін 20 минуттан кейін қысым 80/50 мм сын.бағ. дейін төмендеді. ст., импульс минутына 112-ге дейін көтерілді. Кристаллоидтарды қолдана отырып инфузиялық қолдау шаралары жүргізілді, жағдайы тұрақталды. Операциядан кейін науқас орташа ауырсынуды және жеңіл жүрек айнуын сезінеді, тыныс алу және қанықтылық қалыпты болып қалады. Операциядан кейінгі кезеңде палатада бақылау және хаттама бойынша ауырсынуды түзету ұсынылады. Сұрақтар: Берілген жағдайда интраоперациялық гипотензияның мүмкін себептері қандай? Жағдайды тұрақтандырудың қандай бастапқы шараларын қолдануға болады? Операциядан кейінгі жағдайды бақылау және ауырсынуды басқарудың ең тиімді тәсілдері қандай?

5. 55 жастағы науқас аш ішектің қатерсіз түзілуіне байланысты жоспарлы лапаротомия үшін ауруханаға жатқызылды. Анамнезінде орташа тромбоцитопениямен және гипопротромбинемиямен созылмалы бауыр ауруы, екінші функционалды артериялық гипертензия. Науқас мезгіл-мезгіл іштің ауырсынуына, орташа әлсіздікке және жаттығу кезінде тез шаршауға шағымданады. Қан қысымы 140/85 миллиметр сынап бағанасын құрайды, жүрек соғу жиілігі минутына тоқсан екі, оттегінің қанықтылығы бөлменің ауасында тоқсан алты пайызды құрайды. Зертханалық мәліметтер тромбоциттерді көрсетеді жетпіс бес-он тоғызыншы дәрежеде, протромбин уақыты жиырма бес пайызға, гемоглобин литріне 128 грамм, креатинин литріне 90 микромоль. Анестезиолог қан кету қаупінің жоғарылауын бағалайды және қан кетудің бұзылуын ескере отырып, индукция мен демеуші анестезияға арналған препараттарды таңдауды жоспарлайды. Операция кезінде қан көлемін түзетуді және жаңа мұздатылған плазманы енгізуді қажет ететін орташа қан жоғалту байқалды. Операциядан кейін пациент орташа ауырсынуды сезінеді, қан қысымы мен импульстің көрсеткіштері рұқсат етілген мәндер шегінде қалады, гемодинамика мен қанның үю жүйесін бақылау жалғасуда. Операциядан кейінгі алғашқы алты сағат сайын екі сағат сайын коагуляция көрсеткіштерін бақылау ұсынылады. Анальгезия бауыр функциясын ескере отырып, опиоидты және стероидты емес препараттарды қолдана отырып, стандартты хаттамаға сәйкес тағайындалады. Сұрақтар: Коагулопатиямен ауыратын науқаста қан кету қаупін азайтуға қандай операция алдындағы дайындық шаралары көмектеседі? Тромбоцитопения мен гипопротромбинемия кезінде анестезияны басқарудың қандай ерекшеліктерін ескеру керек? Қауіпсіз нәтиже алу үшін операциядан кейінгі бақылау мен коагуляцияны түзетудің қандай әдістері қажет?

Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету

АБ-2

2 - нұсқа

1. 78 жастағы науқасқа сигма тәрізді ішектің жедел дивертикулиті диагнозы қойылды, шұғыл лапаротомия жоспарлануда. Анамнезінде артериялық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы, екінші типті қант диабеті, бірінші дәрежелі созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі. Науқас сол жақ мықын аймағындағы ауырсынуға, жүрек айнуына, соңғы он екі сағат ішінде нәжістің болмауына, 37,8 градус Цельсий температурасына шағымданады. Қан қысымы 145/90 миллиметр сынап бағанасын құрайды, жүрек соғу жиілігі минутына тоқсан сегіз, оттегінің қанықтылығы бөлменің ауасында 94 пайызды құрайды. Зертханалық: гемоглобин литріне 130 грамм, креатинин литріне 105 микромоль, лейкоциттердің деңгейі он төрт-он тоғызыншы дәрежеде. Анестезиолог индукцияға және демеуші анестезияға арналған препараттарды таңдағанда жүрек-қан тамырлары асқинуларының және операциядан кейінгі бүйрек функциясының бұзылуының жоғарылау қаупін бағалайды. Операция ішіндегі қан қысымының 85/55 миллиметр сынап бағанасына дейін қысқа мерзімді төмендеуі кристаллоидты ерітінділердің инфузиясымен және гемодинамиканы бақылаумен сәтті тоқтатылды. Операциядан кейін науқас орташа ауырсынуды сезінеді, тыныс алу



тұрақты, қанықтылық 95 пайызды құрайды, жүрек-қан тамырлары мен бүйрек функциясының мониторингі жүргізіледі, жан-жақты анальгезия тағайындалады. Алғашқы он екі сағат ішінде қарқынды бақылау палатасында бақылау ұсынылады. Сұрақтар: Жүрек пен бүйрек патологиясы бар егде жастағы науқастарда анестезияны басқарудың қандай ерекшеліктерін ескеру қажет? Қандай операция алдындағы шаралар жүрек-қан тамырлары мен бүйректің асқыну қаупін азайтады? Операциядан кейінгі күтім мен ауырсынуды емдеу геронтологиялық топтағы функцияларды қалпына келтіруге қалай әсер етеді?

2. 42 жастағы науқас жоспарлы лапароскопиялық аппендэктомия үшін ауруханаға жатқызылды. Анамнезінде-пенициллин антибиотиктеріне аллергиялық реакция, бронх демікпесі. Операция алдында шағымдар жоқ, жалпы жағдайы қанағаттанарлық. Қан қысымы 125/80 миллиметр сынап бағанасы, импульс минутына 88, оттегінің қанықтылығы 98 пайыз. Зертханалық: гемоглобин литріне 138 грамм, лейкоциттер тоғызыншы дәрежеде онға 8,5, электролиттер қалыпты. Цефалоспоринді енгізу кезінде қысымның 70/40 миллиметрге дейін кенеттен төмендеуі, жүрек соғу жиілігінің минутына 120-ға дейін жоғарылауы, теріде бөртпе пайда болуы және енгізу байқалады. Анестезиолог дереу адреналин, оттегі, кристаллоидты инфузия және антигистаминдерді енгізеді. Жағдай он минуттан кейін тұрақтанады, әрі қарайғы операция өмірлік көрсеткіштердің Мұқият бақылауымен жалғасады. Операциядан кейін науқас қарқынды бақылау бөлмесінде байқалады, тыныс алу тұрақты, қанықтылық 96-97 пайыз, ауырсынуды қолдау және аллергиялық реакцияның алдын-алу тағайындалады. Сұрақтар: Операция бөлмесінде анафилактикалық шоктың дамуын қандай белгілер көрсетеді? Анафилактикалық шоктың алғашқы және негізгі жедел шаралары қандай? Жағдай тұрақтанғаннан кейін пациенттің алдын алу және басқару шаралары қандай?

3. 48 жастағы науқас асқазанның ойық жарасымен келді, жедел лапаротомия қажет. Анамнезінде-өкпе эмболиясынан кейінгі антикоагулянттық терапия, созылмалы гастрит. Шағымдар: эпигастрийдегі өткір ауырсыну, бірнеше рет құсу, әлсіздік. 130/78 миллиметр сынап бағанасы түскен кезде қан қысымы, импульс минутына 102, қанықтылық 95 пайыз. Зертханалық: тромбоциттер 80 - ден онға дейін тоғызыншы дәрежеде, халықаралық нормаланған қатынас екі бүтін, гемоглобин литріне 125 грамм. Анестезиолог жаппай қан кету қаупін ескереді және минималды гемодинамикалық әсері бар индукциялық және демеуші анестезияға арналған препараттарды таңдайды. Операция ішілік коагулопатияны түзету жүргізілді, жаңа мұздатылған плазма мен қан алмастырғыштар енгізілді. Операциядан кейін науқас БАҚЫЛАУДА, қан қысымы мен импульстің көрсеткіштері тұрақты, ауырсыну стандартты хаттамаға сәйкес тоқтатылады, қанның ұюы мен айналымдағы сұйықтық көлемінің мониторингі жалғасуда. Сұрақтар Қандай операция алдындағы дайындық шаралары антикоагулянттық науқастарда қан кету қаупін азайтады? Коагулопатия үшін анестезияға арналған препараттарды таңдаудың қандай ерекшеліктері бар? Сұйықтықтың коагуляциясы мен көлемін операциядан кейінгі бақылаудың қандай әдістері міндетті болып табылады?

4. 82 жастағы науқас жедел калькулозды холециститпен ауруханаға жатқызылды, шұғыл лапароскопиялық холецистэктомия жоспарлануда. Анамнезінде созылмалы екінші функционалды жүрек жеткіліксіздігі, артериялық гипертензия, екінші типті қант диабеті, тізе остеоартриті. Шағымдар: оң жақ гипохондриядағы қатты ауырсыну, жүрек айну, төмен температура 38 градус, тәбеттің төмендеуі, әлсіздік. Қан қысымы 150/90 миллиметр сынап бағанасы, импульс минутына 96, қанықтылық 94 пайыз. Зертханалық: гемоглобин литріне 128 грамм, лейкоциттер тоғызыншы дәрежеде 15-тен онға дейін, креатинин литріне 110 микромоль, билирубин литріне 35 микромоль. Анестезиолог егде жастағы және ілеспе патологиядағы жүрек-қан тамырлары мен тыныс алу асқынуларының жоғарылау қаупін ескереді, ең аз гемодинамикалық әсері бар индукцияға арналған препараттарды таңдайды. Операция ішіндегі қысымның 85/55 миллиметр сынап бағанасына дейін қысқа мерзімді төмендеуі кристаллоидты инфузиямен сәтті тоқтатылды. Операциядан кейін науқас бақыланады, тыныс алу тұрақты, қанықтылық 95 пайыз, ауырсынуды



басу жас ерекшеліктері мен қатар жүретін ауруларды ескере отырып таңдалады, жүрек, бүйрек және бауыр функцияларын бақылау жалғасуда. Сұрақтар: Жүрек-қан тамырлары аурулары мен кант диабеті бар егде жастағы науқастарда анестезияның қандай ерекшеліктерін ескеру керек? Қандай операция алдындағы шаралар гемодинамикалық және тыныс алудың асқинуы қаупін азайтады? Операциядан кейінгі күтім мен ауырсынуды емдеу геронтологиялық топтағы функцияларды қалпына келтіруге қалай әсер етеді?

5. 38 жастағы науқас калькулезды холециститке арналған лапароскопиялық холецистэктомия үшін ауруханаға жатқызылды. Анамнезінде пенициллин қатарындағы латекс пен антибиотиктерге аллергиялық реакция, бронх демікпесі, бірінші функционалды гипертония. Науқас майлы тамақ ішкеннен кейін мезгіл-мезгіл оң жақ гипохондриядағы ауырсынуға, күйдіргіге және жүрек айнуына шағымданады. Қан қысымы 122/78 миллиметр сынап бағанасын құрайды, жүрек соғу жиілігі минутына сексен сегіз, оттегінің қанықтылығы бөлменің ауасында 97 пайызды құрайды. Зертханалық: гемоглобин литріне 136 грамм, лейкоциттер тоғызыншы дәрежеде 7,8-ден онға дейін, электролиттер және бүйрек қызметі қалыпты шектерде. Индукциялық анестетикті енгізу кезінде қан қысымының 65/40 миллиметр сынап бағанасына дейін кенеттен төмендеуі, жүрек соғу жиілігінің минутына 120-ға дейін жоғарылауы, жалпыланған бөртпе және енгігумен бронхоспазм пайда болуы байқалады. Анестезиолог дереу адреналинді көктамыр ішіне енгізеді, оттегі терапиясын қосады, кристаллоидты инфузия мен антигистаминдерді тағайындайды, он минуттан кейін жағдайды тұрақтандырады. Тұрақтанғаннан кейін науқас қарқынды бақылауда қалады, қан қысымы мен жүрек соғу жылдамдығы қалыпты жағдайға оралады, қанықтылық 96-97 пайызды құрайды. Анальгезия ең аз аллергиялық белсенділігі бар препараттарды қолдану арқылы тағайындалады, өмірлік көрсеткіштерді бақылау алғашқы екі сағат ішінде әр 10-15 минут сайын жүргізіледі. Науқасқа аллергиялық симптомдар пайда болған кезде емдеуді одан әрі бақылау және ықтимал түзету қажеттілігі туралы ақпарат беріледі. Сұрақтар: Операция бөлмесінде анафилактикалық шоктың дамуын қандай белгілер көрсетеді? Науқастың жағдайын тұрақтандыру үшін қандай әрекеттерді бірінші кезекте жасау керек? Қайта реакция қаупін азайту үшін жағдайды тұрақтандырғаннан кейін пациенттің алдын алу және басқару шаралары қандай?

## БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

### практикалық дағдылар тізімі

1. ингаляциялық анестезия
2. көктамыршілік анестезия
3. жұлын ми пункциясы
4. эпидуральды кеңістікті катетеризациялау
5. трахея интубациясы
6. бет маскасымен мәжбүрлі желдету
7. ларингеальды масканы орнату
8. экстубация
9. коникотомия
10. тыныс алу терапиясы
11. негізгі жүрек-өкпе реанимациясы
12. кеңейтілген жүрек өкпе реанимациясы



**Қорытынды аттестациялауға арналған бағдарлама сұрақтары**  
**«Хирургиялық бейіндегі пациенттерді анестезиологиялық қамтамасыз ету»**  
**2025-2026 оқу жылы.**

1. Наркоздық - тыныс алу аппараттарына күнделікті білікті күтім көрсететін аурухананың медициналық қызметкері:
  - A. мейіргер- анестезист
  - B. дәрігер
  - C. кіші медициналық қызметкер
  - D. операциялық медбике
  - E. бөлім меңгерушісі
2. Гиперкапнияның алдын алатын наркоздық- тыныс алу аппаратының элементін атаңыз:
  - A. адсорбер
  - B. буландырғыш
  - C. тыныс алу тізбегі
  - D. ротаметр
  - E. тыныс алу қапшығы
3. Параневральды кеңістікке жергілікті анестетик енгізілетін және үлкен жүйке діңі бойымен импульстардың өткізілуін блоктайтын анестезия әдісін атаңыз:
  - A. өткізгіштік анестезия
  - B. жұлын анестезиясы
  - C. жалпы анестезия
  - D. эпидуральды анестезия
  - E. Вишневский бойынша жергілікті анестезия
4. Анестезиолог омыртқа аралық кеңістікке ине енгізді. Содан кейін иненің бойымен жеңіл, сәл мөлдір сұйықтық пайда болды. Дәрігер ине арқылы 2,5 мл жергілікті анестетик енгізді. Дәрігердің әрекетін сипаттаңыз:
  - A. жұлын анестезиясын орындау
  - B. Вишневский бойынша жергілікті анестезия жүргізу
  - C. жалпы анестезия жүргізу
  - D. эпидуральды анестезияны орындау
  - E. өткізгіштік анестезияны жүргізу
5. 42 жастағы науқас жамбас сүйегінің ашық сынуы, көп қан кету, АҚ 85/40 мм с.б.б. дейін төмендеуімен қабылдау бөліміне түсті. Сүйек бөлшектерін бекіту кезінде анестезия мақсатында травматолог эпидуральды анестезияны орындауды талап етеді. Ең дұрыс тұжырымды таңдаңыз:
  - A. қан кету және гипотензия жағдайын ескере отырып қарсы көрсетілген
  - B. сыну аймағын ескере отырып көрсетілген
  - C. ауырсынуды басудың ұзақ кезеңін ескере отырып көрсетілген
  - D. әлсіз анестезияны ескеріп көрсетілмейді
  - E. травматологтың ұсыныстарын ескере отырып көрсетілген
6. Эпидуральды енгізу кезінде тізімде көрсетілгендердің ішінен ең ұзақ әсер ететін препаратты анықтаңыз:
  - A. Ропивакаин
  - B. Лидокаин
  - C. Артикаин
  - D. Бупивакаин
  - E. Новокаин



7. Кабылдау бөліміне пышақпен жарақат алған, геморрагиялық шокпен науқас түсті. Анестезия тактикасына қатысты ең дұрыс тұжырымды таңдаңыз:
- A. анестезия компоненттеріне кетаминді қосу
  - B. аймақтық анестезия
  - C. пропофолмен гипноздық компонентті сақтау
  - D. барбитураттармен гипноздық компонентті сақтау
  - E. ингаляциялық анестезия
8. Бұл анестетикті 4 мг/кг/сағ асатын дозада инетнсивті терапия бөлімшелерінде тыныштандыру үшін ұзақ уақыт қолданғаннан кейін рабдомиолиз - қаңқа бұлшықеттерінің жедел некрозынан сақ болу керек:
- A. пропофол
  - B. кетамин
  - C. тиопентал
  - D. ГАМК
  - E. диазепам
9. Науқаста I дәрежелі АВ блокада, ЖЖЖ минутына 56 рет. Бұл жағдайда ұсынылатын анестетик болып табылады:
- A. пропофол
  - B. кетамин
  - C. тиопентал
  - D. диазепам
  - E. мидазолам
10. Бір мезгілде амнезияны, седативті және ұйықтататын компоненттерді, сондай-ақ айқын аналгезияны тудыратын анестетикалық препарат:
- A. кетамин
  - B. тиопентал
  - C. диазепам
  - D. пропофол
  - E. мидазолам
11. Бас мидың түрлі құрылымдарына әртүрлі әсер ететін анестетик болып табылады:
- A. кетамин
  - B. пропофол
  - C. тиопентал
  - D. диазепам
  - E. мидазолам
12. Төмендегілердің ішінен анестезия және аналгезия үшін қолданылатын опиоидты рецепторлардың толық агонистін таңдаңыз:
- A. фентанил
  - B. диазепам
  - C. кетамин
  - D. налбуфин
  - E. пропофол
13. 52 жастағы әйел, бойы 167 см, өкпедегі ісікке байланысты оң жақ өкпенің жоғарғы бөлігін резекциялау жоспарланған. Кенірдікті интубациялау үшін қажетті түтікшені таңдаңыз:
- A. 37 F сол жаққа
  - B. 39 F сол жаққа
  - C. 39 F оң жаққа
  - D. 37 F оң жаққа
  - E. 41 F сол жаққа
14. Оң жақ негізгі бронхтың эндобронхиалды интубациясы және екі өкпенің вентиляциясы кезінде өкпенің диагностикалық аускультациясынан кейін оң жақ өкпе ұшында тыныс шуларының



жоктығы анықталды. Оң жақ өкпені адекватты желдету үшін анестезиологтың ең дұрыс тактикасын таңдаңыз:

- A. тыныс шулары пайда болғанша түтікті кері тарту
- B. операцияны бастау
- C. дем алу кезінде оттегінің фракциялық концентрациясын арттыру
- D. тыныс көлемін 2 есе ұлғайту
- E. РЕЕР орнату

15. Анестезия кезінде анестезиолог гипноздық компонент ретінде диазепам енгізді. Ал анальгетикалық мақсатпен – фентанил. Дәрігердің бұл әрекеттері анестезияның мына әдісіне тән:

- A. атаралгезия түрімен жалпы анестезия
- B. нейролептанальгезия түрімен жалпы анестезия
- C. жалпы ингаляциялық анестезия
- D. аймақтық анестезия
- E. орталық анальгезия

16. Спонтанды тыныс алумен көктамыршілік анестезиямен балтырдан металл құрылымын алып тастау операциясы кезінде 32 жастағы науқаста минутына 6-ға дейін брадипноэ, сатурацияның 82% -ға дейін төмендеуі байқалды. Анестезиологтың тактикасын таңдаңыз:

- A. көмекші немесе басқарылатын тыныс алуға ауысу
- B. дем алу кезінде оттегінің фракциялық концентрациясын арттыру
- C. анестезияны тереңдету
- D. релаксант енгізу
- E. капнографты қосу

17. Лапароскопиялық холецистэктомияда 32 жастағы науқаста ӨЖВ-мен анестезия кезінде дем шығаратын ауада CO<sub>2</sub> фракциясының жоғарлауы байқалады. Дене температурасы қалыпты. Сатурациясы 98%. Анестезиологтың тактикасын таңдаңыз:

- A. тыныс алу жиілігін арттыру
- B. тыныс көлемін 2 есе ұлғайту
- C. дем алу кезінде оттегінің фракциялық концентрациясын арттыру
- D. тыныс көлемін азайту
- E. тыныс алу жиілігін азайту

18. Лапароскопиялық холецистэктомияда 32 жастағы науқаста ӨЖВ-мен анестезия кезінде АҚ 152/89 мм с.б.б. дейін жоғарылауы, минутына 110-ға дейін тахикардия анықталды. Сатурациясы және EtCO<sub>2</sub> қалыпты. Анестезиологтың тактикасын таңдаңыз:

- A. анестезияны тереңдету
- B. В-блокаторды енгізу
- C. ААФ ингибиторын енгізу
- D. релаксанттарды енгізу
- E. тыныс алу жиілігін арттыру

19. 67 жастағы науқас кіндік жарығы бойынша жоспарлы хирургиялық операцияға жатқызылады. Тексеру кезінде анестезиолог декомпенсацияланған жүрек жеткіліксіздігінің белгілерін анықтады. Анестезиологтың тактикасын анықтаңыз:

- A. Жоспарлы анестезиядан бас тарту
- B. 3 күн бойы терапия жүргізу, содан кейін анестезия жасау
- C. Талдаулардың толық тізіміне сәйкес анестезияны орындау
- D. Анестезияны кардиологтың тексеруінен кейін ғана жүргізу
- E. Анестезияны туыстарының келісімімен жүргізу

20. Екі балтыр сүйегінің ашық сынуы және травматикалық шок кезіндегі хирургиялық операция үшін төмендегілердің ішінен ең қолайлы анестезия әдісін таңдаңыз:

- A. Көктамыршілік анестезия
- B. Жұлын анестезиясы
- C. Эпидуральды анестезия
- D. Ингаляциялық анестезия



- Е. Жергілікті анестезия
21. 56 жастағы науқас, 40 жыл бойы темекі шегеді, ӨСОА және декомпенсацияланған тыныс жеткіліксіздігі бар, жедел аппендицит бойынша шұғыл хирургиялық операцияға алынды, ASA бойынша науқастың физикалық статусы мына классқа жатқызылады:
- A. IV
  - B. III
  - C. B
  - D. II
  - E. I
22. Мендельсон синдромының алдын алу үшін анестезиолог операциялық столда науқасқа 40 мг Квамател препаратын көктамыр ішіне енгізді. 10 минуттан кейін кіріспе анестезия басталды, 15 минуттан соң кеңірдектің интубациясы жасалды. Дәрігердің әрекетін бағалаңыз:
- A. Квамателді қолдану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес келмейді
  - B. Бұл премедикация дұрыс жүргізілді
  - C. Бұл әрекет дұрыс емес, препарат 30 минуттан кейін әсер ете бастайды
  - D. Бұл әрекет дұрыс емес, препарат 40 минуттан кейін әрекет ете бастайды
  - E. Дәрігердің әрекеті дұрыс емес, препаратты интубациядан кейін енгізу керек
23. Жартылай жабық контур арқылы ингаляциялық анестезияны жүргізу кезінде бақылаудың мына түрі қажет:
- A. капнометриялық бақылау
  - B. жүрек лақтырысын бақылау
  - C. орталық термометриялық бақылау
  - D. артериальді қан қысымын инвазивті бақылау
  - E. перифериялық термометриялық бақылау
24. Операция алдындағы премедикация жүргізу кезінде 32 жастағы науқаста кенеттен тыныс алудың қиындауы және мұрын-ерін үшбұрышының цианозымен терінің қызаруы пайда болды. Науқас есін жоғалтты. Бақылау кезінде: АҚ 70/40 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 45 рет, SpO<sub>2</sub> 78%. Дамыған жағдайды бағалаңыз:
- A. Анафилактикалық шок
  - B. Гиповолемиялық шок
  - C. Атропинді шамадан тыс қолдану
  - D. Аллергиялық есекжем
  - E. Коллапс
25. Операция алдындағы премедикация жүргізу кезінде 32 жастағы науқаста кенеттен тыныс алудың қиындауы және мұрын-ерін үшбұрышының цианозымен терінің қызаруы пайда болды. Науқас есін жоғалтты. Бақылау кезінде: АҚ 70/40 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 45 рет, SpO<sub>2</sub> 78%. Көмек көрсетуде бірінші кезекте орындау қажет:
- A. адреналинді енгізу
  - B. 1,5-2 л көлемінде натрий хлоридін енгізу
  - C. 500 мл көлемінде гелофузинді енгізу
  - D. 3% 300 мл натрий гидрокарбонатын енгізу
  - E. бронхолитиктерді енгізу
26. Төмендегілердің ішінен ауырсынуды басу үшін қолданылатын опиоидты рецепторлардың агонист-антагонистін таңдаңыз:
- A. Налбуфин
  - B. Диазепам
  - C. Кетамин
  - D. Фентанил
  - E. Пропофол
27. 65 жастағы науқас жоспарлы амбулаториялық хирургиялық операцияға жатқызылды – гистероскопия және жатыр қуысының диагностикалық кюретажы бойынша. Зертханалық мәліметтер бойынша барлық көрсеткіштер қалыпты шектерде. Қарап тексергенде науқаста



декомпенсацияланған жүрек жеткіліксіздігінің белгілері анықталды: тыныштықтағы еңтігу, санның ортаңғы үштен бір бөлігі деңгейіне дейін аяқтарының ісінуі. Аускультацияда өкпенің төменгі бөлігінде ылғалды сырылдар естіледі. АҚ 110/70 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 101 рет, жүрекшелер фибрилляциясы. Анестезиологтың тактикасын анықтаңыз:

- A. Жоспарлы анестезиядан бас тарту
  - B. Аймақтық анестезияны орындау
  - C. Көктамыршілік анестезияны орындау
  - D. 3 күн дайындық, содан кейін анестезия
  - E. 10 күн дайындық, содан кейін анестезия
28. Амбулаторлық хирургияда операциядан кейін науқасты тез оятуға және белсендіруге арналған препараттардың ең оңтайлы комбинациясы:
- A. Севоран, фентанил, рокуроний бромиді
  - B. Диазепам, фентанил, рокуроний бромиді
  - C. Мидазолам, морфин, пипекуроний бромиді
  - D. Пропофол, фентанил, пипекуроний бромиді
  - E. Диазепам, морфин, пипекуроний бромиді
29. Операция кезіндегі асқынуларды болжау үшін қолданылатын классификацияны атаңыз:
- A. ASA бойынша классификация
  - B. qSOFA бойынша классификация
  - C. SOFA бойынша классификация
  - D. Geneva бойынша классификация
  - E. Зильбер бойынша классификация
30. Қатерлі гипертермияның және операциядан кейінгі жүрек айнуы мен құсудың даму қаупін азайту және ояту уақытын азайту үшін анестезияны мына анестетикпен қолдау қажет:
- A. Пропофол
  - B. Севофлюран
  - C. Галотан
  - D. Азот оксиді
  - E. Натрий оксибутираты
31. Аяқ сүйектерінің жабық сынығымен 39 жастағы науқасқа аяқ сүйектерін ашық репозициялау операциясы жоспарланған. Анамнезінде жүре пайда болған митральды қақпақша стенозы. Жүрек жеткіліксіздігінің декомпенсациясы бойынша бұл науқас үшін анестезияның ең қауіпті түрі болып табылады:
- A. Жұлындық анестезия
  - B. Өткізгіштік анестезия
  - C. Жалпы көктамыршілік анестезия
  - D. Жергілікті анестезия
  - E. Жалпы ингаляциялық анестезия
32. Науқасқа өкпенің қатерлі ісігіне байланысты оң жақ жоғарғы лобэктомия операциясы жүргізілуде, операциялық столдағы қалпы сол жақ қырымен, екі саңылаулы түтікпен бір өкпелік вентиляция жасалуда. FIO2 100% болуына қарамастан гипоксемия дамыды. Мәселені шешудің ең жақсы әдісі болып табылады:
- A. Зақымдалмаған өкпеде тыныс алу жолдарында үздіксіз оң қысыммен (CPAP) желдетуді орындау
  - B. Зақымдалмаған өкпеге РЕЕР көмегімен желдету
  - C. Зақымдалмаған өкпеде ауыспалы реинфляция жүргізу
  - D. Екі өкпелік вентиляцияға ауыстыру
  - E. Коллапсқа ұшыраған өкпеге аспирациялық катетер арқылы оттегі жіберу
33. Жарақат алған науқас (ер, 20 жаста, салмағы 70 кг) ауруханаға түсті. Жалпы комбинирленген анестезиямен (севофлуранды анестезия + фентанилмен жалпы көктамыршілік анестезия) санның алдыңғы бөлігіндегі үлкен жараны (20\*5 см) қайта қарау және тігу үшін шұғыл операцияға



алынды. Жарадан көп және диффузды қан кетуде. АҚ 130/80 мм с.б.б. ЖЖЖ 120 рет/мин.

Анестезиологтың тактикасы:

- A. анестезияны тереңдету
- B. науқастың гипотермиясын қамтамасыз ету
- C. вазопрессорлық препараттарды енгізу
- D. коллоидты ортамен инфузия жасау
- E. минуттық желдетуді азайту

34. Сол жақ қарыншаның лақтыру фракциясы төмен науқастар үшін аймақтық анестезияның қауіптілігі түсіндіріледі:

- A. жүктемеден кейінгі күш төмендегенде жүрек лақтырысының компенсаторлық ұлғаюын қамтамасыз ету мүмкін болмауы
- B. жергілікті анестетиктің әсерінен сол жақ қарынша жұмысының төмендеуі
- C. Старлинг заңы бойынша жүрек қызметінің төмендеуі
- D. қажетті инфузиялық жүктеменің қаупі
- E. вазопрессорларды енгізу кезінде жүрек жеткіліксіздігінің декомпенсация қаупі

35. Жоғарғы тыныс жолдарының анатомиясы қалыпты науқас шұғыл көрсеткіштер бойынша операцияға алынды. Науқас қабылдаудан 40 минут бұрын тамақтанғаны белгілі. Сіз жылдам индукцияны (rapid sequence induction- RSI) және интубация орындауыңыз керек. Әрекеттеріңіздің дұрыс ретін көрсетіңіз:

- A. Преоксигенация; Селлик әдісі; пропофолмен индукция; рокуроний енгізу; эндотрахеальды интубация
- B. Преоксигенация; есін білгендегі эндоскопиялық ларингоскопия; эндотрахеальды интубация
- C. Преоксигенация; Селлик әдісі; пропофолмен индукция; маскамен вентиляция; сукцинилхолин; эндотрахеальды интубация
- D. Преоксигенация; пропофолмен индукция; сукцинилхолин; эндотрахеальды интубация
- E. Преоксигенация; севофлуранмен ингаляциялық индукция; сукцинилхолин; эндотрахеальды интубация

36. Науқасты жоспарлы операция алдындағы тексеруде қиын интубация ықтималдығын бағалау үшін анестезиолог Маллампаати шкаласы бойынша 1 дәрежені және 7,5 см тироментальді кашықтықты анықтады. Кеңірдек интубациясының қиын болу қаупін бағалаңыз:

- A. төмен
- B. орташа
- C. орташа ауыр
- D. жоғары
- E. өте жоғары

37. Жалпы анестезия кезінде жеткілікті гипноздық компонентті қамтамасыз ету үшін пропофол келесі дозада қолданылады:

- A. 5-12 мг/кг/сағ
- B. 2-3 мкг/кг/сағ
- C. 5-12 мкг/кг/сағ
- D. 5-12 мкг/кг/сағ
- E. 1,5-2 мг/кг

38. 28 жастағы науқасқа жатырдан тыс жүктілік, қан кету диагнозы қойылған. Шұғыл лапаротомия жоспарланған. Қосалқы ауруы: бронх демікпесі, ремиссия. Қан кетудің клиникалық белгілері бар.

Осы науқас үшін анестезияның ең қауіпсіз түрін анықтаңыз:

- A. Жалпы көктамыршілік анестезия ЭЖВ- мен
- B. Жалпы ингаляциялық анестезия
- C. Жұлындық анестезия
- D. Эпидуральді анестезия
- E. Профол седациясымен эпидуральді анестезия



39.58 жастағы науқасқа жедел деструктивті холецистит диагнозы қойылды. Лапаротомия және холецистэктомия жоспарланған. Қосалқы аурулары: АГ 2 дәреже, өршу сатысындағы созылмалы обструктивті бронхит, 2 дәрежелі семіздік. ЭКГ-да тексергенде Гис шоғыры оң аяқшасының толық емес блокадасы анықталды, эхокардиографияда сол жақ қарыншаның лақтыру фракциясы 68% құрады. Орташа бронх обструкциясының клиникалық белгілері бар. Осы науқаста ауырсынуды басудың ең қауіпсіз түрін анықтаңыз:

- A. Эпидуральды анестезия
- B. Жұлын анестезиясы
- C. Дексметомидин седациясымен жұлын немесе эпидуральды анестезия
- D. Жалпы ингаляциялық анестезия
- E. Жалпы көктамыршілік анестезия

40.Науқас жалпы анестезиядан ояту кезінде триггері өшірілген CMV режимінде (өздігінен тыныс алуды қолдаусыз көлем бойынша механикалық желдету) желдетіледі. Науқас санасы қалпына келмей өздігінен дем ала бастады және аппаратпен «десинхронизация» басталды. Бұл жағдайда дәрігердің дұрыс әрекеті:

- A. Желдетуді өздігінен тыныс алуды қолдау режиміне ауыстыру
- B. Науқасқа сана қалпына келгенше релаксация жасау
- C. Құрылғыдан ажырату
- D. Өздігінен тыныс алуды басу үшін ТК және ТАЖ жоғарылату
- E. Науқасты тыныштандырып, босаңсыту және артериялық қан газдарын анықтау

41.Қосымша миастениямен ауыратын науқасқа жоспарлы хирургиялық операция жүргізілуі керек. Осы науқаста миоплегия және кеңірдектің интубациясын жасау үшін бұлшықет релаксантын және оның дозасын көрсетіңіз:

- A. суксаметоний хлориді, 1-1,5 мг/кг артық емес
- B. пипекуроний бромиді, 0,07 мг/кг
- C. суксаметоний хлориді, кемінде 3 мг/кг
- D. панкуроний бромиді 0,05 мг/кг
- E. рокуроний бромиді 1 мг/кг артық емес

42.Жоспарлы жамбас- сан буынын ауыстыру операциясы кезінде пропофолдың анестетикалық дозаларын енгізуге жауап ретінде соматикалық сау ер адам ағзасының күтілетін жылдам реакциясын анықтаңыз:

- A. АҚ төмендеуі
- B. Брадикардия
- C. АҚ жоғарылауы
- D. Орталық веноздық қысымның жоғарылауы
- E. Минуттық вентиляцияның жоғарылауы

43.Науқаста ішек өтімсіздігіне байланысты операция жасау кезінде натрий оксидутиратын көктамыр ішіне енгізуге жауап ретінде құрысулар пайда болды. Құрысуларды жеңілдету үшін сіз тағайындайсыз:

- A. Калий хлоридінің ерітіндісі
- B. Натрий хлоридінің ерітіндісі
- C. Кальций хлоридінің ерітіндісі
- D. Рефортан
- E. Глюкоза 10%

44.Кеуде қуысына енетін пышақ жарақатына шұғыл операция жасау кезінде науқасқа артериялық қышқылдық негіздік сынама алынды: рН 7,21, РаСО<sub>2</sub> 15 мм с.б.б., РаО<sub>2</sub> 70 мм с.б.б., глюкоза 12 ммоль/л, АВ 6 ммоль/л, ВЕ -20 ммоль/л, SaO<sub>2</sub> 97%, лактат 3,5 ммоль/л, Na<sup>+</sup> 140 ммоль/л, К<sup>+</sup> 5 ммоль/л, Cl<sup>-</sup> 115 ммоль/л. Алынған талдау нәтижелерін бағалаңыз:

- A. Гиперхлоремиялық ацидоз
- B. Бүйрек- түтікшелі ацидоз
- C. Аэробты лактат- ацидоз
- D. Кетоацидоз



Е. Анаэробты лактат- ацидоз

45. Науқас (М, 25 жаста, салмағы 120 кг, алиментарлы семіздік) жалпы анестезиямен жамбас буынының жоспарлы реконструкциясынан кейін ояну бөлімінде жатыр. Екі сағаттан астам бақылауда. Аутореспираторлық әрекеттер жасамайды және тексеруге баяу жауап береді. Галантамин және атропин енгізілді, әсері қысқа мерзімді болды. Артериялық қанның ҚСЖ талдауы алынды: рН 7,52, FiO<sub>2</sub> 50%, респираторлық индекс 400 мм с.б.б., АВ 18 мм с.б.б., р50 15 мм с.б.б., РаСО<sub>2</sub> 30 мм с.б.б., SvO<sub>2</sub> 82%, SaO<sub>2</sub> 99%, Na<sup>+</sup> 140 ммоль/л, К<sup>+</sup> 3,6 ммоль/л, аниондық аралық 15 ммоль/л, лактат 1,5 ммоль/л, глюкоза 4 ммоль/л. Науқаста аутореспираторлық әлсіздіктің дамуына алып келеді:

- А. Гипокапния
- В. Артериальді гипоксемия
- С. Гиперлактатемия
- Д. Аниондық аралықтың өзгеруі
- Е. Гемиялық гипоксия

46. Науқаста гипоксия аясында кеуде қуысы мүшелеріне операция жасау кезінде гексенал ерітіндісі көктамыр ішіне енгізілді, бұл тыныстың ауыр депрессиясын шақырды. Шұғыл түрде жасау керек:

- А. бақыланатын немесе көмекші тынысты бастау
- В. тыныстық аналептиктерді енгізу
- С. прозерин енгізу
- Д. цитатаны енгізу
- Е. маска арқылы оттегі терапиясы

47.37 апталық жүкті әйелде эклампсия белгілері байқалады. Шұғыл магнезияльді және гипотензивті дайындықтан кейін науқасты босандыру жоспарланған. Оңтайлы анестезия әдісін таңдаңыз:

- А. жалпы көктамыршілік анестезия + ӨЖВ
- В. нарופן және фентанил қосарланған эпидуральді анестезия
- С. тек бупивакаинмен жұлындық анестезия
- Д. ингаляциялық анестезия + ӨЖВ
- Е. анестезия әдісі маңызды емес, анестезияның негізгі бағыты АҚ, ЖЖЖ, SpO<sub>2</sub> және диурезді бақылау болып табылады

48. Тұрақты гипоксия жағдайында қанның оттегімен қанықтылығын қалпына келтіруге байланысты бір өкпелік вентиляция кезінде (SpO<sub>2</sub> 80%, РаО<sub>2</sub> 72 мм. с.б., РаСО<sub>2</sub> 41 мм. с.б.) анестезиологтың әрекеттерінің ретін анықтаңыз:

- А. FiO<sub>2</sub> 0,8-1,0 дейін арттыру, адекватты жүрек лақтырысын қамтамасыз ету (инфузиялық терапия), желдетілетін өкпеде РЕЕР 4-5-тен 8-12 см су б.б. дейін арттыру
- В. Желдетілген өкпеде FiO<sub>2</sub> 0,8-1,0 дейін, ТК, ТАЖ жоғарлату
- С. Желдетілген өкпедегі РЕЕР-ті 8-10 см су б.б. қояу, ТАЖ азайту, ТК жоғарлату, тыныс алу - тыныс шығару қатынасын 1:1 орнату
- Д. Желдетілген өкпедегі ең жоғары қысымды 30 см су б.б. дейін жоғарлату, тыныс алу - тыныс шығару қатынасын 1:3-ке өзгерту, РЕЕР-ті 10 см су б.б. дейін орнату
- Е. Тікелей екі өкпелік вентиляцияға өту

49. Қысылған вентральді жарыққа байланысты эпидуральді анестезия (ЭДА) жоспарланған. Аяқ веналарының варикозды кеңеюіне байланысты науқас эноксипаринді 0,2 мл тері астына күніне 2 рет қабылдайды. Бұл жағдайда ЭДА қолданудың шарты болып табылады:

- А. эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 12 сағаттан ерте емес
- В. эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 8 сағаттан ерте емес
- С. эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 6 сағаттан ерте емес
- Д. эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 4 сағаттан ерте емес
- Е. қарсы көрсетілген, анестезияның басқа әдісін таңдау қажет

50. Сіз 20 жастағы науқасқа кетаминді 1,5 мг/кг дозада көктамыр ішіне енгіздіңіз. Тыныс алу жүйесінен келесі әсерді күтуге болады:



- A. ТАЖ де, тыныс алу көлемі де өзгермейді
- B. тек ТАЖ жоғарлайды
- C. тек тыныс алу көлемін ұлғаяды
- D. ТАЖ төмендейді, бірақ тыныс алу көлемі жоғарылайды
- E. ТАЖ жоғарлайды, бірақ тыныс алу көлемі төмендеді

51. Деполяризациялаушы миорелаксанттарды енгізгеннен кейін бұлшықет фасцикуляциясы кезінде қаңқа бұлшықеттеріндегі импульс қозу (сигнал) көзінен тек қана орталықтан шетке қарай бағытта таралады және қайта оралмайды, қайталамалы деполяризацияны тудырады. Бұл механизмді түсіндіріңіз:

- A. миоциттердің рефрактерлік уақытының болуы
- B. миоцит цитоплазмасында калий қоры бітеді
- C. интерстициалды кеңістіктегі натрий қоры бітеді
- D. миоцит цитоплазмасында кальций қоры бітеді
- E. қаңқа бұлшықеттерінде миелин талшықтарының болмауы

52. Дені сау жас ер адамға иық сүйегінің сынуы бойынша операция жасалуда. Пипекуронийді соңғы енгізгеннен 90 минуттан астам уақыт өтті. Қазіргі уақытта анестезия севофлуранды ингаляциялау (2,5 көлемді % буландырғышқа орнатылған) және микродозада фентанил енгізу арқылы қамтамасыз етіледі. Ояну немесе ауырсыну реакциясының белгілері жоқ, дененің өздігінен қозғалыстары жоқ. Пульс, сатурация қалыпты. АҚ 140-150/70-80 мм с.б.б. дейін. Бұл жағдайда науқас аппараттық паттерндерге кедергі келтіріп, өздігінен тыныс алу әрекетін жасайды. Жартылай жабық реверсивті контур бойымен тыныс алу кезінде жалпы ағыны 1 л/мин (O<sub>2</sub> 0,4 л/мин + ауа 0,6 л/мин) VCV режимінде (көлем бойынша) қалыпты сатурация мәнімен тыныс алғанда, өздігінен тыныс алудың тиімсіз болатынын түсіндіріңіз:

- A. CO<sub>2</sub> тиімсіз абсорбциясы
- B. AutoPEEP пайда болуы
- C. Тыныс алу клапанның дұрыс жұмыс істемеуі
- D. Тыныс шығару клапанының дұрыс жұмыс істемеуі
- E. Ағындық датчиктің ақауы

53. Науқас (ер адам, 45 жаста, салмағы 90 кг) ішек өтімсіздігі және перитонитпен аурухананың қабылдау бөліміне түсті. Сіз шұғыл операцияда тұрақты ағынмен (FiO<sub>2</sub> 0,9, ағын 10 л/мин, APL 30 мбар) науқасқа преоксигенация жүргізіп жатырсыз. Премедикацияда көктамыр ішіне (реланиум 10 мг + метоклопрамид 10 мг + атропин 0,5 мг) енгізгеннен кейін науқастың бетіне наркоз аппаратының маскасын мықтап жағып, жақ сүйегін ұстадыңыз. Науқас әлі есінде, басын шайқайды. ӨЖВ аппаратының жабық герметикалық маскасы арқылы тыныс алатын науқаста «ауаның жетіспеуінің» себебін түсіндіріңіз:

- A. Тыныс алуда ең жоғары ағынның болмауы (Flow)
- B. Жартылай жабық контур арқылы CO<sub>2</sub> реверсиясы (Semi-closed)
- C. Тыныс шығару клапаны сезімталдығының болмауы (ETS)
- D. Қалпына келтіру клапанының дұрыс емес параметрі (APL)
- E. Триггер түрінің қате таңдалуы (patient/time trigger)

54. Таңертең жоспарлы операциялық бөлмеде сіз натронды әкпен адсорбер және десфлуран буландырғышы орнатылған анестезия аппаратының соңғы 48 сағат ішінде пайдаланылмағанын анықтадыңыз. Бірақ таза газдың ағыны осы уақыт бойы ашық болды және 2 л/мин құрады. Қалыпты жұмысты бастау және осы құрылғыны пайдалану алдында келесі әрекетті орындау керек:

- A. Осы құрылғыдағы адсорберді ауыстыру
- B. Басқа құрылғыны пайдалану
- C. Таза газ ағынын бір сағатта 10 л/мин дейін арттыру, содан кейін әдеттегідей пайдалану
- D. Жұмысты бастау, бірақ алғашқы сағаттарда тек жоғары ағындарда жұмыс істеу
- E. Изофлуранмен буландырғышқа ауыстыру

55. Сіз кезекші реаниматологсыз. Сізді мамандандырылған бөлімнің палатасына шақырды. Науқас (ер адам, 50 жаста, салмағы 70 кг) жұлындық анестезиямен шұғыл урореноскопиядан кейін



операциялық бөлімшеден шығарылды, операция 30 минутқа созылған. Науқас төсекте көлденең жатады. АҚ 85/40 мм с.б.б., ЖЖЖ 50 рет/мин. Ағымдағы жұлын анестезиясына тән қан айналымының теріс әсерлері:

- A. Брадикардия, гипотензия
- B. Тахикардия, гипертензия
- C. Нормокардия, гипертензия
- D. Тахикардия, гипотензия
- E. Брадикардия, гипертензия

56. Аспирациялық синдромның алдын алу үшін пациенттерге H2 блокаторларын тағайындау керек:

- A. Операциядан алдыңғы түнде және 2-3 сағат бұрын
- B. Операциялық столда
- C. Науқасты операция бөлмесіне қабылдаудан 30-40 минут бұрын
- D. Операциядан алдыңғы түнде және операциялық столда
- E. H2 блокаторлары аспирациялық синдромның алдын алуда тиімсіз

57. 34 жастағы жүкті әйел, жүктілік мерзімі 32 апталық, шұғыл холецистэктомияға дайындалуда.

Ең қолайлы анестезия:

- A. ӨЖВ- мен атаралгезия
- B. эпидуральды
- C. жұлындық
- D. өздігінен тынысмен атаралгезия
- E. жергілікті анестезия

58. Босану кезінде жатырдың жыртылу қаупін болдырмау үшін келесі препаратты қолдану ұсынылады:

- A. Севоран
- B. Окситоцин
- C. Гексенал
- D. Дрогаверин
- E. Азот оксиді

59. Адекватты толық көктамыршілік анестезия және одан тез шығу үшін анестетиктердің ең оңтайлы комбинациясы:

- A. Пропофол + Фентанил
- B. Пропофол + Промедол
- C. Мидазолам + Фентанил
- D. Кетамин + Фентанил
- E. Диазепам + Фентанил

60. Қолқа қақпақшасының стенозы бар науқастар үшін жұлын анестезиясының қауіптілігі түсіндіріледі:

- A. жүктемеден кейінгі күш төмендегенде жүрек лақтырысын жоғарылату мүмкін еместігі
- B. жергілікті анестетиктер әсерінен сол жақ қарынша жұмысының төмендеуі
- C. Старлинг заңы бойынша жүрек қызметінің төмендеуі
- D. қажетті инфузиялық жүктеме қаупі
- E. вазопрессорларды енгізу кезінде жүрек жеткіліксіздігінің декомпенсациялану қаупі

61. Операция алдында науқасты тексеру кезінде анестезиолог Пьер-Робен синдромы бар екенін анықтады. Операция кезінде тыныс алу жолдарының өткізгіштігін қамтамасыз ету үшін кеңірдектің интубациясы және ӨЖВ қажеттілігіне байланысты дұрыс тактиканы тандаңыз:

- A. жергілікті анестезиямен фиброоптикалық оптиканы қолдану арқылы санадағы кеңірдекті оротрахеальді интубациялау
- B. науқастың седациясы және бұлшықет релаксациясынан кейін «классикалық» кеңірдектің оротрахеальді интубациясы
- C. науқастың седациясы және бұлшықет релаксациясынан кейін Мэгилл қысқышын қолдану арқылы кеңірдектің назотрахеальды интубациясы
- D. алдын ала трахеостома орнату



- Е. кеңірдек интубациясы көрсетілмеген, ларингеальді маска қолдану қажет
62. Жоспарлаған көлемді қуысты операция алдында анестезиолог науқаста күрделі кеңірдек интубациясы қаупін бағалау кезінде ауыз қуысын тексерді, Маллампаати шкаласы бойынша 4-дереже. Анамнезінде- Бехтерев ауруы. Анестезияға енгізу кезінде тыныс алу жолдарының өткізгіштігін сақтау үшін дұрыс емес тактиканы таңдаңыз:
- алдын ала науқастың седациясы және бұлшықет релаксациясынан кейін «классикалық» әдіспен тікелей ларингоскопия арқылы оротрахеальды интубация
  - жергілікті анестезиямен тікелей ларингоскопия арқылы есі бар науқасты оротрахеальды интубациялау
  - науқастың санасын сақтай отырып, жергілікті анестезиямен бронхоскопты қолдану арқылы кеңірдекті интубациялау
  - Combitube көмегімен оротрахеальды интубация
  - жергілікті анестезиямен тікелей ларингоскопия арқылы есі бар науқасты назотрахеальды интубациялау
63. 35 жастағы науқас мына диагнозбен ауруханаға жатқызылды: Бұзылған жатырдан тыс түтікшелік жүктілік. 2 дәрежелі геморрагиялық шок. Қарап тексергенде: есі сақталған, тері жабындылары бозғылт, АҚ 75/33 мм с.б.б., ЖЖЖ минутына 129 рет, пульс минутына 129 рет, толуы және кернеуі әлсіз, қанның сатурациясы 91%. Қан кетуді тоқтату үшін шұғыл операция жоспарланды. Бұл жағдайда анестезия әдісін таңдаңыз:
- тотальді көктамыршілік анестезия
  - эпидуральді анестезия
  - субарахноидальді анестезия
  - ингаляциялық анестезия
  - жергілікті анестезия
64. Жатырды ампутациялау операциясына байланысты эпидуральді анестезияны жүргізу кезінде эпидуральді кеңістікке ропивакаиннің есептелген дозасын енгізгеннен 2 минуттан кейін науқаста апноэ, ауыр артериялық гипотензия және сопороздық жағдайдың дамуы байқалды. Осы жағдайда дамыған эпидуральді анестезияның асқинуын анықтаңыз:
- Жұлындық блок
  - Анафилактикалық шок
  - Анестетикті тамыр ішіне енгізу
  - Синкопе жағдайы
  - Анафилактоидты реакция
65. 44 жастағы науқаста асқазанның тесілген ойық жарасына байланысты толық көктамыршілік анестезияда индукциялау кезінде суксаметоний хлориді қолданылды, оны енгізгеннен кейін 1 минуттан кейін науқаста көлденең- жолақты бұлшықеттердің қатаюы, макрогематурия және дем шығару кезінде көмірқышқыл газы деңгейінің күрт жоғарылауы пайда болды. Бұл жағдайда ең ықтимал асқинуды және оны жоюға арналған препаратты көрсетіңіз:
- Қатерлі гипертермия, дантролен
  - Токсикалық шок синдромы, антибиотиктер
  - Өкпе артериясының тромбозмболиясы, альтеплаза
  - Гемокоагуляциялық шок, жаңа мұздатылған плазма
  - Бас ми ісінуі, осмодиуретиктер
66. Жоспарланған хирургиялық операция соңында бұлшықет тонусының қалпына келуі және адекватты өздігінен тыныс алу аясында анестезиолог кеңірдектің экстубациясын жүргізді. Бір минуттан кейін науқаста перифериялық цианоз, «әтеш» дауысы тәрізді тыныс- стридор, кеуде қуысының серпімді аймақтарының тартылуы, қанның сатурациясы 83% дейін төмендеуі пайда болды. Бұл симптоматиканың дамуы байланысты:
- ларингоспазм
  - бронхиоласпазм
  - бронхоспазм
  - төменгі тыныс жолдарының обструкциясы



Е. спонтанды пневмоторакс

67. Лидокаин спрейінің 10% ерітіндісі арқылы жергілікті анестезиямен кеңірдекті оротрахеальді интубациялау кезінде науқаста есінің есенгіреуге дейін бұзылуы, кенеттен және күрт артериялық гипотензия, толуы және кернеулігі әлсіз пульс және брадикардия тіркелді. Дамыған клиникалық көріністердің ықтимал себебін көрсетіңіз:

- A. Анафилактикалық шок
- B. Жедел ми қанайналымының бұзылысы
- C. Миокард инфарктісі
- D. Лидокаиннің токсикалық әсері
- E. Бронхоспазм

68. Шап жарығына байланысты L2-L3 деңгейінде 15 мг бупивакаинмен субарахноидальды анестезияны жүргізу кезінде анестезиолог 5 минуттан кейін науқаста 32 рет/мин дейін брадикардия дамығанын атап өтті. Брадикардияны жою үшін препаратты және оны енгізу жолын таңдаңыз:

- A. атропин к/і
- B. неостигмин к/і
- C. галантамин к/і
- D. галантамин к/і
- E. атропин тіл астына

69. 24 жастағы науқаста тубэктомияға байланысты фтортанмен ингаляциялық анестезия кезінде көлденең жолақты бұлшықеттердің ригидтілігі, дем шығару кезінде көмірқышқыл газы қысымының күрт жоғарылауы, метаболизмдік ацидоздың өршуі пайда болды. Пайда болған клиникалық жағдайдың себебін көрсетіңіз:

- A. Қатерлі гипертермия
- B. Миокардтың эндогендік катехоламиндерге сенсбилизациясы
- C. Тыныс алу жолдарының обструкциясы
- D. Фторотанның токсикалық әсері
- E. Септикалық шок

70. Кеңірдекті оротрахеальді интубациялау кезінде анестезиолог дыбыс саңылауының артқы бөлігі ғана көрінетінін анықтады. Көмейді жеңіл басқан кезде көру аймағында ожау тәрізді шеміршек және бүкіл дыбыс саңылауы көрінеді. Бұл жағдайда Кормак-Лехан шкаласы бойынша көмей құрылымдарының визуализация дәрежесін көрсетіңіз:

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

71. 75 жастағы науқас мына диагнозбен ауруханаға жатқызылды: Іштің алдыңғы қабырғасының қысылған венральді грыжасы. Анамнезінен- декомпенсация сатысындағы 2 типті қант диабеті, артерияльді гипертензия, жүректің созылмалы жеткіліксіздігі ФК 2А. Қарап тексергенде: есі сақталған, тері жамылғысы қалыпты түсте, АҚ 165/120 мм с.б.б., ЖЖЖ 68 рет/мин, пульс 68 рет/мин, қанның сатурациясы 95%. Жарықты жөндеу үшін шұғыл хирургиялық операция жоспарланған. Бұл жағдайда анестезияның оңтайлы әдісін таңдаңыз:

- A. эпидуральды анестезия
- B. электроанестезия
- C. ингаляциялық анестезия
- D. жергілікті инфильтрациялық анестезия
- E. жалпы көктамырішілік анестезия

72. Жоспарлы операцияға дейін анестезиолог дәрігер тексерген кезде науқастың қосалқы ауруына байланысты ұзақ уақыт бойы дәрі- дәрмектерді қабылдайтынын, атап айтқанда преднизолон, лабеталол, L-тироксин анықтады. Жоспарлы операция алдында бұл препараттарды тоқтату қажеттілігі:

- A. Жок, дәрі-дәрмектерді тоқтатудың қажеті жок  
 B. Тек бета-блокаторды тоқтату керек  
 C. Иә, міндетті түрде тоқтату керек  
 D. Тек қалқанша безінің гормонын тоқтату керек  
 E. Тек преднизолонды тоқтату керек
73. Анестезия жүргізу кезінде NMDA рецепторларының бәсекеге қабілетті емес тікелей әсер ететін антагонисі ретінде кетаминнің фармакодинамикалық «қолдану нүктесі» болып табылады:
- A. Ортаңғы мидың, таламустың ретикулярлық формациясы  
 B. Мойын және кеуде аймағындағы жұлынның артқы мүйіздері  
 C. Бас ми жартышарларының қыртыстары  
 D. Ортаңғы мидың қызыл ядролары  
 E. Ортаңғы мидың қара заты
74. Жоспарлы операцияға дайындалған науқаста анамнезінде ремиссия кезеңіндегі өкпенің созылмалы обструктивті ауруы бар және тағамдық бояуларға асфиксия түріндегі анафилактикалық шок болған. Толық көктамыршілік анестезия жүргізу белгіленді. Анестезия жүргізу кезінде қолдануға болмайтын анестетик/гипнотик/анальгетикті көрсетіңіз:
- A. Пропрофол  
 B. Кетамин  
 C. Натрий оксibuтираты  
 D. Фентанил  
 E. Севофлюран
75. Кардиохирургиялық операциялар кезінде жалпы көктамыршілік анестезияның түрі ретінде нейрорептанальгезияны жүргізу мыналарды қолдануды қамтиды:
- A. Дроперидол+фентанил  
 B. Реланиум+фентанил  
 C. Тек жоғары дозадағы фентанил  
 D. Дроперидол+реланиум  
 E. Галоперидол+брюзепам
76. Жедел аппендицитке байланысты севоран арқылы ингаляциялық анестезиямен операция жасалған 22 жастағы науқаста қаңқа бұлшықеттерінің қатты ригидтілігімен, PetCO<sub>2</sub> жоғарлауымен, қызыл-қоңыр түсті зәрдің пайда болуымен қатар жүретін қатерлі гипертермия дамыды. Анестезияның осы асқынуында зәр түсі өзгеруінің патофизиологиялық механизмін түсіндіріңіз:
- A. Кальций тәуелді бұлшықет контрактурасына байланысты рабдомиолиз  
 B. Гиперкапнияға байланысты гемолиз  
 C. Севоранның тікелей әсерінен плазмолиз  
 D. Севоранның эритроциттерге тікелей деструктивті әсері  
 E. Қуықты катетеризациялаудан кейінгі геморрагиялық циститтің көрінісі
77. Жоспарлы операцияның соңында декураризация жүргізген кезде, қан оксигенациясының қанағаттанарлық көрсеткіштерінің аясында науқас өздігінен тыныс алу әрекетін бастады, анестезиолог 2,0 мл прозеринді көктамыр ішіне енгізді. 3 минуттан кейін науқаста айқын бронхорея, гиперсаливация, өкпеде шашыранды ысқырықты сырылдар, қанның сатурациясы 89%-ға дейін төмендеді. Осы клиникалық көріністерді жоюға көмектесетін дәрілер тобын тандаңыз:
- A. холиноблокаторлар  
 B. холиномиметиктер  
 C. α- адренблокаторлар  
 D. α 1,2-симпатомиметиктер  
 E. μ-опиоидты рецепторлардың агонисттері
78. Ішкі ағзалар зақымдануына күдік бар аяқтардың және жамбастың көптеген жарақаттарындағы таңдаулы шұғыл анестезия түрі болып табылады:
- A. көп компонентті эндотрахеальді наркоз ОЖВ- мен бірге  
 B. эпидуральді анестезия



- C. бетперделік наркоз  
D. жұлын- мильқ анестезия  
E. жергілікті анестезия
- 79.Эндотрахеальді наркозбен жүргізіліп жатқан операция кезінде тыныс алуда қарсыласудың төмендеуі, аускультативті екі жақты тыныстың күрт нашарлауы, экскурсияның азаюы анықталды. Осы жағдайдың себебі болуы мүмкін:
- A. тыныс контуры герметизациясының бұзылысы  
B. пневмоторакс  
C. ателектаз  
D. бронхиолоспазм  
E. интубациялық түтіктің оң бронхқа дислокациясы
- 80.Тыныс жеткіліксіздігі дамуына байланысты науқас аппаратпен жасанды тыныс алуға ауыстырылды. Науқас артериальді қандағы оттегі кернеуі 60 мм с.б.б., ал көмірқышқыл газы – 25 мм рт. ст. ӨЖВ-ның көрсеткіштерін жөндеу басталады:
- A. ТК және FiO2 жоғарлатудан  
B. инверсиядан  
C. тыныс алудағы платодан  
D. ТШСОҚ  
E. ТАЖ азайтудан
81. 56 жастағы ер адамға асқазанның ойық - жарасы бойынша операция жасалған. Қосымша ауруы – созылмалы алкоголизм. Операциядан кейінгі кезеңде мазасыздық, психомоторлы тітіркену дамыды. Жағдайы абстиненция деп бағаланды, сіздің келесі іс- әрекетіңіз:
- A. седация жүргізу  
B. формиленген диурезбен детоксикация  
C. ӨЖВ- на ауыстыру  
D. қантамырға спирт енгізуді бастау  
E. кристаллоидтармен инфузия
- 82.25 жастағы науқасқа жедел деструктивті аппендицита және таралған перитонит бойынша операция жасалған. Қосымша ауруы – опиаттармен наркомания. Операциядан кейінгі кезеңде абстинентті синдром дамыды. Сіздің келесі іс- әрекетіңіз:
- A. әр 4- 6 сағат сайын промедол тағайындау  
B. налорфин тағайындау  
C. стадол тағайындау  
D. димедрол тағайындау  
E. детоксикация жүргізу
- 83.Науқас 64 жастағы ер адам, паренхиматозды мүшелердің және тоқ ішектің жыртылуы бойынша операция кезінде 2 доза эритроцитарлы массамен трансфузия жүргізілді, одан кейін SpO2 99%-дан 60%-ға дейін төмендеген, зәрдің түсі қоңыр- қызыл, бел аймағында белдемелі сипаттағы ауырсыну пайда болды. Себебі болуы мүмкін:
- A. трансфузиядан кейінгі гемолиз  
B. өкпенің диффузиялық қабілетінің жақсаруы  
C. бастапқы 2,3 ДФГ жеткіліксіздігі  
D. гиперкалиемия  
E. қанның оттегілік сыйымдылығының жоғарлауы
- 84.64 жастағы науқас жамбас- сан буынын ауыстыру бойынша жоспарлы операцияға дайындалуда, операция кезінде қан кету болуы мүмкін, діни көзқарасына байланысты гемотрансфузиядан бас тартуда, сіздің іс- әрекетіңіз:
- A. қарсы көрсеткіштер болмаса аутоқан дайындау  
B. гемотрансфузияға қатаң тағайындау  
C. операциядан бас тарту  
D. науқастың қарсылығына қарамай консилиум шешімімен қан компоненттерін құю  
E. бас дәрігердің рұқсатымен қан құю

85. Магистральді тамырлардың зақымдануынсыз екі сан сүйектерінің сынығымен науқас операция бөліміне шок жағдайында жеткізілді. АҚ – 60/40 мм с.б.б. ТАЖ - 28-30 рет/мин., осы жағдайда шұғыл түрде бастау мақсатты болып табылады:

- A. инфузиялық терапия, аналгезия жасау, АҚ-ның тұрақтылығын қамтамасыз ету, кейін анестезия және операция жүргізуді бастау
- B. инфузиялық терапияны бір уақытта наркозға енгізумен
- C. науқасты интубациялау және инфузиялық терапия жүргізуді бастау
- D. қуықтың катетеризациясы
- E. скелетті тартып созу

86. Релаксанттар қолданбай нейрорептанальгезиямен жүргізілген операциядан соң, науқаста дене бұлшықеттерінің құрысулы ригидтілігімен қосарланған, әсіресе кеуде қуысының, тыныстың депрессиясы дамыған. Осы белгілерді жоғалту мақсатында қолданылады:

- A. налорфин
- B. бемеград
- C. прозерин
- D. атропин
- E. промедол

87. Деполяризациялаушы релаксанттарды енгізу бұлшықеттік фибрилляциямен, сонынан бұлшықеттің ауруымен көрінеді. Миалгияны алдын алу үшін ... қолдану ұсынылады (деполяризациялаушы релаксанттарды енгізуден алдын).

- A. аз дозада тубарин
- B. прозерин
- C. атропин
- D. аз дозада бемеград
- E. промедол

88. Наркоз және жартылай ашық контур бойынша басқарылатын тыныс барысында наркоздық аппаратты қолданудағы жіберілген кемшіліктердің әсерінен тез жоғарлайтын гипертензия және тахикардия пайда болды, кейін брадикардия және АҚ-ның төмендеуі байқалды. Терінің жоғары ылғалдылығына мән беретін болсақ, анестезиолог келесі қателікті жіберген:

- A. абсорберді қоспаған
- B. оттегілік дозиметрді аспаған
- C. гофриленген шланг бұралып қалған
- D. аппараттың герметизациясы бұзылған
- E. тыныс шығару қақпасын жапқан

89. Бетперделік наркозбен орындалып жатқан операция барысында науқастың көз қарашықтары кеңейді, жарыққа жауабы сақталған және жас ағу күшейген, себебі болуы мүмкін:

- A. өте беткей наркоз
- B. жүректің рефлекторлы тоқтауы
- C. наркотикалық заттың шамадан тыс дозасы
- D. миокардтың фибрилляциясы
- E. анафилактикалық шок

90. Бауыр циррозымен ауыратын 50 жастағы науқасқа эндотрахеальді қосарланған анестезия жағдайында холецистэктомия жасалған, миорелаксация үшін сукцинилхолин қолданылған. Анестезия барысы қалыпты, бірақ наркоз біткеннен соң науқаста ұзақ уақыт бойы өздігінен тыныс алу қалпына келмеді. Бұл асқынудың себебі болуы мүмкін:

- A. қандағы холинэстеразаның төмен деңгейі
- B. қандағы холинэстеразаның жоғары деңгейі
- C. анемия
- D. қандағы холинэстеразаның жоғары концентрациясы
- E. ақуыздық емес қалдық азоттың жоғары деңгейі

91. 70 жастағы науқаста холецистэктомия жоспарланған. Анамнезінде - ЖИА, миокард инфарктымен ауырған, артериялық гипертензия, алергоанамнез өзгеріссіз. Т7-Т8 деңгейінде



эпидуральді анестезияны орындау және тест- дозаны жүргізу кезінде 75 мг нарופן енгізілді. Негізгі дозаны енгізгеннен 2 минуттан кейін 40/0 мм.с.б.б. күрт артериялық гипотензия, брадикардия 36-38 рет/мин, апноэ байқалды. Бұл көріністердің негізгі себебі және қарқынды терапия бағыты:

- A. жұлын- милық блок, эпинефринді енгізу, инфузиялық терапия, ӨЖВ
- B. анафилактикалық шок, эпинефрин, преднизолон енгізу
- C. нейровегетативті дисрефлексия, инфузиялық терапия, наркотикалық анальгетиктер, спазмолитиктер
- D. анафилактоидты реакция, эпинефринді енгізу, инфузиялық терапия
- E. рефлекторлық реакция, Тренделенбург қалпында орналастыру, атропин, өкпені қосымша желдету

92. Ингаляциялық анестезия кезінде  $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$  – симпатомиметиктерді қолдану мына көріністермен жүруі мүмкін:

- A. ингаляциялық анестезия кезінде миокардтың симпатомиметиктерге сенсбилизациясына байланысты жүрек қарыншаларының фибрилляциясымен
- B. катехоламиндерге  $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$  рецепторларының сенсбилизациясына байланысты тұрақты артериялық гипертензиямен
- C. ингаляциялық анестетиктің әсерінен ми қанайналымының күшеюінен туындаған церебральді тұз жоғалту синдромымен
- D. ингаляциялық анестетиктермен қантамырлар  $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$  рецепторларының блокадасымен
- E. ингаляциялық анестетиктің теріс дромotropты әсері аясында симпатомиметиктердің әсерінен толық АВ-блокаданың дамуымен

93. 68 жастағы науқаста операциядан кейінгі кезеңде ауыр дәрежелі ауырсыну синдромы сақталады. Сонымен қатар, науқаста 2-ші дәрежелі тыныс алу жеткіліксіздігінің клиникасы дамыды, науқас әлсіз, есі біршама тежелген. Осы науқаста ауырсынуды басу үшін қолдануға болады:

- A. дипидолор 7,5мг
- B. морфии 10 мг
- C. промедол 20 мг
- D. норфин 0,3 мг
- E. фентанил 0,1 мг

94. 54 жастағы науқас жоспарлы операцияға қабылданды. Клиникалық диагноз: қан кетумен асқынған жатырдың көптеген миомасы. Қосымша аурулары: II дәрежелі артериялық гипертензия, созылмалы бронхит, созылмалы анемия. МНОАР жіктемесі бойынша операциялық-анестезиологиялық қауіптің дәрежесі:

- A. III дәреже
- B. I дәреже
- C. II дәреже
- D. IV дәреже
- E. V дәрежесі

95. Митральды стенозы бар науқасқа перитонит бойынша шұғыл операция жоспарланған. Анестезия кезінде алдымен күдіктену қажет:

- A. инфузиялық терапияға жауап ретінде өкпе ісінуіне
- B. гипертониялық кризге
- C. тамыр қарсылығы азаюының әсерінен коллапсқа
- D. өкпе эмболиясына
- E. миокардтың жыртылуына

96. Бауыр жеткіліксіздігімен ауыратын 58 жастағы науқас миорелаксация үшін полбсуксанды қолданумен эндотрахеальді аралас анестезия арқылы лапаротомды холецистэктомия жасалды. Анестезия ағымы қалыпты, бірақ ол аяқталғаннан кейін ұзақ уақыт бойы өздігінен тыныс алу қалпына келмеді. Асқынудың ең ықтимал себебі болып табылады:

- A. қандағы холинэстеразаның төмен деңгейі



- В. қандағы холинэстеразаның жоғары деңгейі  
 С. анемия  
 D. қандағы билирубиннің жоғары концентрациясы  
 E. ақуыз емес қалдық азоттың жоғары деңгейі
97. 60 жастағы науқасқа сол көздің катарактасына байланысты атаралгезия (реланиум+фентанил) жүргізілді. Операция кезінде көмекші желдетумен азайған тыныс алудың қысқа мерзімді депрессиясы болды. Операция соңында анестезиолог дәрігер науқасқа пентазоцинді (лексир) 1 мг/кг дозада енгізді. Препаратты енгізудің мақсаты:
- A. фентанилдің теріс әсерлерін жою және лексирдің әсерінен анестезияны ұзарту  
 B. операциядан кейін фентанилдің анальгетикалық әсерін күшейту  
 C. реланиумның кері әсерлерін жою  
 D. реланиумның седативті әсерін күшейту  
 E. фентанилден туындаған тыныс алу депрессиясын болдырмау
98. Өңештің обструкциясы бар науқасқа бүгін жалпы анестезиямен эзофагоскопия жүргізу жоспарланған. Бірнеше күн алдын бариймен контрастты зерттеу жүргізілген. Анестезия және шараны жүргізу кезінде пайда болуы мүмкін ең ықтимал асқыну:
- A. аспирация  
 B. қан кету  
 C. гипотензия  
 D. қиын интубация  
 E. аритмия
99. Анамнезінде аритмиясы бар 48 жастағы ер адам жоспарланған кардиохирургиялық операцияға барады, ол адреналинмен инотропты қолдауды қажет етеді. Миокардтың адреналиннің аритмогендік әсеріне сезімталдығының жоғарылауына байланысты енгізбеген жөн:
- A. галотанды  
 B. десфлуранды  
 C. энфлуранды  
 D. изофлуранды  
 E. севофлуранды
100. Жатырдан тыс жүктілік бойынша ми-жұлын анестезиясымен операция жасалған 25 жастағы науқаста операциялық кезеңнен кейінгі 2 –ші күні қатты бас ауруы, бас айналу, жүрек айну, құсу түрінде жағдайының нашарлауы байқалды. АҚ - 100/60 мм с.б.б., ТАЖ- 100 рет/мин. Операциядан кейінгі кезеңдегі ең ықтимал асқыну:
- A. пункциядан кейінгі бас ауруы  
 B. операция орнында лигатураның әлсіреуіне байланысты геморрагиялық шок дамуы, ішкі қан ағу  
 C. құсу салдарынан гипоосмолярлық дегидратация  
 D. гиповолемиямен асқынған, құсу аясында қаңқа ішілік қысымның төмендеуімен ерте жабыспалық ішек өтімсіздігі  
 E. құсу кезінде іш қуысының қысымының жоғарылауы салдарынан қаңқа ішілік қысымның жоғарылауы
101. Варикоцелеге байланысты лидокаиннің 2% ерітіндісімен жалпы 3,5 мг/кг дозада жергілікті инфильтрациялық анестезиямен жүргізілген операция соңында (басталғаннан 30 минуттан кейін) науқастың құлағында шу, көрудің бұзылуы, аузында металл дәмі, ауыздың айналасында шаншу пайда болды. Бұл көріністердің ықтимал себебі болып табылады:
- A. жоғары дозаның салдарынан лидокаиннің токсикалық әсері  
 B. вагосимпатикалық импульсацияның күшеюі және тамырлы тонустың дезорганизациясы түріндегі шәует бауы жағынан рефлекторлық реакция  
 C. бет аймағында парестезия мен ми қан айналымының бұзылуын туындатқан лидокаинмен жеткіліксіз анальгезия  
 D. лидокаин метаболизмі кезінде пайда болатын О-толуидин әсерінен гемоглобиннің тотығуы салдарынан метгемоглобиннің түзілуі

Е. лидокаинге анафилактоидты реакция

102. 43 жастағы науқасқа асқазанның перфорациялық ойық жарасын тігу бойынша тотальді көктамыршілік анестезиямен жүргізілген операциядан кейінгі ерте кезеңде қалпына келген спонтанды тыныс алу және естің аясында кеңірдекті экстубациялау жүргізілді. 20 минуттан кейін аралас еңтігу түрінде тыныс алу жеткіліксіздігінің белгілерінің тез дамуы байқалды, ТАЖ 30 рет/мин, тыныс алу беткей, аускультативті: екі жағынан да өткізіледі, әлсіреген, сырылдар жоқ. Бұл көріністердің ең ықтимал себебі және олардың интенсивті терапиясы:

- А. рекураризация, антихолинэстеразды препараттарды енгізу қажет
- В. тіл түбірінің түсуімен механикалық асфиксия, Сафар әдісін жүргізу, өкпені желдету қажет
- С. экстубациядан кейінгі құсықпен аспирация, трахеобронхиальды ағашты санациялау және лаваж
- Д. ларингоспазм, оксигенотерапия, ауыз қуысын санациялау қажет
- Е. наркотикалық анальгетиктерінің қалдық әсері, налоксон енгізу қажет

103. 75 жастағы науқас травматология бөлімшесіне келді. Иық буынының дислокациясы диагнозы қойылды. Көктамыр ішілік анестезиямен (пропофол+промедол) сүйектің репозициясын кезінде науқастың тыныс алуы тоқтады. Сіздің іс- әрекетіңіз:

- А. маскамен вентиляцияны бастау
- В. кордиаминді көктамыр ішіне енгізу
- С. көктамыр ішіне кофеин енгізу
- Д. "ауызбен - ауызға" әдісімен вентиляцияны бастау
- Е. спонтанды тыныс алу қалпына келуіне дейін күту

104. Анестезияның белгілі бір түрін орындау үшін дәрігер тримекаин ерітіндісінің сынама дозасын бел сегменттерінің біріне енгізді. 3 минуттан кейін аяқтар мен төменгі дененің кең аймағын терең ауырсыздануы болды. Аяқ саусақтарының белсенді қозғалысы мүмкін болмады. Науқасқа ... анестезия жасалды.

- А. жұлындық
- В. эпидуральды
- С. паравертебральды
- Д. каудальды
- Е. сакральды

105. 22 жастағы науқас профузды асқазаннан қан кету және гиповолемиялық шокпен реанимация бөлімінде жатыр. Науқасқа операция жасау туралы шешім қабылданды. Науқастың тыныс алуын бақылаумен анестезия жоспарланған, сіз келесі релаксантты таңдайсыз:

- А. панкуроний
- В. дубарин
- С. диплацин
- Д. анатруксоний
- Е. миорелаксин

106. ӨЖВ қолдану арқылы анестезияны қолмен жүргізу кезінде анестезиолог науқаста тыныс алуда да тыныс шығаруда да (одан да көп дәрежеде) газ-наркотикалық қоспаның өтуін үдемелі қиындауын анықтады. Бұл жағдайда қашықтықтан бронхиалды шу естілді. Көп ұзамай гипоксия мен гиперкапния дамыды, жою үшін енгізу қажет:

- А. эуфиллин
- В. седуксен
- С. прозерин
- Д. морфин
- Е. тубарин

107. «Асқазаны толы» науқасқа шұғыл анестезия жүргізу кезінде асқазан құрамымен регургитацияның алдын алу үшін дәрігер Селлик әдісін қолданды. Бұл кезде ол:

- А. сакина тәрізді шеміршекті басты
- В. науқасқа Тренделенбург қалпын берді
- С. науқас сол жақ бүйіріне жатқан қалпында кіріспе наркозды бастады



- D. науқас оң жақбүйіріне жатқан қалпында кіріспе наркозды бастады  
E. асқазан зондын алдын ала енгізу арқылы кіріспе наркозды бастады
108. Көздің жарақаты бар науқасқа шұғыл түрде эндотрахеальді наркоз беріледі, премедикацияға қосуға болмайды:
- A. морфин
  - B. промедол
  - C. седуксен
  - D. атропин
  - E. фентанил
109. Науқаста кеңірдек интубациясынан кейін дәрігер кеуде қуысы экскурсиясының жоқтығын анықтады, капнография нәтижелері бойынша CO<sub>2</sub> экстракциясы төмен, ерін және тырнақтардың цианозы. Өкпе аускультациясында – екі жақтан дыбыссыз тыныс шулары естіледі, эпигастрий аймағының кебуі анықталды. Бұл жағдайдың себебі болып табылады:
- A. өңештің интубациясы
  - B. оң жақ негізгі бронхтың интубациясы
  - C. кеңірдектің перфорациясы
  - D. сол жақ негізгі бронхтың интубациясы
  - E. гиповентиляция
110. Анестезиолог дәрігер науқасқа 0,05% 3,0 мл прозерин енгізу арқылы декураризация жүргізді, осыдан кейін науқаста брадикардия пайда болды (пульс минутына 43 рет), қою және қоймалжың қақырық бар. Науқастағы осы асқынуды басу үшін енгізу қажет:
- A. атропин
  - B. эфедрин
  - C. листенон
  - D. мидазолам
  - E. гексенал
111. 48 жастағы әйел қабылдау бөліміне іштің бүкіл аймағындағы ауырсынуға, әлсіздікке, асқазан құрамымен құсуға, 38,0 С дейін гипертермияға, бір апта бойы нәжістің шықпауына шағымданып түсті. Объективті: тері жамылғылары бозғылт, тынысы беткей, ТАЖ – минутына 28 рет, тахикардиямен гипотония, тілі құрғақ, іші ісінген, перистальтика жоқ, Щеткин-Блюмберг симптомы оң. Анамнезінен: 2 аптадан бері ауырады, бұрын миокард инфарктын басынан өткізген, артериялық гипертензия және қант диабетімен ауырады. Науқасқа өмірлік көрсеткіштерге қарай операция жоспарланған. Жалпы анестезия жүргізу үшін қауіп бағаланады:
- A. Рябов бойынша
  - B. SAPS бойынша
  - C. APACHE бойынша
  - D. ASA бойынша
  - E. SOFA бойынша
112. Қуықасты безінің 2 дәрежелі аденомасы диагнозымен 68 жастағы ер адам шұғыл түрде операцияға дайындалуда. Инфаркттан кейінгі кардиосклероз. ЖМҚБ қалдық өзгерістері. Анестезияның оңтайлы әдісі болып табылады:
- A. эпидуралы анестезия
  - B. к/і +ӨЖВ+НЛА (нейролепналгезия)
  - C. к/і +ӨЖВ
  - D. көктамыр ішілік анестезия
  - E. жұлын- мильқ анестезия
113. Жалпы наркозбен жүргізілген (ӨЖВ) аппендэктомия операциясының соңында 22 жастағы ер адамда бронхолиоспазмның белгілері пайда болды. Бұл жағдайдың ықтимал себебі болып табылады:
- A. анафилаксия
  - B. адекватты емес ауырсыздандыру
  - C. гиперволемия



D. гиповолемия

E. ӨЖВ тыныс алу аппаратындағы техникалық ақаулар

114. Артериальді гипертензиямен ауыратын 67 жастағы әйелде жалпы наркозбен жүргізілген холецистэктомия операциясы кезінде АҚ 80/40 мм с.б.б. дейін төмендеуі, пульс минутына 100 рет, SaO<sub>2</sub>90%, дене қызуы 36,5 С анықталды. Интраоперациялық гипотензияның ықтимал себебі болып табылады:

A. гиповолемия

B. гиперволемия

C. адекватты емес ауырсыздандыру

D. кардиогендік шок

E. тыныс алу аппаратындағы техникалық ақаулар

115. Оң жақ санның остеосинтезі бойынша жалпы анестезиямен (ӨЖВ) жүргізілген операция кезінде 23 жастағы ер адамның жүрегі кенеттен тоқтап қалды. Ықтимал себебі болып табылады:

A. майлы эмболия

B. жедел коронарлық синдром

C. ауырсынулық шок

D. жарақаттық шок

E. ауалы эмболия

116. 20 жастағы науқас мойынның алдыңғы бетіндегі жарақатымен қабылдау бөліміне жеткізілді. Тежелген. Цианозды. Қан жоғалтудың айқын белгілері. Жарадағы трахеялық ақау. Дұрыс емес іс-әрекетті таңдаңыз:

A. кеңірдектің оротрахеальді жолмен интубациясы

B. кеңірдек ақауы арқылы кеңірдектің интубациясы

C. хирургтың қатысуымен науқасты интубациялау (қан кету күшеюі мүмкін)

D. шокқа қарсы іс-шараларды жүргізу

E. кеңірдек пен бронх ағашын санациялауды жүргізу

117. 40 жастағы науқастың салмағы 70 кг, ұзақ эпидуральді анестезиямен хирургиялық операция жасау қажет. 0,5% бупивакаин ерітіндісінің енгізілетін тест – дозасының көлемі ... мл құрайды.

A. 5

B. 10

C. 8

D. 12

E. 2

118. 26 жастағы науқаста кеңірдек интубациясынан кейін кеуде экскурсиясының болмауы анықталды, капнография нәтижелері бойынша CO<sub>2</sub> бөлінуі азайған, ерін және тырнақтарының цианозы. Өкпенің аускультациясында екі жақтан дыбыссыз тыныс шулары естіледі, эпигастрий аймағының ісінуі бар. Науқаста ... жедел тыныс жетіспеушілігі белгілерінің пайда болуына алып келеді.

A. өңештің интубациясы

B. оң жақ басты бронхтың интубациясы

C. кеңірдектің тесілуі

D. сол жақ басты бронхтың интубациясы

E. гиповентиляция

119. 75 жастағы науқас қысылған жарық бойынша операцияға дайындалуда. Анестезиолог операция алдында науқасты тексеру жазбасында премедикациядан кейін атаралгезия әдісін қолдана отырып анестезия жүргізу керек екенін көрсетті, ол үшін ... қолданылады.

A. седуксен және фентанил

B. диприван және натрий оксибутираты

C. дроперидол және фентанил

D. атропин және промедол

E. азот тотығы және димедрол

120. Көктамыр ішілік анестезия жүргізу кезінде науқаста қозғалыстың қозу, АҚ жоғарлауы,



бұлшықеттің қатаюы анықталды. Наркоздан кейін науқаста мазасыздық, делирий және галлюцинация байқалды. Анестезияның тереңдігі жеткілікті болды, бұл белгілер ... әсеріне тән.

- A. кетаминнің
- B. диприванның
- C. пропафолдың
- D. натрий оксибутиратының
- E. натрий тиопенталының

121. Анестезиология және реанимация бөлімдерінің жұмысын жалпы ұйымдастырушылық қағидаларын реттейтін құжат болып табылады:

- A. ҚР ДСМ 28.04.2023 ж. № 78 бұйрығы
- B. ҚР ДСМ 16.10.2017 ж. № 763 бұйрығы
- C. ҚР ДСМ 09.06.2011 ж. № 372 бұйрығы
- D. ҚР ДСМ 29.09.2015 ж. № 761 хаты
- E. ҚР БДМ агенттігінің 11.06.1996 ж. № 841 бұйрығы

122. Емдеу мекемесінде 3 анестезиолог- реаниматолог дәрігер болған жағдайда анестезиология және реанимация жөніндегі жұмысты басқару жүктеледі:

- A. анестезиолог-реаниматолог дәрігерлердің біріне
- B. бас дәрігердің емдеу ісі жөніндегі орынбасарына
- C. жетекші терапиялық стационар меңгерушісіне
- D. хирургия бөлімшесінің меңгерушісіне
- E. қаланың (облыстың) бас анестезиолог-реаниматологына

123. 44 жастағы науқасқа жұлын-милық анестезия жүргізілуде. Анестезияға дейін қалыпты пульс анықталды - минутына 80 рет. Анестезиядан 5 минуттан кейін пульстің жиілігі минутына 50 ретке дейін төмендеді. Брадикардияның физиологиялық анықтамасы:

- A. жүректің симпатикалық иннервациясының депрессиясы
- B. кезбе нервтің рефлекторлық стимуляциясы
- C. шамадан тыс премедикация
- D. аяқ-қолдар бұлшықетінің параличі
- E. 100% қанайналым уақытының жоғарлауы

124. Науқасқа ингаляциялық анестезия жүргізілуде. Сіз ингаляциялық анестезияның хирургиялық кезені басталуын мына көрініс арқылы анықтайсыз:

- A. көз алмаларының орталықтандырылуы және фиксациясы
- B. қарашықтардың тарылуы
- C. кірпіктік рефлекстердің болмауы
- D. ырғақты тыныстың басталуы
- E. корнеальді рефлекстердің болмауы

125. Науқас 60 жаста, 2-апта бұрын асқазан жарасынан қан кетуіне байланысты операция жасалған. Операция кезінде перфторан қолданылған. Қан кетудің рецидиві бойынша қайта түсті, перфторанды қайта қолдану мүмкіндігі:

- A. жоқ
- B. иә
- C. болады, жоғары анафилактикалық реакцияның болуын есепке ала отырып
- D. иә, бас дәрігердің рұқсатымен
- E. хирургтың келісімімен

126. Науқасқа эндотрахеальді анестезиямен іш қуысы мүшелерінің жедел хирургиялық патологиясына байланысты операция жасалды. ӨЖВ орташа гипервентиляция режимінде жүргізілді. Операциядан кейін апноэ анықталды, өздігінен тыныс алуды қалпына келтіру тиімсіз. Артериялық қан газдарына талдау жасағанда оксигенация қалыпты, айқын гипокания бар, анестезия кезінде тыныс алуды реттеудегі маңызды көрсеткіш болып табылады:

- A. PaCO<sub>2</sub>
- B. PaO<sub>2</sub>
- C. O<sub>2</sub> бойынша артериовеноздық айырмашылық



- D. веноздық қанның PO<sub>2</sub>  
E. веноздық қанның PCO<sub>2</sub>
127. Жүкті әйелдерде іш қуысының хирургиялық аурулары бойынша жүргізілетін операцияларда анестезияның оңтайлы түрі болып табылады:
- A. көп компонентті қосарланған эндотрахеальді наркоз  
B. кетаминмен мононаркоз  
C. фторотанмен мононаркоз  
D. электроаналгезия  
E. эпидуральді анестезия
128. Өте тұрақсыз психикасы бар, жедел эмоциональді күйзеліс жағдайындағы науқасқа фибромиомэктомия операциясы алдында премедикацияға қосады:
- A. элениум  
B. дроперидол  
C. морфин  
D. промедол  
E. диазепам
129. Ересек ер адамда күрек тіс пен кеңірдек бифуркациясының арақашықтығы құрайды:
- A. 24-26 см  
B. 18-23 см  
C. 27-30 см  
D. 31-35 см  
E. 15-18 см
130. Егер интубациялық түтікшені 28 см тереңдікте енгізгенде оның дистальді ұшы орналасуы мүмкін:
- A. оң жақ негізгі бронхта  
B. кеңірдекте  
C. бифуркацияда  
D. сол жақ негізгі бронхта  
E. оң жақ бронхиолада
131. Кеудеішілік қысымның жоғарлауынан 1 минуттан кейін пайда болатын жүрек- қантамыр жүйесінің жауабына жатпайды:
- A. жүрек лақтырысының жоғарлауы  
B. тахикардия  
C. перифериялық вазоконстрикция  
D. артериальді гипотензию  
E. венозды ағымның төмендеуі
132. Анестезиологиялық топтың қатысуымен анестезиялардың барлық операциялар санына қатынасы аталады:
- A. анестезиологиялық белсенділік  
B. реанимациялық белсенділік  
C. хирургиялық белсенділік  
D. анестезиологиялық топтың белсенділігі  
E. жалпы анестезия саны
133. Науқасқа тотальді тамыр ішілік наркоз жасау шешілді. ОЖВ- ға ересектерді ауыстырғанда кеңірдек интубациясы үшін дитилиннің қажетті дозасы:
- A. 2,0 мг/кг  
B. 1,0мг/кг  
C. 3,0 мг/кг  
D. 4,0 мг/кг  
E. 5,0 мг/кг
134. Лидокаинді эпидуральді кеңістікке енгізгеннен кейін науқаста тыныс алудың бұзылуы болды, кейін өздігінен тыныс алу тоқтады. Бұл критикалық жағдайдың себебі болып табылады:



- A. анестетиктің субдуральді кеңістікке түсуі  
B. эпидуральді анестезияның жоғары деңгейі  
C. жүрекке веноздық қан қайтуының азаюы  
D. жергілікті анестетикке аллергиялық реакция  
E. гемодинамикалық ығысу
135. 44 жастағы салмағы 80 кг науқасқа жұлын- ми анестезиясымен хирургиялық операция жасау қажет, лидокаин дозасын есептеңіз:
- A. 80 мг  
B. 100 мг  
C. 90 мг  
D. 50 мг  
E. 20 мг
136. 40 жастағы науқастың салмағы 70 кг, ұзақ эпидуральді анестезиямен хирургиялық операция жасау қажет. 0,5% бупивакаин ерітіндісінің енгізілетін тест – дозасының көлемі ... мл құрайды.
- A. 5  
B. 10  
C. 8  
D. 12  
E. 2
137. 31 жастағы науқастың салмағы 70 кг, ұзақ перидуральді анестезиямен хирургиялық операция жасау қажет. 0,5% бупивакаин ерітіндісінің орташа бір реттік дозасын есептеңіз:
- A. 20 мл  
B. 40 мл  
C. 30 мл  
D. 15 мл  
E. 10 мл
138. Наркоз кезінде науқаста анықталды: терісінің түсі ашық- қызыл түсті, қаңқа бұлшықеттерінің тонусы жоғарлаған, көз алмасы козғалғыш, қарашықтардың жарыққа жауабы сақталуымен орташа кеңеюі, қабықтары қатты қысылған, конъюнктивальді рефлексдер толық өшпеген. Бұл симптоматика Гведел бойынша ... сатыға тән.
- A. 2  
B. 1  
C. 3  
D. 4  
E. 5
139. Науқастың өмірлік маңызды мүшелеріне қатысты ең аз уытты қасиеттері бар:
- A. азот тотығы  
B. севоран  
C. галотан  
D. изофлуран  
E. десфлуран
140. Әртүрлі наркотикалық заттарды қолданумен қосарланған наркоз жүргізу кезінде электроэнцефалограммада биопотенциалдардың күрт төмендеуі және терең наркозды көрсететін баяу толқындардың пайда болуы байқалды, ал басқа клиникалық белгілер бойынша наркоз беткей болып табылады. Бұл электроэнцефалографиялық көрініс енгізумен байланысты:
- A. натрий оксибутираты  
B. фентанил  
C. фторотан  
D. профол  
E. севоран



141. Науқасты наркозға енгізу кезінде (тотальді көктамыр ішілік анестезия+ӨЖВ) белгілі бір кезеңде алдымен бет бұлшықеттерінің, содан кейін дененің, қол және аяқтардың фибриллярлы қимылдары басталды. Бұл клиникалық көрініс енгізумен байланысты:

- A. дитилин
- B. кетамин
- C. натрий тиопенталы
- D. тубокурарин
- E. галотан

142. Науқасқа ойық жара бойынша асқазанның резекциясы жасалады. 10 жыл бойы бронх демікпесімен ауырады. Дайындық жоспарына қосу қажет:

- A. операция алдында және операция кезінде глюкокортикостероидтар
- B. 2-3 күн алдын транквилизаторлар
- C. фентанил ерітіндісі
- D. альтей немесе термопсис тұрындысы
- E. морфин гидрохлорид ерітіндісі

143. ОЖЖ депрессиясы бар науқастарда қанда  $pCO_2$  күрт төмендеуі салдарынан дамитын «оттегілік апноэ»-ні емдеудің ең жақсы әдісі болып табылады:

- A. аналептикалық заттар
- B. трахеостомия
- C. ТНАМ (трисамин)
- D. қосымша тыныс
- E. ксантиндер

144. Тыныстық көлемі төмен науқаста негізгі ауруының салдарынан тыныс жеткіліксіздігі дамиды, альвеолярлы вентиляцияны жоғарлатудың ең тиімді әдісі болып табылады:

- A. науқасқа Фовлер қалпын беру
- B. бронхолитиктерді қолдану
- C. кирасс респираторларын қолдану
- D. пневмоперитонеум
- E. трахеостома қою

145. Операциядан кейінгі кезеңде науқастарда оттегімен интоксикациясы негізінен білдіреді:

- A. 4 сағат бойы таза оттегін қолдану
- B. 4 сағат бойы ауа қысымы 2000 мм с.б.б.
- C. 4 сағат бойы 22 көлемдік % концентрациясында альвеолаларға оттегі беру
- D. 4 сағат бойы атмосфералық қысым 700 мм с.б.б. болғанда оттегі қолдану
- E. өкпедегі сұйықтықтың лимфалық реабсорбциясының төмендеуі

146. Асқазанның профузды қан кетуіне байланысты дамыған ауыр гиповолемиялық шок бар науқасқа басқарулы тыныспен анестезия жүргізу қажет болды. Бұл жағдайда сіз ... тандайсыз.

- A. дитилинді
- B. тубарнді
- C. диплацинді
- D. ардуанды
- E. мивакронды

147. Анестезиологиялық бөлімшенің меңгерушісі жаңа жұмыс бастаған анестезиологтың әрекетін бақылай отырып, науқасқа кіріспе наркоздан бұрын науқасқа денитрогенизацияны жүргізуді ұсынды. Өзінің біліксіздігін тағы бір рет көрсеткісі келмеген жас әріптесі бөлім меңгерушісінен оған осы процедураның мәнін түсіндіруді сұрай алмады. Бұл үрдістің мәні ... тұрады.

- A. альвеолярлы ауадан азотты шығарудан
- B. дигиталисті интоксикацияны емдеуден
- C. нитроглицерин әсерінің әсерін жоюдан
- D. статикалық электрдің жиналуын алдын алудан
- E. альвеолярлы ауадан  $CO_2$  шығарудан



148. Анестезиолог дәрігер хирургиялық және анестезиологиялық-реанимациялық тактиканы таңдау мәселесін шешу үшін қысылмаған шап жарығы бойынша ауруханаға жатқызылған науқасқа кеңес алу үшін шақырылды. Консультацияның қажеттілігі нефротикалық синдроммен қосалқы бүйректің патологиясының анықталуымен байланысты. Науқасты тексергеннен кейін анестезиологтың тактикасы:

- A. операциядан бас тартудың орындылығы туралы пікір білдіру
- B. минимальді нефротоксикалық әсері бар препараттарды пайдалана отырып, жалпы ауырсыздандыру жүргізу
- C. жергілікті ауырыздандырумен операцияны орындаудың орындылығы туралы пікір білдіру
- D. қосарланған анестезия жүргізу (мысалы. – НЛА жергілікті анестезиямен)
- E. өткізгіштік анестезияны жүргізу

149. Анестетиктердің бірін компонент ретінде қолданатын наркозда физикалық дамыған адамдарда систолалық және диастолалық қан қысымының күрт жоғарылауы жиі кездеседі, бұл анестетиктің ОЖЖ- не әсер етуінің ерекшеліктерімен, лимбикалық құрылымдарды белсендірумен байланысты болуы мүмкін. Бұл клиника ... енгізу кезінде байқалады .

- A. натрий оксидутиратын
- B. профолды
- C. диазепамды
- D. натрий тиопенталын
- E. морфинді

150. Барбитураттардың тынысқа әсер етуі барбитуральды жөтелдің жиі пайда болуымен, ларингоспазмның, кейде бронхиолоспазмның дамуымен сипатталады, бұл олардың вегетативті жүйке жүйесіне әсер етуінің салдары болып табылады. Бұл әсер ... түрінде көрінеді .

- A. симпатикалық және парасимпатикалық жүйелер арасындағы тепе-теңдіктің бұзылуына және соңғысының белсенділігінің басымдылығына алып келетін екі бөлімнің де біркелкі емес тежелуі
- B. парасимпатикалыққа қатысты интактты болғанда симпатикалық бөлімді ынталандыру
- C. симпатикалыққа қатысты интактты болғанда парасимпатикалық бөлімді ынталандыру
- D. симпатикалық және парасимпатикалық бөлімдерді ынталандыру
- E. пневмотаксикалық орталықты ынталандыру

151. Деполяризациялаушы релаксанттарды көктамыр ішіне енгізгеннен кейін брадикардия жиі байқалады, кейде асистолия пайда болуы мүмкін. Жүректің мұндай реакциясының себебі ... болуы мүмкін .

- A. холинергиялық рецепторларды ынталандыру және калий ионын босату
- B. миокардтың жүйке-бұлшықет пластиналарына тікелей деполяризациялаушы әсері
- C. релаксанттың ыдырау өнімдерінің миокардтың жүйке-бұлшықет пластиналарына тікелей әсері
- D. метаболизмдік алкалоздың дамуы
- E. метаболизмдік ацидоздың дамуы

152. Науқаста наркозадан кейін апноэмен тотальді миорелаксация сақталады. қарашықтардың жарыққа реакциясы тірі, көздері суланған. Ауырсынуды басуда тек қана деполяризациялаушы релаксанттар қолданылды, дегенмен бұлшық еттердің тонусы және наркоздан кейінгі кезеңде өздігінен тыныс алу антихолинестеразды прозерин препаратын енгізгеннен кейін бірден қалпына келді. Экстубациядан кейін науқас операциядан кейін белгілі бір уақыт ішінде операциялық бөлмедегі әңгімені естігенін және түсінгенін айтты, бірақ дәрігерлерге бұл туралы ешқандай белгі бере алмады. Өздігінен тыныс алу әрекеттері сәтсіз болды және бұлшықеттерде күш прозерин енгізілгеннен кейін ғана пайда болды. Науқаста ... болды .

- A. екі еселік блок
- B. қалдық кураризация
- C. наркотикалық депрессия
- D. ОЖЖ гипоксиялық тежелуі
- E. гипокалиемия

153. Тиреотоксикалық зоб бойынша операцияға дайындалған науқасқа көлденең жолақты бұлшықеттердің фибрилляциясының алдын алу, термогенезді азайту және деполяризациялаушы релаксанттарды қолдану алдында метаболизмнің белсену дәрежесін төмендету үшін көктамыр ішіне 5 мг тубарин енгізілді. Деполяризациялаушы миорелаксант енгізуге жауап ретінде бұлшықеттің айқын фибрилляциясы байқалмады, препаратты бірнеше есе артық дозаларда қайталап енгізуге қарамастан, жүйке-бұлшықет блогы да дамымады. Ағзаның деполяризациялаушы релаксантқа сипатталған реакциясының ең ықтимал себебі ... болуы мүмкін .

- A. тиреотоксикоз нәтижесінде псевдохолинэстераза деңгейінің жоғарлауы
- B. деполяризациялаушы релаксант әсерін деполяризацияламайтын релаксантпен жою (физиологиялық антогонизм типі бойынша)
- C. деполяризациялаушы релаксантты деполяризацияланбайтын релаксантпен инактивациясы (химиялық антогонизм типі бойынша)
- D. тироксиннің жүйке-бұлшықет пластинкасына оның деполяризациясына кедергі келтіретін тікелей белсендіретін әсері
- E. лауданозин түзілуі үшін организмде Хоффман элиминациясына ұшырады

154. Науқасты анестезиолог наркозға дейінгі тексеру барысында қазіргі заманауи анестезия жүргізілген бірнеше қан туыстары миорелаксанттарға өте сезімтал екендігі және дитилинді бір рет қолданғаннан кейін олардың тынысын қалпына келтіру үшін ұзақ уақыт қажет екендігі анықталды. Бұл жағдайда анестезиолог ең алдымен мына ауру туралы ойлануы керек:

- A. ферменттік энзимопатия
- B. Аддисон ауруы
- C. гипернефрома
- D. эндемиялық тиреотоксикалық зоб
- E. миастения

155. Жас анестезиолог- дәрігер эндотрахеальді наркоз алдындағы тексеруде науқас бетінің диспропорциясына назар аударды: жоғарғы жақ алға қарай шығыңқы, иек сызығы қисайған (күс беті). Дегенмен науқастың аузы еркін ашылады, бұл қиын интубация болу мүмкіндігін жокқа шығарды. Бірақ кіріспе наркоз кезінде орындауға көп тырысуға қарамай науқасқа интубация жасау мүмкін болмады. Ағзадағы газ алмасуын маска арқылы аппаратпен өкпе вентиляциясын қолдауға тура келді. Көмекке келген тәжірибелі анестезиолог- дәрігер қосымша патологияның сипатын анықтады, интубациялық наркоздан бас тартуды және кеңірдектің интубациясы жасалмайтын анестезияның басқа әдісін таңдауды ұсынды. Сипатталған қосымша патология (диспропорция) бұл ...

- A. микрогения
- B. Аддисон ауруы
- C. акромегалия
- D. Гиршпрунг ауруы
- E. мойындық кифоз

156. Тексеру кезінде анестезиолог науқаста қол бармақтарының толық дамымағанына назар аударды. Кеңірдектің интубациясының мүмкін асқынуларын қарастырғанда дәрігер мына даму ақауына күдіктенуі қажет:

- A. микрогения
- B. самай- астыңғы жақ жігінің анкилозы
- C. көмекей қақпашығының деформациясы
- D. мойындық кифоз
- E. макрогения

157. Даун ауруы бар науқастарда қиын интубацияның себебі болып табылады:

- A. үлкен тіл
- B. шеміршек қаңқасының деформациясымен көмейдің алдыңға және артқа ығысуы
- C. атлант-окципитальді жіктің анкилозы (басты шалқайтудың мүмкін болмауы)
- D. дауыс байламдарын қарауды және интубациялық түтікті өткізуді қиындататын жоғары кесу тістерінің үлкен болуы



- Е. ауыз қуысы ашылуының мүмкін болмауы
158. 45 жастағы науқас Г., интубация кезінде көмей және кенірдектегі рефлексогенді аймақтардың тітіркенуі әсерінен жүректің рефлекторлы тоқтауы болды. Реанимация жүргізуде бірінші кезекте енгізілуі қажет препарат :
- атропин
  - эуфиллин
  - промедол
  - пипольфен
  - мезатон
159. Науқас құрсақ қуысы ағзаларының жедел ауруына байланысты шұғыл операция жасау үшін алынған. Бұл ауру қосымша патологиялар - тетрапарез және созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі аясында дамыған. Кіріспе наркозда азот тотығымен оттегінің (1:1) седуксенмен бірге қоса қолданғаннан кейін және дитилинді енгізгеннен соң апноэ болмады. Наркоз жүргізуде техникалық қателіктер болған жоқ. Жүрек тоқтауының болуы мүмкін себебі:
- гиперкалиемия
  - тетрапарездері бар науқастарда байқалатын кезбе нерв тонусының жоғарлауына байланысты рефлекторлы реакция
  - созылмалы бүйрек жеткіліксіздігінде байқалатын кезбе нерв тонусының жоғарлауына байланысты рефлекторлы реакция
  - метаболизмдік алкалоз
  - гипокалиемия
160. Премедикацияда дроперидолды енгізгеннен кейін науқастарда кейде ынғайсыздық сезімі, ішікі қорқыныш, шаршағыштықпен сипатталатын психоневрологиялық симптоматика дамиды. Науқастар операцияға теріс көзқараста болады, кейде бас тартады. Бұл жағдай аталады:
- нейродислепсия
  - нейродистония
  - нейропения
  - Кандинский - Клерамбо синдромы
  - нейроплегия
161. Ингаляциялық наркотикалық заттардың наркотикалық әсерінің басталу жылдамдығы олардың қанда ерігіштік коэффициентіне байланысты екендігі анықталған. Бұл тәуелділік көрінеді:
- ерігіштік коэффициенті қанша жоғары болған сайын, наркотикалық әсері баяу көрінеді
  - ерігіштік коэффициенті қанша жоғары болған сайын, наркотикалық әсері тез көрінеді
  - ингаляциялық наркотикалық заттардың ерігіштігі наркоздың тереңдігіне әсер етеді, бірақ оның басталу жылдамдығына емес
  - «қанда ерігіштік» түсінігі ингаляциялық наркотикалық заттарда қолданылмайды
  - ингаляциялық наркотикалық заттардың қанда ерігіштігі молекулярлы салмағына тәуелді
162. Ингаляциялық наркотикалық заттардың басым көпшілігінде қан мен тіндердегі ерігіштігі шамамен бірдей («тін-қан» ерігіштік коэффициенті 1,0-1,81 аралығында болады). Тек бір наркотикалық зат тіндерге, әсіресе майға көбірек жақын. Бұл заттағы «майлы тін- қан» ерігіштік коэффициенті 60-қа тең. Бұл ... үшін тән.
- фторотан
  - азот тотығы
  - севоран
  - изофлуран
  - метоксифлуран
163. Қызметтік міндеттерін орындау кезінде медицина қызметкері амбулаториялық жағдайда иық буынының шығуын түзетуде қысқа мерзімді анестезияның әсеріне ұшырады. Оянғаннан бірнеше минуттан кейін науқас қоршаған ортаға толығымен бағдарланған, қоршаған ортаға дұрыс жауап берді. Науқасты наркоздан кейінгі бөлмеде 1,5 сағат бақылағаннан соң анестезиолог дәрігер оны емханадан қызметтік автокөлікпен босатты. Науқас буын аймағында ауырсыну болмады, тіндердің



ісінуі анықталмады. Қызметкер өзінің қызметтік міндеттерін орындауға ... сағаттан кейін жіберілуі мүмкін.

- A. 24
- B. 3
- C. 6
- D. 2
- E. 12

164. Наркоз және ӨЖВ аппараттарында, ереже бойынша, тыныстың жартылай ашық әдісінде тыныс алатын және шығарылған газ ағынын ажырататын қақпақша болады. Бұл қақпақша аталады:

- A. реверсивті емес
- B. бағыттаушы
- C. сақтаушы
- D. шығаратын
- E. қайта бөлетін

165. Азот оксиді бар баллонды өлшеп және алынған нәтижеден контейнердің салмағын алып тастағаннан кейін дәрігер екі кг сұйық азот оксиді бар екенін анықтады. Азот оксидінің бұл мөлшері оны газ күйінде 4 л/мин тұтынған кезде жетеді:

- A. 4- 5 сағатқа
- B. 10 минутқа
- C. 2 сағатқа
- D. 6- 8 сағатқа
- E. 10 сағатқа

166. Лидокаинмен эпидуральді анестезия жүргізу кезінде науқастың өміріне қауіп төндіретін айқын артериальді гипотензия дамыды. Анестезияны орныдауда техникалық қателіктер болған жоқ. Бұл асқыну дамуының мүмкін механизмі болып табылады:

- A. химиялық симпатэктомия (адренергиялық вазоконстрикторлы импульстарды өшіру)
- B. тамырлардың тегіс бұлшықетіне тікелей босаңсытатын әсер
- C. тамырлардың тегіс бұлшықетіне тікелей босаңсытатын әсермен химиялық симпатэктомия
- D. миокард жиырылғыштығының төмендеуі
- E. анестетиктің жұлын- мильық кеңістікке түсуі

167. Анестезиолог дәрігердің бұйрығымен анестезист мейірбике науқасқа миорелаксант енгізді. Препарат енгізуге жауап ретінде бұлшықеттердің босаңсуы фибриллярлы жиырылусыз болды. Бұндай клиникалық әсер тән:

- A. тубаринге
- B. миорелаксантқа
- C. дитилинге
- D. листенонға
- E. польсуксанға

168. Массивті қан кету қаупімен бас миға операция жоспарлануда. Негізгі нейрохирургиялық патологиядан басқа науқас қосалқы Фалло тетрадасымен ауырады. Ганглионарлы блокадада қан кету дәрежесін азайту мақсатында осы жағдайда қолдану қажет:

- A. ганглиоблокаторларды қолдану қарсы көрсетілген
- B. гиргоний
- C. гексаметоний
- D. арфонад
- E. дроперидол

169. Анестезия кезінде анестезиолог қысқа мерзімді гипоксияға жол берді, оған жауап ретінде науқастың денесінде оттегі ашығуының ауырлығына сәйкес келмейтін өзгерістер пайда болды. Олар өмірлік маңызды ағзаларда инфаркт пен геморрагияның дамуынан тұрды, капиллярлардың окклюзиясы және веноздық тромбоздар пайда болды. Бұл жағдайда анестезиолог тұқым қуалайтын аурудың болуы мүмкіндігін ойлауы қажет:



- A. гемоглобинопатиялар  
 B. ферменттік энзимопатиялар  
 C. Томпсон миопатиясы  
 D. порфириялар  
 E. гемофилиялар
170. Анестезия асқынуларын болжау жоспарында адам ағзасында анестезиолог үшін айқын қызығушылық тудыратын аурулардың бірі прогнатия болып табылады. Бұл ауру сипатталады:
- A. жақ сүйектерінің дамымауымен  
 B. гормоналды метаболизмнің бұзылуымен  
 C. сүйектер сынғыштығының жоғарылауымен  
 D. қан ауруымен  
 E. саусақтардың дамымауымен
171. Миастениямен ауыратын науқастарға наркоз жүргізу кезінде кіріспе наркоз үшін мына препаратты қолдану ұсынылмайды:
- A. седуксен  
 B. гексенал  
 C. тиопентал-натрий  
 D. азот тотығы  
 E. дроперидол
172. Науқаста неомицин антибиотигінің миорелаксациялық әсеріне байланысты тыныс алу жеткіліксіздігі анықталды. Осы антибиотиктің қуарар тәрізді әсерін басу үшін сіз мына препаратты қолданасыз:
- A. кальций хлориді  
 B. прозерин  
 C. галантамин  
 D. атропин  
 E. калий хлориді
173. Жалпы анестезиямен жүректің жедел тампонадасында перикардиоцентез (перикардиотомия) жүргізу қажет болған жағдайда тыныс алуды қолдаудың келесі ерекшеліктерін сақтау ұсынылады:
- A. операция кезеңіне қарамастан - төмен тыныс алу жиілігі және жоғары тыныс алу көлемі кезінде мәжбүрлі ӨЖВ  
 B. перикардты ашқанға дейін СРАР режимі, кейін- мәжбүрлі ӨЖВ немесе тыныс алу жиілігі жоғары және тыныс алу көлемі төмен болғандағы ӨЖВ  
 C. бүкіл операция кезінде СРАР режимі  
 D. жүрек лақтырысының төмендігін ескере отырып, тек жоғары эпидуральді анестезия қажет  
 E. операцияның көлеміне қарамастан - тек жергілікті инфильтрациялық анестезия жүргізу
174. 26 жастағы әйел кесір тілігі 12 сағаттан бұрын (39 апта, бала сау) жұлын анестезиясымен жүргізілген. Операциядан кейінгі кезеңде ерекшеліктер жоқ. Соңғы бірнеше сағатта ол шаршағыш, әлсіз болды. Қазіргі уақытта: Т 37.1°C, ЖЖЖ 118 ерт/мин, АҚ 79/ 51 мм с.б.б., ТАЖ 22 рет, SpO2 94%, оттегі берілмеген. Аяқтары суық, ісінген. Гемоглобин 90 г/л. Сұйықтықтарды к/і болуы енгізгенде оның көрсеткіштері жақсармады. Орталық вена катетері, артериялық катетер орнатылған. ОВҚ - 15 мм с.б.б., артериялық толқынның формасы жүрек лақтырысының төмендеуін көрсетеді. Науқас еңтігуге, жатқанда тыныс алудың қиындауына шағымданады. Науқаста ... шок.
- A. гипердинамиялық септикалық  
 B. анафилактикалық  
 C. кардиогенді  
 D. гиповолемиялық  
 E. нейрогендік
175. Эпидуральді анестезияны (ЭДА) орындау кезінде анестезиолог дәрігер ликвордың Туохи инесінен ағуын анықтады. Науқастың жағдайы тұрақты- есі анық, АҚ 135/85 мм с.б.б., ЖЖЖ 88, пульс 88, SpO2 98%. Анестезия жүргізуде және операциядан кейінгі кезеңде болуы мүмкін асқыныстардың алдын-алу үшін анестезиологтың іс- әрекеті:



- A. люмбалды каналға аз мөлшерде анестетик енгізу арқылы жұлын анестезиясын жүргізу
- B. Туохи инесін ликвор тоқтағанға дейін тарту, аутоқанмен пункция орнын бекіту. ЭДА 1-2 деңгей жоғары жүргізу немесе анестезияның басқа әдісін таңдау
- C. инені алып тастау, асептикалық таңғыш қою, анестезияның басқа әдісін таңдау
- D. жұлын каналын катетеризациялау, ЖМА және операция жасау
- E. дозамен тестті жүргізбей эпидуральді анестезияға арналған анестетиктің негізгі дозасын енгізу
176. L2-L3 деңгейде эпидуральді кеңістікке наропинді 150 мг дозада енгізгеннен кейін науқаста блоктың баяу дамуы, оның мозаикалығы, Горнер синдромының пайда болуы байқалады. Бұл көріністердің механизмі:
- A. субдуральді блок дамыды
- B. жұлындық блок дамыды
- C. жұлын миы түбіршектері зақымданған
- D. қалыпты эпидуральді блок дамыды
- E. анестетиктің байқаусызда тамыр арнасына түсуі
177. Тиреоментальді қашықтық 11 см, Маллампати бойынша II класс, Кормак-Лихан бойынша дауыс саңылауын бағалау дәрежесі - I. Кеңірдек интубациясының қиындық ықтималы:
- A. орташа ауыр
- B. жеңіл
- C. қиын
- D. өте қиын
- E. мүмкін емес
178. Кеңірдекті интубациялау алдында анестезия индукциясы кезінде анестезиолог дәрігер науқасқа әсері орташа ұзақтығындағы депполяризацияланбайтын миорелаксант – рокуроний бромидін 50 мг дозада енгізді. Төменгі жақ қозғалысының шектелуі, ауыздың жеткіліксіз ашылуы, үлкен тіл болуына байланысты өкпені желдетудің әсері жоқ. Тыныс алу жеткіліксіздігінің белгілері біртіндеп өршуде. Анатомиялық ерекшеліктерге байланысты кеңірдектің бірнеше реттік оротрахеальды интубациясы сәтсіз болды. Анестезиолог дәрігердің іс-қимыл алгоритмі:
- A. ларингеальді масканы орнатуға тырысу, сәтсіз болса- фибробронхоскоп бойынша немесе кеңірдектің ретроградтық интубациясы. Тиімсіз болса- шұғыл трахеостомия
- B. кеңірдектің назотрахеальді интубациясына өту, тиімсіз болса- коникотомия
- C. кеңірдекке орнатылған ине арқылы 100% оттегі қысымымен инсуффляция. Бет маскасы арқылы өкпені мәжбүрлі желдету әрекеттерін жалғастыру
- D. орофарингеальді ауа өткізгішті орнату, өкпені мәжбүрлі желдетуді жүргізу
- E. аға әріптесін шақыру, ол келгенге дейін- бет маскасы арқылы өкпені мәжбүрлі желдету кезеңдері арасында кеңірдекті интубациялау әрекеттерін жалғастыру
179. Жақ- бет хирургиясында ауыз қуысына жүргізілетін операцияда хирургтың жұмысын жеңілдету үшін назотрахеальді интубация қолданылады. Оны орындау кезінде барлық жағдайлар қарастырылған, мынадан басқа:
- A. ауыз қуысындағы операцияларда атропин қолданылмайды
- B. жұмсақ материалдан жасалған кіші өлшемдегі эндотрахеальды түтіккі пайдалану
- C. назотрахеальді интубация кезінде иілген Мэгилл қысқыштарын қолдану
- D. хирургтың жұмысына кедергі келтірмеу үшін жұтқыншақ тампонадасынан жасамау
- E. вазоконстриктормен бірге мұрын жолын жергілікті анестетикпен өңдеу
180. Кеңірдектің экстубациясынан кейін науқаста стридорозды тыныс, кеуде қуысының ішіне тартылуы, цианоз, SpO<sub>2</sub>-нің 88% дейін төмендеуі, PaO<sub>2</sub> 55 мм с.б.б. дейін төмендеуі пайда болды. Ауыз қуысы және көмей- жұтқыншақты тазалау әрекеті гипоксемияның күшеюіне алып келді. Өкпенің аускультациясында – тыныстың екі жақты әлсіреуі, сырылдар жоқ. Дамыған асқынудың түрі және емдеу шараларының тәртібі:
- A. ларингоспазм, жоғары ағынмен үздіксіз қосымша оксигенотерапия, ауыз қуысын ұқыпты және қысқа мерзімді санау



- В. бронхиолоспазм, ингаляциялық және көктамыр ішіне адреналин енгізу, өкпенің жабық массажы
- С. нейро- бұлшықеттік блок, тез арада миорелаксанттар енгізу және ӨЖВ
- Д. емдеу шараларына қажеттілік жоқ, бұл көріністер өздігінен регрессияға ұшырайды
- Е. бронхоспазм, метилксантиндер,  $\beta_2$  симпатомиметиктер енгізу
181. Бауыр және бүйрек қызметі бұзылған науқас шұғыл операцияға барады. Осы жағдайда адекватты интраоперациялық анальгезия жүргізу үшін опиоидтар тобындағы таңдаулы препарат болып табылады:
- А. ремифентанил
- В. фентанил
- С. суфентанил
- Д. гидроморфон
- Е. метадон
182. Сіз науқаста тамырларға күрделі операция кезінде клонидинді (клофелин) мультимодальді анестезияның компоненті ретінде қолдануды жоспарлап отырсыз. Бұл препараттың артықшылығы :
- А. айқын гипотензияның төмен қаупі
- В. тыныс депрессиясының төмен қаупі
- С. ерте энтеральді жүктеменің мүмкіндігі
- Д. миокард инфаркты төмен қаупі
- Е. өлім қаупінің төмендеуі
183. Жақ-бет хирургиясында жергілікті анестетиктерді қолданған кезде орталық жүйке жүйесіне токсикалық әсері көрінеді:
- А. құрысулар
- В. козу
- С. периоральді жансыздану
- Д. құлақтағы шу (тиннитус)
- Е. бас айналуы
184. Анестезиядан кейінгі кезеңде науқастардың жағдайын бақылауды анестезиолог-реаниматолог дәрігер ... жүргізеді.
- А. өмірлік маңызды органдардың қызметі тұрақтанғанша
- В. 2- 4 сағат ішінде
- С. 4- 8 сағат ішінде
- Д. анестезия түріне байланысты
- Е. бақылау жүргізілмейді
185. Жұлындағы ауырсыну жүйке импульсі амплитудасының жоғарылауы аталады:
- А. модуляция
- В. трансмиссия
- С. трансдукция
- Д. перцепция
- Е. импульсация
186. Ауырсыну тітіркендіргішіне жауап ретінде тахикардия және қан қысымының жоғарылауы ауырсынудың ... реакциясына жатады.
- А. бейспецификалық
- В. спецификалық
- С. парадоксальді
- Д. параспецификалық
- Е. патологиялық
187. Ағзаның немесе оның бір бөлігінің қоршаған орта және өзінің жағдайы туралы ақпаратты қабылдауды толығымен тоқтатуға дейінгі сезімталдығының төмендеуі:
- А. анестезия
- В. агевзия
- С. анальгезия



- D. аносмия  
E. арефлексия
188. Жүйке діні немесе жүйке өрімдері деңгейінде импульстің берілуін дәрілік блоктау бұл ... .  
A. өткізгіштік анестезия  
B. жұлын анестезиясы  
C. инфилтративті анестезия  
D. терминальді анестезия  
E. эпидуральды анестезия
189. Субдуральды кеңістікке анестетик енгізу арқылы жұлын нервінің түбірлері деңгейінде импульс беруді тежеу:  
A. жұлын анестезиясы  
B. эпидуральды анестезия  
C. өткізгіштік анестезия  
D. жергілікті анестезия  
E. инфилтративті анестезия
190. Жұлынның қабықшаларын беткейінен терендігіне қарай ретімен орналастырыңыз:  
A. қатты, торлы, жұмсақ  
B. қатты, жұмсақ, торлы  
C. торлы, қатты, жұмсақ  
D. жұмсақ, торлы, қатты  
E. жұмсақ және қатты
191. Аралас веноздық қандағы гемоглобиннің оттегімен қанығуы қалыпты мәні ...% құрайды.  
A. 75-тен төмен емес  
B. 40- 45  
C. 60- тан төмен емес  
D. 10- 15  
E. 5- 9
192. Бүкіл тыныс алу циклі бойына CO<sub>2</sub> парциалды қысымы мәнін өлшеу және графикалық түрде көрсету- бұл ... .  
A. капнография  
B. капнометрия  
C. bis мониторинг  
D. пульсоксиметрия  
E. оксиметрия
193. Анестезия кезінде қан айналымының тоқтауы дамығанда капнометрия көрсеткіші ... .  
A. 0 мм с.б.б. тең болады  
B. жоғарлайды  
C. төмендейді  
D. күрт жоғарлайды  
E. өзгермейді
194. Маллампати бойынша визуалды бағалау арқылы күрделі кеңірдек интубациясы қаупіне күмәндануға болады:  
A. II және одан жоғары  
B. I  
C. III және одан жоғары  
D. IV  
E. V
195. Иек пен қалқанша шеміршек арасындағы қашықтықты өлшеу- бұл ... сынағы болып табылады.  
A. Patil  
B. Savva  
C. MOANS



D. LEMON

E. ASA

196. Ересек адамда жүргізілген Patil сынағының нәтижесі 6,5 см құрайды. Бұл жағдайда болжауға болады:

- A. күрделі интубациялау
- B. күрделі маскамен вентиляция
- C. ауа өткізгіш құрылғыларды орнату қиын
- D. күрделі крикотиroidотомия
- E. ешқандай қиындықтар күтілмейді

197. Күрделі интубация төс сүйегі мен иек арасындағы қашықтық ... тең болған кезде болжанады.

- A. 12 немесе одан аз
- B. 12-15
- C. 13-14
- D. 15-20
- E. 20 немесе одан да көп

198. Күрделі интубация ықтималдығын бағалау кезінде ауызды ашу жеткілікті болып саналады, егер:

- A. науқастың 3 немесе одан да көп саусақтарына тең болса
- B. дәрігердің 3 немесе одан да көп саусақтарына тең болса
- C. науқастың 2 немесе одан да көп саусақтарына тең болса
- D. дәрігердің 2 немесе одан да көп саусақтарына тең болса
- E. қиын интубацияның ықтималдығы басқа әдіспен өлшенеді

199. Стандартты преоксигенация әдісі науқастың бет маскасы арқылы 100% оттегімен ... минут тыныс алуын қамтиды.

- A. 3- 5
- B. 12
- C. 5- 6
- D. 5- 10
- E. 10- 12

200. Семіздік бар науқаста тиімді преоксигенация үшін ... қажет.

- A. басты көтеру
- B. басты төмен түсіріңіз
- C. көлденең қалыпта жатқызу
- D. Джексонның «иіскеу» қалпында
- E. аяқтарды көтеру

201. Қиын тыныс жолдары болжанған кезде «алтын стандарт» болып табылады:

- A. санадағы интубация
- B. седация және бұлшықет релаксациясымен интубация
- C. өткізгіштікті қалпына келтірудің хирургиялық әдістері
- D. ларингеальді масканы қолдану
- E. көмей үстілік ауа өткізгіш орнату

202. Сәтсіз интубация әрекеті болған жағдайда анестезиологқа тағы ... рет әрекет жасауға рұқсат етіледі.

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

203. Тыныс алу жолдарының өткізгіштігін қамтамасыз ету үшін кеңірдек интубациясының үш сәтсіз әрекетінен соң қажет:

- A. ларингеальді маска орнату
- B. бронхоскоптың көмегімен интубация жасау



- C. коникотомия жасау  
 D. релаксанттар енгізу, интубация әрекетін қайталау  
 E. көмей үстілік ауа өткізгіш орнату
204. Науқасқа тотальді көктамыршілік анестезия + ӨЖВ арқылы жедел аппендицит бойынша операция жасау жоспарланған. Теріні кескеннен 30 секундтан кейін - SpO<sub>2</sub> - 80%, PETCO<sub>2</sub> 60 мм с.б.б., ЖЖЖ – 120 рет/мин, АҚ – 160 және 100 мм с.б.б. Бұл көрсеткіштер ... көрсетуі мүмкін.
- A. адекватты емес анестезия нәтижесінде бронхоспазмның дамуын  
 B. көктамыршілік анестетиктерге аллергиялық бронхоспазмның дамуын  
 C. эндотрахеальді түтіктің өнешке миграциясын  
 D. оттегімен қамтамасыз ету жүйесінің бұзылуын  
 E. анафилактикалық шоктың дамуын
205. Анестезия индукциясы және кеңірдек интубациясынан кейін өмірлік маңызды функциялар мониториянда PetCO<sub>2</sub> мәні = 40 мм с.б.б. құрады. Бұл көрсеткіш ... білдіреді.
- A. эндотрахеальды түтік кеңірдекте тұрғанын  
 B. эндотрахеальды түтік өнеште тұрғанын  
 C. эндотрахеальды түтік кеңірдекте, бірақ науқаста ауыр жүрек депрессиясы бар екенін  
 D. науқаста зат алмасу деңгейі жоғарылағанын  
 E. оттегімен қамтамасыз ету жүйесінің бұзылғанын
206. Жоспарлы анестезия кезінде кеңірдек интубациясынан кейін өмірлік функциялар мониториянда PetCO<sub>2</sub> мәні = 0 мм с.б.б. Сіздің әрекетіңіз:
- A. науқасты экстубациялау, бет маскасы арқылы вентиляциямен қамтамасыз ету және оттегінің қалыпты деңгейіне қол жеткізгеннен кейін кеңірдек интубациясы әрекетін қайталау  
 B. 100% оттегімен көлемді бақылау режимінде өкпені вентиляциялауды бастау, гемодинамикалық көрсеткіштерді бақылаумен симпатомиметиктерді енгізуді бастау  
 C. операцияны жалғастыру, бронхоскопия жасайтын бригаданы шақыру  
 D. науқасты экстубациялау, ларингеальді масканы орнату, операцияны жалғастыру, тәжірибелі анестезиологты шақыру  
 E. қайта интубация жасау, 100% оттегімен көлемді бақылау режимінде өкпені желдетуді бастау
207. Анестезияның 20 минутында (ӨЖВ- мен қосарланған эндотрахеальді анестезия) науқаста PetCO<sub>2</sub> көрсеткішінің 40-тан 10 мм с.б.б. дейін біртіндеп төмендеуі тіркелді. Бұл өзгерістер ... көрсетеді.
- A. қан айналымының депрессиясын  
 B. эндотрахеальды түтіктің негізгі оң жақ бронхқа көшуін  
 C. эндотрахеальды түтіктің өнешке көшуін  
 D. оттегімен қамтамасыз ету жүйесінің бұзылуын  
 E. тыныс алу депрессиясын
208. Анестезияның 20 минутында (ӨЖВ- мен қосарланған эндотрахеальді анестезия) науқаста SpO<sub>2</sub> 70%-ға дейін біртіндеп төмендеуі тіркелді. Сіздің әрекетіңіз:
- A. 100% оттегімен қолмен желдетуге ауысу, түтіктің орналасуын, тыныс алу жолдарының өткізгіштігін, гемодинамикалық профильді бағалау  
 B. ӨЖВ жалғастыру, оттегінің үлесін 100%-ға дейін арттыру, 2 минуттан кейін SpO<sub>2</sub> бағалау, бронходилататорларды, симпатомиметиктерді тағайындау  
 C. бронхоскопия жасау, 100% оттегімен қамтамасыз ету, тотальді көктамыршілік анестезияға ауысу  
 D. науқасты экстубациялау, бет маскасы арқылы желдетуді қамтамасыз ету және оттегінің қалыпты деңгейіне қол жеткізгеннен кейін кеңірдек интубациясы әрекетін қайталау  
 E. ӨЖВ жалғастыру, бронхолитиктерді, симпатомиметиктерді тағайындау
209. Севофлуранмен аз ағынды анестезия кезінде PiCO<sub>2</sub> біртіндеп жоғарылауы байқалады. Сіздің әрекетіңіз:



- A. жаңа газ қоспасы берілуін максималді вентиляция деңгейіне дейін арттыру, абсорбентті ауыстыру
- B. контурдағы абсорбенттің орнын өзгерту
- C. анестезияны тереңдету, симпатомиметиктерді тағайындау, максималді вентиляция деңгейін арттыру
- D. науқасты экстубациялау, бет маскасы арқылы ӨЖВ жасау, интубация әрекетін қайталау
- E. ӨЖВ жалғастыру, оттегі үлесін 100%-ға дейін арттыру, 2 минуттан кейін SpO2 мәнін бағалау
210. Кіріспе анестезиясынан кейін кеңірдек интубациясын жүргізуге сәтсіз әрекет жасалды (көру қиын). Сіздің әрекетіңіз:
- A. бет маскасы арқылы тиімді желдету және оттегінің қалыпты деңгейінде- науқасқа жақсартылған қалып беріп, интубация әрекетін қайталау
- B. егер бет арқылы желдету тиімсіз болса, науқасқа жақсартылған қалып беріп, интубация әрекетін қайталау
- C. бет маскасы арқылы желдетуді жалғастыру және науқас оянғанша күту
- D. егер бет маскасы арқылы желдету тиімді болса, желдетуді жалғастыру және тәжірибелі анестезиологты шақыру
- E. ӨЖВ жалғастыру, оттегі үлесін 100%-ға дейін арттыру, 2 минуттан кейін SpO2 мәнін бағалау
211. Кеңірдекті интубациялау алдында маскамен желдету... қарсы көрсетілген.
- A. шұғыл анестезияда
- B. қиын тыныс алу жолдарына күдік болғанда
- C. қалқанша безі мөлшерінің айтарлықтай ұлғаюында
- D. балалардағы анестезияда
- E. қарсы көрсетілімдер жоқ
212. Назогастральды зонд бар науқасқа кеңірдек интубациясын жасамас бұрын қажет:
- A. аспирация жасау, кеңірдекті интубациялау
- B. аспирация жасау, зондты алып тастау
- C. зондқа қысқыш қою, кеңірдекті интубациялау
- D. зондқа назар аудармай, кеңірдекті интубациялау
- E. зондты алып тастау, интубациялау
213. Операция алдында интубация қиындығын бағалау үшін қолданылатын шкала - бұл ... .
- A. Маллампати шкаласы
- B. SOFA шкаласы
- C. Мюррей шкаласы
- D. Глазго шкаласы
- E. Пател шкаласы
214. Рокуронийді қолдану кезінде ыңғайлы интубация мүмкін болатын уақыт аралығы:
- A. 1 минут
- B. 20 секунд
- C. 2 минут
- D. 3 минут
- E. 10 секунд
215. «Интубация жасау мүмкін емес, желдету мүмкін» жағдайында қиын тыныс жолдарын жүргізу алгоритмінің кезеңдерінің бірі болып табылады:
- A. науқасты ояту, операциядан бас тарту
- B. маскамен желдету жағдайында операция жүргізу
- C. трахеостома орнату
- D. Combitube орнату
- E. ларингеальді маска орнату
216. Жылдам қадамдық индукция және кеңірдек интубациясы техникасын қолдануға қарсы көрсеткіш болып табылады:



- A. болжанған қиын интубация  
B. регургитацияның жоғары қаупі  
C. бассүйек ішлік қысымның жоғарлауы  
D. жедел ішек өтімсіздігі  
E. жүрек жеткіліксіздігі
217. Бүкіл анестезия кезінде қалыпты науқаста механикалық гипервентиляция ... алып келеді.  
A. операциядан кейінгі гиповентиляцияға  
B. операциядан кейінгі анальгезия қажеттілігінің айтарлықтай төмендеуіне  
C. оксигемоглобиннің диссоциациялану қисығының оңға ығысуына  
D. тері тамырларының кеңеюіне  
E. операциядан кейінгі ауырсынудың жоғарылауына
218. Көп қан жоғалтқан және артериальді қан қысымы төмен науқасқа шұғыл операция жасау үшін кіріспе наркоз ретінде қолданған дұрыс:  
A. кетаминді  
B. гексеналды  
C. натрий тиопенталын  
D. натрий оксибутиратын  
E. польсуксанды
219. Жоспарлы хирургиялық операция алдында науқасқа премедикация ретінде бұлшықет ішіне қолданылатын холинолитик- атропиннің есептелген дозасы (дене салмағына мг/кг):  
A. 0,01  
B. 0,1  
C. 0,3  
D. 0,03  
E. 0,05
220. Науқастың тыныс алу контурымен тікелей байланысысыз тыныс алу қоспасының тыныс алу жолдарына түсуі аталады:  
A. инсуффляция  
B. преоксигенация  
C. индукция  
D. прекураризация  
E. ингаляция
221. Лапароскопиялық операция орындау кезінде науқасты келесі режимде желдету жақсырақ:  
A. көлеммен басқару  
B. қысыммен басқару  
C. көлеммен қолдау  
D. қысыммен қолдау  
E. авто-PEEP арқылы қолдау
222. Тыныс алу контурының жартылай герметикалығы бұзылғанда, науқаста адекватты тыныс көлеміне келесі вентиляция режимінде қол жеткізуге болады:  
A. қысыммен басқару  
B. көлеммен басқару  
C. көлемді бақылаумен ауыспалы мәжбүрлі вентиляция  
D. екі фазалы вентиляция  
E. қысыммен қолдау арқылы
223. Анестезиологиялық басқаруда гиперкалиемиа кезінде мыналарды қолдану қарсы көрсетілген:  
A. депполяризациялаушы миорелаксанттарды  
B. антидеполяризациялық миорелаксанттарды  
C. натрий тиопенталын  
D. натрий оксибутиратын  
E. польсуксанды

224. Іш қуысы мүшелеріне шұғыл хирургиялық операциялар кезінде кіріспе анестезиядағы ең жиі кездесетін асқынулар:

- A. асқазан құрамымен аспирация
- B. бронхоспазм
- C. қан кету
- D. артериялық гипотензия
- E. аритмия

225. РЕЕР (ПДКВ) – бұл ӨЖВ параметрі, оның негізгі әсері болып табылады:

- A. тыныс шығару соңында альвеолалар ателектазының алдын алу
- B. альвеолокапиллярлық мембрана өткізгіштігінің жоғарылауы
- C. кіші қан айналымындағы қысымның төмендеуі
- D. тыныс алу кезінде тыныс қоспасының альвеолаларға түсуін жеделдету
- E. баротравманың алдын алу

226. Қысқа мерзімге (30 секундқа дейін) тыныс алу соңындағы оң қысымды 30- 40 мм с.б.б. деңгейінде қолдау- бұл... .

- A. альвеолалардың рекрутмент маневрі
- B. қанның гипероксигенациясы маневрі
- C. тыныс алу жолдары өткізгіштігін қалпына келтіру маневрі
- D. альвеолаларды тұрақтандыру маневрі
- E. кіші қан айналымындағы қысымның төмендеуі маневрі

227. Альвеолярлы қандағы оттегінің ... тең парциалды қысымында гемоглобин 50% оттегімен қанығады (р 50 көрсеткіші):

- A. 30 мм с.б.б.
- B. 96 мм с.б.б.
- C. 50 мм с.б.б.
- D. 15 мм с.б.б.
- E. 100 мм с.б.б.

228. Гемоглобиннің оттегімен толық қанығуы кезінде қанды байланыстыратын оттегінің максималды мөлшері бұл ... .

- A. қанның оттегілік сыйымдылығы
- B. артериялық қандағы оттегінің парциалды қысымы
- C. артериялық қандағы гемоглобиннің оттегімен қанығуы
- D. веноздық қандағы гемоглобиннің оттегімен қанығуы
- E. веноздық қандағы оттегінің парциалды қысымы

229. Дем шығарудың соңында тыныс алу жолдарындағы қысым нөлге дейін төмендемейтін, бірақ атмосфералық қысымнан жоғары болатын параметр:

- A. РЕЕР (Positive end expiratory pressure)
- B. VCV (Volume Control Ventilation)
- C. PCV (Pressure Control Ventilation)
- D. SIMV (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation)
- E. ВІРАР (Biphasic Positive Airway Pressure)

230. ӨЖВ аппаратында берілген тыныс көлеміне жеткеннен кейін дем шығаруға ауысатын режим бұл:

- A. VCV (Volume Control Ventilation)
- B. PCV (Pressure Control Ventilation)
- C. РЕЕР (Positive end expiratory pressure)
- D. SIMV (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation)
- E. ВІРАР (Biphasic Positive Airway Pressure)

231. Тыныс алу жолдарындағы қысым белгіленген деңгейге жеткенде құрылғының тыныс алудан тыныс шығаруға ауысатын режимі бұл:

- A. PCV (Pressure Control Ventilation)
- B. VCV (Volume Control Ventilation)



- C. PEEP (Positive end expiratory pressure)  
D. SIMV (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation)  
E. BIPAP (Biphasic Positive Airway Pressure)
232. Құрысулық дем алу және дем шығарудың төмендеуімен көрінетін, ауыр гипоксия немесе агония кезеңінде пайда болатын сирек тыныс:
- A. Гаспинг - тыныс  
B. Биота типті тыныс  
C. Чейн – Стокс типті тыныс  
D. апнейстикалық тыныс  
E. Куссмауль типті тыныс
233. Тыныс алудың амплитудасы мен жиілігі толқын тәрізді жоғарлайтын, кейін төмендейтін тыныс. Үзілістен кейін тыныс алу циклі қайталанады. Ұйқы кезінде, сондай-ақ гипокания кезінде байқалады, бұл:
- A. Чейн – Стокс типті тыныс  
B. Биота типті тыныс  
C. гаспинг - тыныс  
D. атаксиялық тыныс  
E. апнейстикалық тыныс
234. Біркелкі, ырғақты тыныс алу қозғалыстары ұзаққа созылатын апноэ эпизодтарымен кезектесетін тыныс. Варолий көпірінің тыныс алу нейрондары зақымдалғанда дамиды - бұл:
- A. Биота типті тыныс  
B. нейрогендік гипервентиляция  
C. апнейстикалық тыныс  
D. Чейн – Стокс типті тыныс  
E. гаспинг - тыныс
235. Альвеолалардағы оттегінің парциальді кернеуі қалыпты болғанда вентиляция-перфузиялық (V/Q) қатынасының біркелкі еместігі артериялық қанның сатурациясы төмендеуіне алып келеді:
- A. артерио- венозды шунт  
B. альвеолярлық өлі кеңістік  
C. оңнан - солға ығысу  
D. деоксигенация  
E. сол жақтан - оңға ығысу
236. Операция алдында психикасы өте тұрақсыз науқас қорқыныш сезімі басым, өткір эмоционалды күйзеліс жағдайында болады. Сіз премедикация ретінде мына препаратты таңдайсыз:
- A. сибазон  
B. промедол  
C. дроперидол  
D. морфин  
E. фентанил
237. Қысқа мерзімді операцияда ауырсынуды басу кезінде науқаста қозу пайда болды, кейін артериальді қан қысымының жоғарылауы, жоғары бұлшықет ригидтілігі анықталды. Наркоздан кейін науқас мазасыз, сандырақ және галлюцинациялар пайда болды. Анестезияның тереңдігі жеткілікті болды. Бұл клиникалық белгілер мына препараттың әсеріне тән:
- A. кетамин  
B. натрий оксибутираты  
C. натрий тиопенталы  
D. пропофол  
E. польсуксан
238. Анестезиология- реаниматология бөлімшесі дәрі- дәрмекпен және трансфузиялық заттармен төмендегі негізделген мөлшерде қамтамасыз етілуі керек:
- A. толық анестезияға, реанимацияға және қарқынды терапияға қажетті мөлшерде



- В. 3 тәулік жұмысқа  
 С. анестезия және төсек санына қарай (жылдық орташа)  
 D. наркотикалық және қымбат дәрілерді қоспағанда 7 тәулік жұмысқа  
 E. алдын ала сұраныстар бойынша
239. Карленс түтігімен кеңірдекті интубациялағанда оның дистальды ұшы орналасуы қажет:
- A. сол жақ бронхта  
 B. оң жақ бронхта  
 C. кеңірдек бифуркациясының үстінде  
 D. сол жақ негізгі бронхтың кіреберісінен жоғары  
 E. оң жақ негізгі бронхтың кіреберісінен жоғары
240. Келесі шарттар орындалған жағдайда декураризацияны жүргізу мақсатты болып табылады:
- A. жүйке- бұлшықет өткізгіштігінің толық қалпына келмеуі және өздігінен тыныс алу пайда болғанда  
 B. жүйке- бұлшықет өткізгіштігінің толық блокадасында  
 C. өздігінен вентиляция болмағаннан 20 минуттан кейін  
 D. өздігінен тыныс алу қалпына келу дәрежесіне қарамастан, анестезия аяқталғаннан кейін бірден  
 E. өздігінен вентиляция болмағаннан 30 минуттан кейін
241. Гипоксемияға вентиляциялық жауапты төмендетпейтін анестетикалық зат:
- A. Кетамин  
 B. Энфлуран  
 C. Галотан (фтортан)  
 D. Морфин  
 E. Тиопентон
242. Ингаляциялық анестезияда хирургиялық кезең басталуының негізгі және қарапайым белгісі болып табылады:
- A. ырғақты тыныстың басталуы  
 B. кірпікшелі рефлекстердің болмауы  
 C. қарашықтардың тарылуы  
 D. көз алмаларының фиксациясы және орталықтануы  
 E. корнеальді рефлекстердің болмауы
243. Толық жабық контурмен анестезияның қолдаушы кезеңінде қажетті таза газ ағыны тікелей тәуелді:
- A. Оттегі тұтынуға  
 B. Буланған анестетиктің МАК көрсеткішіне  
 C. Құрылғының өлі кеңістігіне  
 D. Минуттық вентиляцияға  
 E. Гемодинамикалық көрсеткіштерге
244. Операция кезіндегі жылу шығынын азайту шараларына қатысты қате мәлімдемені тандаңыз:
- A. Жергілікті анестезияны қолдану  
 B. Операция бөлмесіндегі температураны жоғарлату  
 C. Науқасты пластикалық жаймалармен жабу  
 D. Науқасты жылытылатын төсекке жатқызу  
 E. Тыныс алу жолдарында ылғал және жылу алмастырғыштарды қолдану
245. Деполяризацияланбайтын релаксанттармен жүйке- бұлшықет блокадасына қатысты дұрыс емес мәлімдемені белгілеңіз:
- A. Науқаста миотония болса гипертонус болады  
 B. Соңғы пластинаның потенциал ұзақтығының жылдам төмендеуі  
 C. Белгілі бір мөлшерде бөлінген ацетилхолин үшін соңғы пластина амплитудасының жылдам төмендеуі  
 D. Әртүрлі агенттер арасындағы синергизм  
 E. Посттетаникалық серпілістер (фасцикуляциялар)



246. Анестезияны индукциялау кезінде регургитация қаупін арттыратын себептердің ішінен дұрыс емесін таңдаңыз:
- A. көп салмақ жоғалту
  - B. қозу
  - C. семіздік
  - D. микседема
  - E. назогастральді түтіктің енгізілуі
247. Азот оксидінің берілуін тоқтату арқылы оттегі беруді тоқтатқанда іске қосылатын анестезия аппаратындағы жалпы қауіпсіздік механизмі:
- A. қысымға сезімталдық
  - B. газдардың аноксидті қоспасы пайда болу мүмкіндігін жояды
  - C. белсендірілген кезде барлық газдардың ағынын тоқтатады
  - D. ағынға сезімтал
  - E. азот тотығының зақымдалмаған сымдарына байланысты
248. Типіт көмірқышқыл газын қабылдауы бар айналмалы контурды пайдалана отырып, анестезия кезінде желдетілетін пациенттегі CO<sub>2</sub> тыныс шығару соңындағы концентрациясы:
- A. Жаңа газ ағынына тәуелді емес
  - B. Әдетте ультракүлгін анализаторымен өлшенеді
  - C. Минуттық вентиляцияға байланысты емес
  - D. Опиоидтарды қолданғаннан кейін жоғарылайды
  - E. Натронды әкті пайдаланған кезде жартылай жабық контурда үздіксіз азайту керек
249. Операциядан кейінгі кезеңде гипотензия үлкен дәрежеде байланысты болуы мүмкін:
- A. орны толмаған қан кету, гиповолемия немесе тұрақты қан кетуге
  - B. ауырсыну синдромына
  - C. науқастың операциялық столдағы қалпын өзгертуге
  - D. анестетиктің шамадан тыс қолдануға
  - E. эндокриндік жеткіліксіздікке
250. Краниотомияда науқасқа ӨЖВ- мен анестезия жүргізу кезіндегі тыныс шығару соңындағы CO<sub>2</sub> концентрациясы:
- A. Жүрек лақтырысына тәуелді
  - B. Ауалы эмболия кезінде күшейеді
  - C. 3% төмен сандарда сақталуы керек
  - D. Науқас отырған жағдайда дәл емес
  - E. Анестезияның тереңдігіне тәуелді емес
251. Атракурийді көктамыр ішіне енгізгеннен кейінгі қалдық жүйке- бұлшықет блокадасы бар науқасты емдеудің дұрыс стратегиясы:
- A. перифериялық жүйке стимуляциясы көмегімен жүйке- бұлшықет өткізгіштігінің адекваттылығын анықтау
  - B. прозерин инфузиясы
  - C. жаңа мұздатылған плазма
  - D. CO<sub>2</sub>-мен тыныс алуды ынталандыру
  - E. эуфиллин енгізу
252. Перитонит дамыған науқастарда операция алдындағы инфузиялық дайындықты жүргізген жөн:
- A. ауыр гиповолемия жойылғанға дейін, бірақ 1-2 сағаттан артық емес
  - B. бірнеше минут
  - C. кем дегенде 3- 5 сағат
  - D. электролиттік бұзылыстарды толық түзетуге дейін
  - E. 10- 12 сағ
253. Операциядан кейінгі кезеңдегі гипотензия үлкен дәрежеде байланысты болуы мүмкін:
- A. орны толмаған қан кету, гиповолемия немесе тұрақты қан кетуге
  - B. ауырсыну синдромына



- C. науқастың операциялық столдағы қалпының өзгеруіне  
 D. анестетиктің шамадан тыс дозалануына  
 E. эндокриндік жеткіліксіздікке
254. Артериальді гипертензиямен ауыратын, емделмеген науқаста операция кезінде АҚ 210/140 дейін жоғарлауы анықталды. Жоспарлы операциядағы дұрыс тактика:
- A. гипертониялық криздің айқын белгілеріне байланысты операцияны тоқтату, терапия бөлімшесінде емдеу курсы өткізу  
 B. интенсивті гипертензияға қарсы терапия және АҚ төмендеткеннен кейін анестезияны және жоспарлы операция жүргізу  
 C. бақыланатын гипотензия жағдайында анестезия және операция жасау  
 D. анестезияны орындау, өйткені анестетиктер АҚ төмендетеді  
 E. АҚ жоғарылауына қарамастан, шұғыл операция жасау
255. Аспирациялық пневмонит қаупі келесі рН мәндеріне сәйкес асқазан құрамының тыныс алу жолына түскенде артады:
- A. рН 2,5- тен төмен  
 B. рН = 7,4  
 C. рН 5- тен жоғары  
 D. рН = 7,5 немесе одан жоғары  
 E. рН= 4,5- 5
256. Хирургиялық операция – дәрігердің емдеу, диагностикалау, дене функцияларын түзету мақсатында жүргізетін, ұлпаларды бөлудің, жылжытудың және байланыстырудың әртүрлі әдістерін қолдану арқылы адамның тіндеріне немесе мүшелеріне әсер ету кешені. Операциялық стресс – бұл:
- A. әртүрлі әсерлер кешеніне жауап ретінде қорғаудың биологиялық процестері: қорқыныш, козу, ауырсыну, анестезия, жаралардың пайда болуы және дене тіндерінің зақымдануы, қан жоғалту, тамақтанудан бас тарту  
 B. хирургиялық жаракатқа жауап ретінде қорғаныштың биологиялық процестері  
 C. тек ауырсынудан қорғаудың биологиялық процестері. Ауырсынуды жеңілдету стресс факторы емес  
 D. қорғаудың биологиялық процестері - стресс операцияның басында ғана пайда болады және оны аяқтағаннан кейін аяқталады  
 E. жаракаттануға және қан жоғалтуға жауап ретінде қорғаудың биологиялық процестері
257. Премедикация – науқасты жалпы анестезияға, операцияға немесе зерттеуге алдын ала медициналық дайындау. Премедикацияның негізгі мақсаттарын атаңыз:
- A. психоэмоционалды стрессті басу, нейровегетативті тұрақтандыру, анестетиктерді күшейту, вагальды реакциялардың алдын алу  
 B. анальгезия және вагальды реакциялардың алдын алу  
 C. нейровегетативті тұрақтандыру, вагальды реакциялардың алдын алу, хирургиялық қорқынышты жою  
 D. анальгезияға, парасимпатолитикалық әсерге, нейровегетативті қорғанышқа жағдай жасау  
 E. психоэмоционалды тұрақтандыру, бронх бездерінің секрециясын басу, тыныс алу бұзылыстарының алдын алу
258. Қосалқы Дюшеннің миодистрофиясы бар 20 жастағы науқаста туа біткен ақауы бойынша операцияны жоспарлы анестезиямен қамтамасыз ету кезінде анестезиолог бұлшықет релаксациясы үшін көктамыр ішіне 0,07 мг/кг дозада пипекуроний бромидін қолданды. Бұл жағдайда депполяризацияланбайтын релаксантты қолданудың ықтимал салдарын көрсетіңіз:
- A. ұзақ мерзімді ӨЖВ қажет ететін ұзақ мерзімді және тұрақты миоплегия  
 B. осы препаратқа аллергиялық реакция  
 C. осы қосалқы ауруда релаксанттың токсикалық әсерінің жоғары қаупі  
 D. операциядан кейінгі ерте кезеңде жұлынның моторлы нейрондарының толық блокадасы  
 E. операциядан кейінгі ерте кезеңдегі холинергиялық криз



259. 57 жастағы науқас кардиохирургиялық операциядан кейін интенсивті терапия бөлімінде жатыр. Реаниматолог экстубациялау қажеттігі жөнінде шешім қабылдауы керек. Төмендегілер экстубацияға қарсы көрсеткіш болуы мүмкін:

- A. тыныс алу жиілігі минутына 10-нан аз
- B. бақыланбайтын ырғақ бұзылыстарының болуы
- C. артериялық қандағы  $\text{PaCO}_2$  35 мм с.б.б.
- D. санасы Глазго шкаласы бойынша 14 балл
- E. барлық аяқ- қолды қозғалту мүмкіндігі

260. Ауыр дәрежедегі созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар науқас (ер, 60 жаста, салмағы 90 кг) операцияға дайындалуда. Анамнезінен жағдайының нашарлауы диуретикалық ем қабылдаудағы қателікпен байланысты екені анықталды. Науқас 5 мг салуретиктен 5 таблетка қабылдады. Науқастың плазмалық осмолярлығын зертханалық мәліметтер бойынша есептеңіз:  $\text{Na}^+$  125 ммоль/л,  $\text{Cl}^-$  85 ммоль/л, мочевина 5 ммоль/л, глюкоза 5 ммоль/л, АВ 20 ммоль/л,  $\text{K}^+$  2,5 ммоль/л, креатинин 0,13 ммоль/л.

- A. 260 мосм/л
- B. 293 мосм/л
- C. 235 мосм/л
- D. 215 мосм/л
- E. 205 мосм/л

261. Миастениямен ауыратын науқасқа анестезия барысында тубарин және оның әсерін жоғалтуға прозерин қолданылды. Наркоздан шығу кезеңінде науқаста бронхорея, бронхоспазм, өкпе ісінуі, құрысулар, дисфагия, қорқыныш сезімі, мазасыздық, естің шатасуы пайда болды. Сіздің көзқарасыңыз бойынша, бұл жағдайдың пайда болуы сипатталады:

- A. прозериннің әсерімен
- B. негізгі аурудың жедел дамуымен
- C. тубориннің гистаминогенді әсерімен
- D. катехоламиндер деңгейінің күрт жоғарлауымен
- E. катехоламиндер деңгейінің төмендеуімен

262. Жартылай жабық контурмен жұмыс жасағанда дем шығарғандағы көмірқышқыл газын жұту үшін қолданылады:

- A. натронды әк
- B. белсендірілген көмір
- C. сұйық поливинилпирролидон
- D. калий перманганаты
- E. түйіршіктелген магний тотығы

263. Экстрагенитальды патологиясы жоқ босанатын әйелдерде кесір тілігі операциясы алдынан жүргізілетін премедикацияда ... мг қолданылады.

- A. атропин 0.5-1.0
- B. димедрол 10-20
- C. промедол 10-20
- D. дроперидол 5-10
- E. седуксен 10

264. Орны толтырылмаған қан кету және гипотензия сақталған науқастарда таңдаулы анестетик болып табылады.

- A. калипсол
- B. десфлуран
- C. севоран
- D. барбитураты
- E. пропофол

265. Эндотрахеальді наркозбен жүргізіліп жатқан операция кезінде тыныс алуда қарсыласудың жоғарлауы, тыныс шығару соңындағы оң қысым, аускультативті екі жақты тыныстың күрт



нашарлауы, кеуде қуысы көлемінің жоғарлауы анықталды. Бұл жағдайдың себебі болып табылады:

- A. тыныс шығару қақпасының ақауы
- B. бронхиолоспазм
- C. пневмоторакс
- D. ателектаз
- E. манжета бүтіндігінің бұзылысы

266. Ингаляциялық анестезия және реверсиямен ӨЖВ-сын жүргізу кезінде оттегі аяқталды, сіздің іс-әрекетіңіз:

- A. көктамыршілік анестезияға көшу және Амбу қапшығымен вентиляция
- B. егер мүмкіндік болса анестетик концентрациясын жоғарлатып реверсиясыз ӨЖВ-на көшу
- C. анестетик концентрациясын төмендетіп наркозды жалғастыру
- D. қосымша абсорберді қосу
- E. спонтанды тынысқа ауыстыру

267. Наркозды аппаратпен ӨЖВ жүргізгенде (реверсиямен) абсорбер жұмыс істемей тұр. Гиперкапнияны алдын алу үшін ... қажет.

- A. ГАЗ жоғарлату
- B. ТК азайту
- C. ТК жоғарлату
- D. ТМК-нен 50%-дан аз емес O<sub>2</sub> газ ағымын қолдау
- E. ТШСОҚ 5 см су б.б.

268. Дені сау бірінші рет босанатын әйелде босануды ауырсыздандыру үшін эпидуральді анестезия жүргізілді. Жергілікті анестетикті енгізгеннен соң дем алудың қиындауы, аускультативті өткізгіштік сырылдар пайда болды, осы асқынудың мүмкін себебі:

- A. жергілікті анестетиктерге аллергия
- B. жергілікті анестетиктерге токсикалық реакция
- C. жергілікті анестетиктерді тамыр ішіне енгізу
- D. жалып жұлын- мильқ анестезия
- E. арқасымен жатқандағы гипотензивті синдром

269. Жарақаттық шокта жалпы ауырсыздандыруға заттарды таңдағанда бірінші кезекте олардың ... әсері есепке алынады.

- A. гемодинамикаға
- B. тынысқа
- C. эндокринді жүйеге
- D. орталық жүйке жүйесіне
- E. қан үю жүйесіне

270. Гинекологиялық ауруы бойынша операция жасалған, бірақ асқазан қақпашығының стенозымен ауыратын науқасқа натрий оксидутиратын көктамырға енгізгеннен соң тырысулар дамыды, тырысуларды басу үшін көктамырға енгізу қажет:

- A. хлорлы калий ерітіндісі
- B. хлорлы натрия ерітіндісі
- C. хлорлы кальция ерітіндісі
- D. полиглюкин
- E. седуксен

271. ұлын- мильқ анестезиямен жүргізілген простатаның трансуретральды резекциясы кезінде шокпен бірге жүретін диффузды абдоминальді ауырсынулардың себебі болып табылады:

- A. ирригациялық сұйықтықтың экстравазациясы
- B. тамыршілік гемолиз
- C. тамыршілік шашыранды қан үю
- D. миокард инфаркты
- E. өкпелік эмболия

272. Хирургиялық науқастарды операциядан кейінгі ауырсыздандыруда кеңінен қолданылатын



трамал анальгетикалық әсерінің күші және ұзақтығына қарай мына топқа жатады:

- A. ұзақ әсер етпейтін орташа анальгетик
- B. ұзақ әсер ететін күшті анальгетик
- C. ұзақ әсер ететін әлсіз анальгетик
- D. қысқа әсер ететін күшті анальгетик
- E. ұзақ әсер етпейтін күшті анальгетик

273. Жергілікті анестетиктерді шамадан тыс қолданғанда (есті жоғалту, құрысулар, артериялық гипертензия және т.б.) оң әсер етпейді:

- A. вазопрессорларды енгізу
- B. ӨЖВ жүргізу
- C. оксигенотерапия
- D. барбитураттарды аз дозада енгізу
- E. наркотикалық заттарды енгізу

274. Іш қуысына күрделі операциялардан кейінгі операциядан кейінгі ерте кезеңде өкпе жеткіліксіздігінің жиі кездесетін себебі...

- A. ателектаз
- B. асқазан құрамының аспирациясы
- C. бронхоспазм
- D. пневмоторакс
- E. өкпе ісінуі

275. Гипоксиясы бар науқасқа натрий тиопенталының ерітіндісі көктамыр ішіне енгізілді, бұл тыныс алудың күрт тежелуіне алып келді. Сіз шұғыл түрде орындауыңыз қажет:

- A. басқарылатын немесе қосымша тыныс алуға кірісу
- B. бемебридті енгізу
- C. прозерин енгізу
- D. цититон енгізу
- E. маска арқылы оттегінің берілуін реттеу

276. 48 жастағы әйелде гастротомия бойынша жалпы анестезиямен (ӨЖВ) жүргізілген операция кезінде қатерлі (басылмайтын) артерияльді гипертензия анықталды. Ықтимал себебі болып табылады:

- A. феохромоцитома
- B. гипертониялық криз
- C. бас мидың ісігі
- D. жеткіліксіз анестезия
- E. анестетиктерді шамадан тыс қолдану

277. 48 жастағы әйелде гастротомия бойынша жалпы анестезиямен (ӨЖВ) жүргізілген операция кезінде қатерлі (басылмайтын) артерияльді гипертензия анықталды. Мақсатты емдеу тактикасы:

- A. ганглиоблокаторларды енгізу
- B. нитраттарды енгізу
- C. анестетиктер енгізуді жоғарлату
- D. β-блокаторларды енгізу
- E. анестетиктер енгізуді азайту

278. Өт- тас ауруы және глаукома диагнозы қойылған 68 жастағы әйел жоспарлы операцияға дайындалуда. Кіріспе анестезиясына сәйкес келетін препарат болып табылады:

- A. натрий тиопенталы
- B. пропофол
- C. кетамин
- D. натрий оксибутираты
- E. севоран

279. Гепатопанкреатодуоденальді аймақта орындалған жоспарлы операциялардан кейін жиі кездесетін асқыну:

- A. операциядан кейінгі жедел панкреатит



- В. перитонит  
 С. қан кету  
 D. ішек өтімсіздігі  
 E. ішектің парезі
280. Лидокаинді эпидуральді кеңістікке енгізгеннен кейін науқаста тыныс алудың бұзылуы, кейін өздігінен тыныс алудың тоқтауы байқалады. Орын алған жағдайдың себебі:
- A. анестетиктің субдуральді кеңістікке түсуі  
 B. эпидуральді анестезияның жоғары деңгейі алынды  
 C. жүрекке қанның веноздық қайтуының азаюы  
 D. жергілікті анестетикке аллергиялық реакция  
 E. гемодинамикалық ығысу
281. Іштің кең операцияларының операциядан кейінгі кезеңінде өкпе жеткіліксіздігінің ең жиі себебі болып табылады:
- A. асқазан құрамымен аспирация  
 B. бронхоспазм  
 C. ателектаз  
 D. пневмоторакс  
 E. өкпе ісінуі
282. Сіз наркоз жүргізу мақсатында бензодиазепин препараттарының қатарындағы мидозоламды бір компонент ретінде қолдануды жоспарладыңыз. Осы препараттың метаболизмін күшейтетін фактор:
- A. бүйрек қызметінің қызметі  
 B. шылым шегу  
 C. созылмалы алкогольизм  
 D. егде жас  
 E. циметидин қабылдау
283. Сіз күрделі тамырлық операция кезінде мультимодальды анестезияның компоненті ретінде дексаметомидинді қолдануды жоспарладыңыз. Бұл препараттың артықшылығы болып табылады:
- A. миокард инфарктының қаупі төмен болуы  
 B. тыныс тежелуінің қаупі төмен болуы  
 C. айқын гипотензияның қаупі төмен болуы  
 D. ерте энтеральді жүктеменің мүмкін болуы  
 E. өлім қаупінің төмен болуы
284. Наркоз- тыныс алу аппараты және байланыстырушы жабдықтарының микробпен ластануын жою процесі ... деп аталады .
- A. деконтаминация  
 B. деафферентация  
 C. декарбоксилдену  
 D. дератизация  
 E. деконфронтация
285. Краниотомияда анестезия кезінде ӨЖВ жүргізуде дем шығару соңындағы CO<sub>2</sub> концентрациясы:
- A. жүректің лактырысына байланысты  
 B. ауалы эмболияда артады  
 C. 3% төмен мөлшерде болуы керек  
 D. отырған науқастарда анық емес  
 E. анестезияның тереңдігіне тәуелді емес
286. Наркоз кезінде ӨЖВ-на ауыстырғаннан кейін тыныс жетіспеушілігі жоқ науқастардың жалпы оттегіге қажеттілігі өзгереді:
- A. төмендейді  
 B. айтарлықтай өзгермейді



- С. тіндер оксигенациясының жақсаруы есебінен жоғарлайды  
 D. анестезия түріне байланысты  
 E. артериялық қысым деңгейіне байланысты
287. Наркоз кезінде өкпесі қалыпты науқаста ... режимін қосу дұрыс болып табылады.  
 A. көлем бойынша басқару  
 B. қысым бойынша басқару  
 C. инверсиямен басқару  
 D. жоғары РЕЕР  
 E. тыныс алу кезіндегі плато
288. Жедел перитонитте операция дейінгі дайындық кезінде инфузонды терапияның мақсаты:  
 A. гиповолемияны жылдам емдеу, гемодинамиканы тұрақтандыру және жасушадан тыс сұйықтық дефицитін азайту  
 B. барлық гидродинамикалық және электролиттік бұзылыстарды толығымен жою  
 C. H<sub>2</sub>O жасушалық дефицитін жылдам емдеу  
 D. жүрек жұмысын жақсарту  
 E. өкпедегі газ алмасуды жақсарту
289. Наркоздан кейінгі кезеңде тыныстың ұзақ депрессиясын тудыратын орталық анальгетик:  
 A. морфин  
 B. фентанил  
 C. промедол  
 D. дипидолор  
 E. алфентанил
290. Белгілі бір патологиялық үрдістің нәтижесінде альвеолярлы - капиллярлы мембрананың тығыздалуы пайда болды, оның нәтижесінде көп мөлшерде диффузия азаяды:  
 A. оттегінің  
 B. көмірқышқыл газының  
 C. бір деңгейде азаяды  
 D. мембрананың тығыздалуы газдардың диффузиясына әсер етпейді  
 E. көмірқышқыл газының диффузиясы артады, ал оттегінің диффузиясы төмендейді
291. Науқаста гиперкапниясыз гипоксия анықталды. Науқасты терең және жиі тыныс алуға мәжбүрлеген соң гипоксия азайған жоқ, тіпті артты, бұл білдіреді:  
 A. альвеолярлы - капиллярлы мембрана арқылы газдар диффузиясының бұзылуы  
 B. циркуляторлы гипоксияның болуы  
 C. гемиялық гипоксияның болуы  
 D. тіндік гипоксияның болуы  
 E. аралас гипоксияның болуы
292. Науқас газонаркотикалық қоспамен аппарат арқылы тыныс алады, ал тыныс шығаруы жартылай аппаратқа, жартылай атмосфераға, бұндай контур аталады:  
 A. жартылай жабық  
 B. ашық  
 C. жартылай ашық  
 D. жабық  
 E. маятник тәрізді
293. Жатырдан тыс жүктілік бойынша операция кезінде реинфузия үшін қан жиналды, реинфузияға көрсеткішті анықтаңыз:  
 A. бір топтағы қанның болмауы  
 B. бір тәуліктен артық емес қан кету  
 C. Hв 80 г/л төмен  
 D. қан кету 1000 мл-ден көп  
 E. ұйындысыз қан
294. Жатырдан тыс жүктілік бойынша операция кезінде реинфузия үшін қан жиналды, лабораторлық 10% гемолиздің белгілері бар, реинфузияның қажеттілігі:



- A. жоқ  
 B. ия, болады  
 C. егер ұйынды болмаса  
 D. бір тәуліктен артық емес қан кету  
 E. егер гинеколог рұқсат берсе
295. Науқас 60 жаста, 2 апта бұрын асқазан ойық- жарасынан қан кету бойынша операция жасалған. Операцияда перфторан қолданылған. Науқас қан кетудің қайталануымен түсті, екінші рет перфторан қолдану:
- A. қолданбаған жөн  
 B. SpO<sub>2</sub> 94% төмен болғанда  
 C. анафилактикалық жауаптың болуын есепке алып болады  
 D. ия, бас дәрігердің рұқсатымен  
 E. хирургтың келісімімен
296. Артериялық гипертензиямен ауыратын науқас тиазидті диуретик атенолол (100 мг тәулігіне) қабылдайды. Науқаста асқазанға үлкен операция жасау жоспарланған. Сіздің іс- әрекетіңіз:
- A. гипертензияға қарсы емді жалғастыру  
 B. атенололды кальций каналдарының блокаторымен ауыстыру  
 C. операция кезінде бета-блокаторды көктамырға енгізу  
 D. сұйықтықпен артық жүктелуді болдырмау үшін 5мл/кг/сағ аспайтын кристаллоидтарды енгізу  
 E. ААФ ингибиторларын көктамырға енгізу
297. Көптеген жарақаттары және бастапқы гиповолемиясы бар 32 жастағы науқаста таңдаулы анестетик болуы мүмкін:
- A. кетамин  
 B. фторотан  
 C. барбитураттар  
 D. форан  
 E. пропофол
298. 40 жастағы науқасқа шұғыл түрде холецистэктомия жоспарланған. Листенонды енгізгеннен 3 минуттан соң қаңқа бұлшықеттерінің қатаюы, шайнау бұлшықеттерінің тризмі, дене температурасының 40,0 С- қа дейін жоғарлауы және бет маскасы арқылы желдету кезіндегі Pet CO<sub>2</sub> 50-55 мм с.б.б. дейін күрт жоғарылауы байқалады. Оксигенация және гемодинамика көрсеткіштері қалыпты. Бұл көріністердің дамуының ықтимал себептері және қарқынды терапия бағыты:
- A. қатерлі гипертермия, дантролен  
 B. анафилактикалық шок, эпинефрин  
 C. ӨАТЭ, тромболизис  
 D. эпилептикалық статус, тиопентал натрий  
 E. листенонның токсикалық әсері, инфузиялық терапия, детоксикация
299. Өкпенің жасанды вентиляциясындағы науқас пластмасса термопластикалық түтікпен интубацияланды. Бұл түтіктің кеңірдекте реинтубациясыз болуының рұқсат етілегін шекті мерзімі:
- A. 7 күн  
 B. 6 сағат  
 C. 12 сағат  
 D. 3 күн  
 E. 12 күн
300. Бірқатар клиникалық, оның ішінде арнайы зертханалық көрсеткіштерді бағалау негізінде дәрігер науқасты көп күндік ӨЖВ-нан өздігінен тыныс алуға ауыстыруға шешім қабылдады. Бірнеше күн бойы өздігінен тыныс алу ұзақтығын біртіндеп арттыру және оның бақылау арқылы ауыстыру жүзеге асырылды. Респираторды толығымен өшіру және көп күндік ӨЖВ- ны тоқтату үшін өздігінен тыныс алудың адекватты ұзақтығы құрайды :



- A. 3 - 5 сағат
- B. 10 - 15 минут
- C. 12 - 14 сағат
- D. 3 - 4 күн
- E. 7 күн

301. Кеңірдек - бронхиальді ағашты санациялау мақсатында дәрігер төменгі мұрын жолы арқылы резеңке катетер енгізді және науқастың басының қалпын реттей отырып, оны дауыс байламдарының арасынан кеңірдекке енгізді. Кеңірдек қабырғаларын механикалық тітіркендіру арқылы қақырықты сыртқа шығару мақсатында науқасты қатты жөтелдірді. Сипатталған шара аталады:

- A. синергиялық аспирация
- B. кеңірдек- бронхиальді ағашының лаважы
- C. инсуффляция
- D. инспирация
- E. инстиляция

302. Кіріспе наркоз алдында науқас асқазанына зонд енгізілді, асқазан жуылды және зонд алынды, науқас Фовлер қалпында жатқызылды. Осы іс-шараларды өткізудің мақсаты болып табылады:

- A. регургитацияны алдын алу
- B. асқазанды тазарту
- C. аяқтардағы қанайналымын жақсарту
- D. ми ісінуінің алдын алу
- E. гиповентиляцияның алдын алу

303. Науқас А., 37 жаста. Түскен кездегі диагнозы: сан сүйегінің төменгі үштен бір бөлігінің ашық сынуы. Шок 2-ші дәрежелі. Іштің тұйық жарақаты. Науқас бозғылт, суық термен жабылған. Қозған. АҚ-85/50 мм с.б.б. Пульс- минутына 110 рет, жіп тәрізді. Алғашқы көмек және операция алдындағы дайындыққа кірмейді:

- A. ауырсынуды басу және седация
- B. қан кетуді тоқтату
- C. коллоидты ерітінділер
- D. эритроцитарлы массамен трансфузия
- E. кристаллоидты ерітінділер

304. Наркоз кезінде науқаста анықталды: терісінің түсі ашық- қызыл түсті, қаңқа бұлшықеттерінің тонусы жоғарлаған, көз алмасы қозғалғыш, қарашықтардың жарыққа жауабы сақталуымен орташа кеңеюі, қабықтары қатты қысылған, конъюнктивальді рефлексдер толық өшпеген. Бұл симптоматика Гведел бойынша ... сатыға тән.

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

305. Жедел РДС синдромы бар науқаста өкпенің механикалық вентиляциясын жүргізу кезінде тыныс алу көрсеткіштерінің оңтайлы қосарлануы (Cst 28 мл/мм су б.б.):

- A. ТК 6 мл/кг, ТАЖ 12, ТШСОҚ 10 см су б.б., Rplato 25 см су б.б., I:E 1: 1
- B. ТК 6 мл/кг, ТАЖ 12, ТШСОҚ 12 см су б.б., Rplato 35 см су б.б., I:E 1: 2
- C. ТК 8 мл/кг, ТАЖ 12, ТШСОҚ 10 см су б.б., Rplato 25 см су б.б., I:E 1: 3
- D. ТК 9 мл/кг, ТАЖ 14, ТШСОҚ 6 см су б.б., Rplato 25 см су б.б., I:E 1: 2
- E. ТК 10 мл/кг, ТАЖ 10, ТШСОҚ 10 см су б.б., Rplato 15 см су б.б., I:E 1:2

306. Жедел РДС бар науқаста ӨЖВ кезінде келесі параметрлер орнатылды: ТК 8 мл/кг дейін, ТАЖ 14 мин, FiO2 60%, I:E1:2, Рпик 25 см су б.б., ТШСОҚ 6 см су б.б. Қанның оксигенациясы көрсеткіштері- SpO2 95%, PaO2 84 мм с.б.б., Рплато 21 см су б.б.



Біраз уақыттан кейін реаниматолог дәрігер Рплатоның 38 мм с.б.б. дейін жоғарлағанын, SpO<sub>2</sub> 90% - ға дейін, РаО<sub>2</sub> 65 мм с.б.б. дейін төмендегенін анықтады. Қанның оксигенациясын тұрақтандыру үшін вентиляция параметрлерін өзгерту керек:

- A. ТК1 мл/кг дейін төмендету, I:E-ді біртіндеп теңестіру, Рплато < 30 см су б.б. жеткенге дейін FiO<sub>2</sub> 80-100% дейін жоғарлату
- B. Рпик-ті 1 см су б.б. жоғарлату, Рплато 35 см су б.б. деңгейіне жеткенге дейін ТК 1 мл/кг-ға дейін жоғарлату
- C. ештеңе жасамау, бұл өзгерістер уақытша болып табылады
- D. Рплатоға назар аудармай тек FiO<sub>2</sub> 100% - ға дейін көбейту
- E. ТК 6 мл/кг-ға дейін төмендету, ТАЖ 16-ға дейін арттыру, I:E қатынасын 1:3-ке дейін арттыру

307. Сіздің науқасыңыз аппараттық вентиляцияда. Тыныс алу жолдарындағы плато қысымы өзгеріссіз (plateau pressure) болғанда тыныс алу максимальді қысымы (peak inspiratory pressure - PIP) жоғарлауының себебі болуы мүмкін:

- A. бронхоспазм
- B. өкпе ісінуі
- C. асцит
- D. түтіктің бронхқа ығысуы
- E. мақсатты тыныс алу көлемінің ұлғаюы (tidal volume)

308. Науқасқа лапароскопиялық холецистэктомия жоспарланған. Морфин және мидазоламмен премедикациядан 30 минуттан кейін кенеттен оң жақ қабырға астындағы ауырсыну және жүрек айнуы пайда болды. Бұл науқаста ауырсынуды басу үшін ең қолайлы ем болып табылады:

- A. Налоксон
- B. Флумазенил
- C. Кеторолак
- D. Ранитидин
- E. Парацетамол

309. Векуронийдің жүйке- бұлшықет жүйесіне босаңсыту әсері азот оксидіне ұшпалы анестетик пен опиоидты анестетикті қосу арқылы күшейеді, ал оның төмендеуіне байланысты:

- A. постфункционалды мембрананың деполяризацияға сезімталдығы
- B. бұлшықеттік қанайналым
- C. қозғалтқыштың соңғы пластинасында ацетилхолиннің бөлінуі
- D. қозғалтқыштың соңғы пластинасында ацетилхолиннің кері сіңірілуі
- E. синапстар арасындағы жүйке импульстарының берілуі

310. 35 жастағы, салмағы 85 кг әйел, жұлындық анестезиямен ұзаққа созылған ортопедиялық операциядан кейін тұрақты ұйқышылдық байқалады. Операциядан кейінгі соңғы екі сағат ішінде мазасыздық пен жайсыздықты күшейту үшін мидазолам 5 мг және фентанил 150 мкг енгізілді. Флумазенилді енгізгеннен кейін болуы мүмкін:

- A. Реанимацияны қажет ететін ұйқышылдықтың қайтуы
- B. Ауыр құрысу ұстамасы
- C. Гипертензия және тахикардия
- D. Өкпе ісінуінің кенеттен пайда болуы
- E. Брадипноэ және аритмия

311. Келесі сынақты жүргізумен науқаста қатерлі гипертермияның даму ықтималдығын сенімді түрде болжауға болады:

- A. Галотан-кофеин контрактурасына тест
- B. Қанға бұлшықетінің биопсиясы кезінде кальцийді сіңірілуін талдау
- C. Рианодиндік рецепторлардың генетикалық сынағы
- D. Сарысудағы креатинкиназа концентрациясы
- E. Дене температурасын бақылау



312. Оттегі 100 мл/мин жылдамдықпен бу қысымы 150 мм с.б.б., құрамында анестетик бар буландырғыш арқылы өткізіледі және бұл қоспа жаңа газ ағынына 5 л/мин жылдамдықпен қосылады. Берілетін анестетиктің концентрациясы құрайды:

- A. 0,5%
- B. 0,25%
- C. 1%
- D. 2,5%
- E. 5%

313. Жеңіл гипотермиясы бар ересек науқаста 1 МАК изофлуранмен анестезия жүргізілуде. Бұл науқаста мына физиологиялық механизм дене температурасын ұстап тұру үшін ең тиімді болып табылады:

- A. Қан тамырларының тарылуы
- B. Дірілсіз термогенез
- C. Жылудың орталықтан шетке қарай қайта бөлінуі
- D. Қалтыраумен термогенез
- E. Жылудың перифериядан орталыққа қайта бөлінуі

314. 72 жастағы ер адам жоғарғы асқазан- ішек жолдарының эндоскопиялық процедурасы мидазолам қабылдады. Флумазенил седативті әсерді оңай бейтараптандырады. Эндоскопист науқасты бір сағаттан кейін үйіне жіберуді сұраса да, бұл науқастың бақылау үшін ауруханада неліктен қалуы керектігін түсіндіріңіз:

- A. Мидазоламың әсер ету ұзақтығы флумазенилге қарағанда ұзағырақ
- B. Флумазенил бензодиазепиндік рецепторларға жақындығы төмен
- C. Флумазенилдің қалыпты ішкі агонисттік белсенділігі бар
- D. Ұстама кеш басталуы мүмкін
- E. Флумазенил бензодиазепиндік рецепторларға жоғары жақындыққа ие

315. Төмендегі факторлардың ішіндегі біреуі гипербариялық бупивакаинмен субарахноидальды блокададан кейінгі жергілікті анестетиктің таралу дәрежесіне ең үлкен әсер етеді:

- A. Науқастың қалпы
- B. Адреналиннің қосылуы
- C. Барботаж
- D. Дәрілік заттың жалпы дозасы
- E. Препаратты сұйырту

316. 37 жастағы науқаста операциядан кейінгі ларингоспазм жойылғаннан соң өкпе ісінуі пайда болды. 100% оттегімен тыныс алғанда SpO<sub>2</sub> 80% құрайды. Ең қолайлы емдеу әдісі болып табылады:

- A. Оң қысыммен өкпенің жасанды вентиляциясы
- B. Альбутеролды енгізу
- C. Фуросемидті енгізу
- D. Нитроглицерин инфузиясы
- E. Бронхолитиктермен ингаляция

317. Дені сау 61 жастағы ер адам қуық асты безінің трансуретральды резекциясы бойынша (ТУРП) жұлын анестезиясын алды. Операция басталғаннан қырық бес минуттан кейін кенеттен жүрек айнуы, жоғары тершендік және сол жақ иықта қатты ауырсыну пайда болды. Ең ықтимал себебі болып табылады:

- A. Қуықтың перфорациясы
- B. Стенокардия
- C. Гипонатриемия
- D. Омыртқа сезімталдығының жеткіліксіз деңгейі
- E. Гиперкальциемия

318. 36 жастағы әйел диагностикалық лапароскопия үшін Тренделенбург қалпында көмірқышқыл газының инсүфляциясы бар жалпы анестезия алуда. Индукциядан кейінгі 15 минуттық кезеңде жүрек соғу жиілігі SpO<sub>2</sub> 99%-дан 90%-ға дейін төмендеді және PETCO<sub>2</sub> 38-ден 43 мм с.б.б. дейін



жоғарлады.  $FiO_2$  - 0,3; ӨЖВ барлық параметрлері тұрақты болды.  $SpO_2$  төмендеуінің ықтимал себебі болып табылады:

- A. Диафрагма экскурсиясының азаюы
- B. Көмірқышқыл газымен эмболия
- C. Қуысты венаның қысылуы
- D. Пневмоторакс
- E. Анестетиктерді шамадан тыс қолдану

319. 45 жастағы семіздікпен зардап шегетін әйел лапароскопиялық холецистэктомиядан екі сағаттан кейін бақылаумен көктамырішілік морфинді анальгезия алады. Бөлмедегі  $SpO_2$  деңгейі 92% құрайды. Мұның ықтимал себебі болып табылады:

- A. Гиповентиляция
- B. Құрсақ қуысынан көмірқышқыл газын сіңіру
- C. Оттегі диффузиясының бұзылуы
- D. Өлі кеңістіктің жоғарлауы
- E. Гипервентиляция

320. Қысымды қолдаумен өкпенің жасанды вентиляциясын алатын науқаста келесі көрсетілген кезеңдердің біріне жеткенде қысыммен қолдау арқылы тыныс басталады:

- A. Тыныс жолындағы қысымның төмендеуі
- B. Тыныс жолындағы қысымның жоғарылауы
- C. Тыныс ағынының жылдамдығы
- D. Тыныс көлемі
- E. Қысым көлемі

321. Дені сау 42 жастағы ер адамда анестезия жүргізу кезінде жүрек соғу жиілігі минутына 60-тан 120-ға дейін артады. Төмендегі факторлардың бірі миокардтың жоғарылаған метаболизмдік сұранысын қанағаттандыруы мүмкін:

- A. Коронарлық артерияларға төзімділіктің төмендеуі
- B. Коронарлық перфузиялық қысымның жоғарылауы
- C. Миокардпен оттегі экстракциясының жоғарылауы
- D. Анаэробты зат алмасуға көшу
- E. Коронарлық артерияға төзімділіктің жоғарлауы

322. Төмендегі зертханалық көрсеткіш бауырдың адекватты синтетикалық қызметін растауы мүмкін:

- A. Протромбин уақыты
- B. Жартылай тромбопластиндік уақыт
- C. Қан сарысуындағы аланинаминотрансфераза концентрациясы
- D. Қан сарысуындағы жалпы билирубин концентрациясы
- E. Қан сарысуындағы креатинин концентрациясы

323. Бұрын пенициллин қабылдағаннан кейін бөртпе пайда болған 67 жастағы ер адамда жамбас сүйегінің сынуына байланысты операция жүргізілуде. Хирург бұл науқасқа цефазолин тағайындауға болатынын сұрады. Анестезиолог үшін ең қолайлы тактика болып табылады:

- A. Цефазолинді енгізу
- B. Гидрокортизон, содан кейін цефазолин енгізу
- C. Цефазолиннің орнына гентамицин енгізу
- D. Цефазолиннің орнына ванкомицин енгізу
- E. Енгізуге болмайды

324. Оксигемоглобин диссоциациясы қисығының оңға ығысуын тудыратын жағдай:

- A. Гипертермия
- B. Алкалоз
- C. Карбоксигемоглобинемия
- D. 2, 3-DPG концентрациясының төмендеуі
- E. Ацидоз



325. Гипотиреозбен ауыратын 65 жастағы ер адамға шұғыл аппендэктомия жасалуда. Бұл науқаста болуы мүмкін:

- A. Миокардтың жиырылу қабілетінің төмендеуі
- B. Изофлуран үшін шекті рұқсат етілген концентрацияның төмендеуі
- C. Катехоламиндерге реакцияның төмендеуі
- D. Барорецепторлық рефлекстердің жоғарылауы
- E. Миокардтың жиырылу қабілетінің жоғарылауы

326. Төмендегі анестетиктердің бірін қабылдағаннан кейін артериялық гипотензияның даму ықтималдығы ең аз:

- A. Этомидат
- B. Метогекситал
- C. Мидазолам
- D. Пропофол
- E. Кетамин

327. Мына препарат гамма-аминомай қышқылы рецепторларының белсенділігін арттырмайды:

- A. Кетамин
- B. Этомидат
- C. Мидазолам
- D. Пропофол
- E. Натрий тиопентал

328. Жаңа көктамыршілік анестетиктің таралу көлемі өте үлкен екені анықталды. Бұл препарат келесі қасиеттердің біріне ие болуы мүмкін:

- A. Тіндік ақуыздарымен жоғары байланысу дәрежесі бар липофильді
- B. Плазма ақуыздарымен жоғары байланысу дәрежесі бар гидрофильді
- C. Үлкен иондалмаған фракциясы бар гидрофильді
- D. Тіндік ақуыздарымен байланысу дәрежесі төмен гидрофильді
- E. Тіндік ақуыздарымен төмен байланысуы бар гидрофобты

329. Жергілікті анестетикті кеңірдекке жүзіктәрізді- қалқанша мембрана арқылы енгізу осы жүйкенің блокадасы кезінде байқалатын сенсорлық әсерді қайталайды:

- A. Қайталамалы көмей нерві
- B. Тіл- жұтқыншақ жүйкесі
- C. Тіластылық жүйке
- D. Жоғарғы көмей нервінің ішкі тармағы
- E. Үлкен құлақ нерві

330. Деполяризацияланбайтын жүйке- бұлшықет блокаторларының фасцикуляцияны тудырмауын жақсы түсіндіреді:

- A. Ацетилхолин рецепторларының активациясының болмауы
- B. Ацетилхолин рецепторларының иондық арнада байланысуы
- C. Ацетилхолин рецепторларының агонисттік және антагонисттік аймағының байланысуы
- D. Пресинапстық және постсинапстық ацетилхолиндік рецепторлармен байланысуы
- E. Ацетилхолин рецепторларының активациясы

331. 40 жастағы әйел лапароскопиялық холецистэктомия үшін азот оксиді және изофлуранмен жалпы анестезия алады. Оның систолалық қан қысымы кенеттен 70 мм с.б.б. дейін төмендеді. Көмірқышқыл газының эмболиясын көрсетпейді:

- A. Азот оксиді тоқтатылған кезде гемодинамиканың жақсаруы
- B. PETS<sub>2</sub> азаюы
- C. Гипервентиляцияда гемодинамиканың жақсаруы
- D. PETS<sub>2</sub> жоғарлауы
- E. Гиповентиляцияда гемодинамиканың жақсаруы

332. Науқас есі анық болғандағы кеңірдек интубация кезінде пайда болатын жөтел мына жүйкені жергілікті анестетикпен блоктау арқылы басылады:

- A. Қайталанатын көмей және жоғарғы кеңірдек



- В. Жоғарғы көмей және тіл- жұтқыншақ аппараты  
 С. Жоғарғы көмей және тіласты аппараты  
 D. Қайталанатын көмей және тіл- жұтқыншақ аппараты  
 E. Төменгі көмей және тіласты аппараты
333. Жалпы анестезия кезінде дене температурасы бастапқы төмендеуінің ең ықтимал түсіндірмесі:  
 A. Жылудың орталықтан шетке қарай қайта бөлінуі  
 B. Терморегуляциялық вазоконстрикцияны жою  
 C. Өткізгіш жылу жоғалту  
 D. Тыныс жолдарындағы булану арқылы жылу жоғалту  
 E. Перифериядан орталыққа қарай жылу қайта бөлу
334. 40 жастағы ер адамға сол жақ қол сіңірінің үзілуін емдеу жоспарланды, бұғана үстілік блокададан кейін ортаңғы, радиалды және шынтак нервтерінің толық анестезиясы жасалды. Операцияны аяқтау үшін екі сағат жгутпен қысу керек. Ең дұрыс қадам – бұл мына жүйкені одан әрі блоктау болып табылады:  
 A. Қабырғааралық- иықтық  
 B. Қолтықастылық  
 C. Латеральді білек терілік  
 D. Тері- бұлшықеттік  
 E. Қайталанатын көмей нерві
335. Анестезиологиялық аппарат оттегін 2 л/мин, азот оксиді мен севофлуранды 2 л/мин жылдамдықпен жеткізуге орнатылған. 30 минут тұрақты анестезиядан кейін оттегі анализаторының көрсеткіші 50%-дан 30%-ға төмендеуінің ең ықтимал себебі болып табылады:  
 A. Оттегілік датчиктің мембранасында судың жиналуы  
 B. ӨЖВ аппараты сифонындағы ақау  
 C. Қабырғадалық оттегі түтігінің ажырауы  
 D. Оттегі анализаторының болуы  
 E. Құрылғы дұрыс калибрленбеген
336. Морфиннің көктамыршілік дозасымен салыстырғанда, фентанилдің көктамыршілік дозасы әсер ету ұзақтығы қысқаруының ең ықтимал түсіндірмесі:  
 A. оның липидтерде ерігіштігі жоғары  
 B. ол бауырдағы зат алмасуды арттырады  
 C. ақуызармен азырақ байланысады  
 D. оның денеден жартылай шығарылу кезеңі қысқа болады  
 E. оның липидтерде ерігіштігі аз
337. Аш қарынға қандағы глюкоза деңгейі 100 мг/дл болатын науқас сіңірлер жыртылуының жазылуы үшін төрт сағаттық жалпы анестезия алуда. Қандағы глюкозаның болжамды концентрациясы:  
 A. Орташа гипергликемия  
 B. Айқын гипогликемия  
 C. Орташа гипогликемия  
 D. Айқын гипергликемия  
 E. Ешқандай өзгерістер байқалмайды
338. Жүйке- бұлшықет түйініндегі постфункционалды ацетилхолиндік рецепторлардың жоғарылауымен байланысты емес жағдайды көрсетіңіз:  
 A. Ауыр миастения  
 B. Күйіктік жарақаттар  
 C. Ұзақ төсектік режим  
 D. Нейробұлшықет блокаторларын ұзақ уақыт қолдану  
 E. Антихолинэстеразды препараттарды ұзақ уақыт қолдану
339. Азот оксидінің альвеолалардағы және деммен шығарылатын ауадағы концентрациясының десфлуранға қарағанда тезірек тепе-теңдікке айналуының себебін түсіндіріңіз:



- A. Тыныс алатын ауада жоғары концентрацияларда жеткізу  
B. Жоғары бу қысымы  
C. Қандағы газдардың ерігіштігінің төмен болуы  
D. Екіншілік газ эффектисін құру  
E. Төменгі бу қысымы
340. 2008 жылғы ASA ұсыныстарына сәйкес, әрбір қолданба алдында келесі жабдықты тексеру қажет:
- A. Науқастың тыныс жолдарын тазарту үшін аспирация жеткілікті болуына көз жеткізу  
B. Тазалау жүйесінің жұмысын тексеру  
C. Шығын өлшегіштер мен жалпы газ шығысы арасындағы газ құбырларында ағып кетудің жоқтығына көз жеткізу  
D. Оттегі монитормын калибрлеп, төмен оттегі дабылын тексеру  
E. Тыныс алу контурын ауыстыру және тексеру
341. Анестезия аппараттарындағы мына құрылғы гипоксиялық газ қоспаларының жеткізілуін ең сенімді түрде анықтайды:
- A. O<sub>2</sub> анализаторы  
B. қауіпсіздік клапаны  
C. газ ротаметрлері  
D. өшіру дабылы  
E. диаметр индексінің қауіпсіздік жүйесі
342. Радиалды артерия жүйесі датчик деңгейінің көмегімен науқастың төс қырынан 12 см артта қойылған қалыпта қайта нөлге теңеседі. Науқастың орнын ауыстыру кезінде артерия жүйесі бар қол сәл көтеріледі, ал катетер датчиктен 10 см биіктікте орналасады. Операциядан кейінгі АҚ130/72 құрайды. Нақты қан қысымын анықтаңыз:
- A. 118/60  
B. 130/72  
C. 142/84  
D. 142/72  
E. 130/84
343. Бауыр қызметі бұзылған және бүйрек жеткіліксіздігі бар науқастарға қолайлы миорелаксант болып табылады:
- A. Атракурий  
B. Рокуроний  
C. Панкуроний  
D. Векуроний  
E. Польшуксан
344. Науқастарды өкпенің жасанды вентиляциясынан шығару үшін мына вентиляция режимін пайдалануға болмайды:
- A. Басқарылатын механикалық вентиляция (CMV)  
B. Көмекші вентиляция (ACV)  
C. Қысымды қолдаумен вентиляция (PSV)  
D. Синхронды ауыспалы мәжбүрлі вентиляция (SIMV)  
E. Тыныс жолдарында екі фазалы оң қысыммен (BIPAP)
345. Мына жағдайда науқастың тыныс жолдарының өткізгіштігін қамтамасыз ету үшін ларингеальді маска қолданылмайды:
- A. Ауыз қуысында үлкен ісігі бар науқаста  
B. ЖӨР кезінде  
C. Қиын интубация кезінде  
D. Көзге жоспарлы операция жасалған балада  
E. Шұғыл операция кезінде



346. Интенсивті терапия бөлімшесіндегі науқас шұғыл манипуляция үшін операция бөлмесіне жатқызылды. Бұл науқаста гепаторенальді синдром бар. Мына дәрілік заттың метаболизмі науқастың метаболизміне әсер етуі мүмкін:

- A. Векуроний
- B. Цисатракурй
- C. Эсмолол
- D. Сукцинилхолин
- E. Польшуксан

347. ASA нұсқаулығына сәйкес, өкпенің жасанды вентиляциясындағы науқастарға қажет емес:

- A. Спонтанды тыныс алу әрекеті дабылы
- B. Тыныстық контур өшуіне арналған дыбыстық дабыл
- C. Оттегі концентрациясының монитормы
- D. Әрбір тыныс кезінде ауа қозғалысының білікті көлемі
- E. Құрылғыдан ерте шығару

348. 82 жастағы науқас әйелдің анамнезінде қолқа стенозы бар. Оның анестезия стратегиясы мыналарды қамтиды:

- A. Төмен пульс
- B. Жоғары пульс
- C. Тек кетаминді қолдану
- D. Өте төмен АҚ қолдау
- E. Жасанды гипотония қолдану

349. Дауыс байламының зақымдануы бар 54 жастағы ер адамда дауыс байламдарын лазерлік емдеумен микроларингоскопия жүргізілуде. Бұл процедура үшін келесі эндотрахеальды түтікті қолдануға болады:

- A. Металлмен күшейтілген лазерлік түтік
- B. Қос түтікті
- C. Бронхиальді блокатор
- D. Дауыс байламдарын бақылауға арналған электродтары бар NIMS түтігі
- E. Комбитюб

350. Релаксанттар қолданбай нейролептанальгезиямен жүргізілген операциядан соң, науқаста дене бұлшықеттерінің құрысулы ригидтілігімен қосарланған, әсіресе кеуде қуысының, тыныстың депрессиясы дамыған. Осы белгілерді жоғалту мақсатында қолданылады:

- A. налорфин
- B. бемеGRID
- C. прозерин
- D. атропин
- E. промедол

351. Науқас А., 43 жаста, ойық жарадан қан кетуге байланысты операция жасалған. Эритроцит  $2,3 \cdot 10^{12}/л$ , Hb 67 г/л. Тыныштық жағдайда тыныс алу және жүрек- қантамыр жеткіліксіздігінің белгілері жоқ. Анемияның компенсация дәрежесін және қан құюға көрсеткішті анықтаңыз:

- A. Анемия клиникалық компенсацияланған, қан құю көрсетілген
- B. Анемия клиникалық компенсацияланған, қан құю көрсетілмеген
- C. Тек рН мәнін ескере отырып жауап беруге болады
- D. Тек сатурация мәнін ескере отырып жауап беруге болады
- E. Тек қанның газ құрамын анықтап қана жауап беруге болады

352. Интубациялық анестезиямен операция кезінде тыныс алуға қарсылықтың жоғарылауы, дем шығару соңында оң қысым, аускультацияда екі жақтан тыныс алудың күрт әлсіреуі, кеуде қуысы көлемінің ұлғаюы байқалды. Жағдайдың ықтимал себебі:

- A. Бронхиоласпазм
- B. Пневмоторакс
- C. Ателектаз
- D. Манжет тұтастығының бұзылуы

- Е. Дем шығару клапанында ақау болуы
353. Интубациялық анестезия кезіндегі операция кезінде инспираторлық кедергінің төмендеуі, екі жақтан тыныс алудың күрт аускультативті әлсіреуі, экскурсияның төмендеуі байқалды. Жағдайдың ықтимал себебі:
- Тыныс контуры герметизациясының бұзылуы
  - Бронхиоласпазм
  - Пневмоторакс
  - Ателектаз
  - Интубациялық түтіктің оң жақ бронхқа дислокациясы
354. Наркоз аппаратымен (реверсиясы бар) ӨЖВ жүргізу кезінде абсорбер жұмыс істемейді. Гиперкапнияның алдын алу үшін орындау қажет:
- ТАЖ арттыру
  - ТК азайту
  - ТК арттыру
  - O<sub>2</sub> газ ағынын МТК кем дегенде 50% қолдау
  - 5 су б.б. РЕЕР орнату
355. Ашық пневмоторакста операция кезінде қанның оттегімен қанығу деңгейінің төмендеуіне алып келетін негізгі себеп болып табылады:
- коллапсты өкпеде артерио- венозды шунт
  - тыныс алатын ауадағы O<sub>2</sub> төмендеуі
  - операциялық столда науқастың антифизиологиялық қалпы
  - анестетиктермен тыныс алу орталығының тежелуі
  - жүрек жеткіліксіздігі
356. Үздіксіз инфузия түрінде операциядан кейінгі аналгезия үшін қолданылатын препаратты атаңыз:
- Фентанил
  - Дексмететомидин
  - Профол
  - Диазепам
  - Натрий оксибутираты
357. 49 жастағы науқас сол жақ жарты шардағы ми ішілік гематома бойынша шұғыл операцияға дайындалуда. Қарап тексергенде: есі- есеңгіреу, оң жақта - қарашықтың кеңеюі, анизокория, оң жақтық гемипарез, АҚ 182/95 мм с.б.б., ЖЖЖ 87 рет/мин. Осы науқасқа операция кезінде гипноздық компонентті сақтау үшін осы препараттарды қолданған жөн:
- Пропофол, тиопентал
  - Кетамин, севофлуран
  - Изофлуран, пропофол
  - Пропофол, севофлуран
  - Севофлуран, изофлуран
358. 53 жастағы науқасқа кеңірдек интубация және анестезияны индукциялау сатысында депполяризациялаушы релаксант (суксаметоний 100 мг 5 рет 6 минут сайын) бірнеше рет қайталап енгізілгеннен кейін 4 мг дозада аркурон берілді. Бұлшықет релаксантарын енгізудің осы тізбегінен күтілетін әсерді атаңыз:
- нейро- бұлшықеттік блокада және өздігінен тыныс алудың ұзақ уақыт қалпына келуі
  - бұлшықет релаксанттарының токсикалық әсері
  - олиго-, анурия
  - бас миының цитотоксикалық ісінуі
  - операциядан кейінгі кезеңде науқаста бұлшықет тонусының өте жылдам қалпына келуі
359. Бірінші рет босанатын, дені сау жас әйелде ұзаққа созылған кеңірдек интубациясы кезінде 40% дейін десатурация, пульстің 45 рет/мин дейін біртіндеп төмендеуі болды. Интубациялық түтік енгізілгеннен және оксигенацияны қалпына келтірілгеннен кейін мониторда гипертензия және



тахикардия тіркелді. Науқастың коронарлық қанмен қамтамасыз етілу фазасын атаңыз және оның тиімділігін бағалаңыз:

- A. Диастолада. Коронарлық перфузия төмендейді
- B. Диастолада. Коронарлық перфузия өзгермейді
- C. Систолада. Коронарлық перфузия жоғарлайды
- D. Систолада. Коронарлық перфузия төмендейді
- E. Диастолада. Коронарлық перфузия жоғарлайды

360. Операциялық босану кезінде ауырсынуды басу үшін оңтайлы анестезия әдісі болып табылады:

- A. эпидуральды анестезия
- B. эндотрахеальды анестезия
- C. маскालық анестезия
- D. жергілікті анестезия
- E. көктамыршілік анестезия

361. Экстрагенитальды патологиясы жоқ босанатын әйелге премедикация мақсатында кесар тілігінің алдында ... мг беріледі.

- A. атропин 0,5-1,0
- B. димедрол 10-20
- C. промедол 10-20
- D. дроперидол 5-10
- E. тубарин 5

362. Анестезиолог регионарлы анестезия жүргізу кезінде адьюванттарды қолдану туралы шешім қабылдады. Опиоидты препараттарды эпидуральді кеңістікке енгізгенде ... түріндегі қауіпті асқыну болуы мүмкін.

- A. апноэ
- B. бұлшықет треморы
- C. құрысулар
- D. құсу
- E. гипотермия

363. 21 жастағы науқас әйел оң жақ сүт безінің ауру сезіміне және дене температурасының 39,5 С дейін көтерілуіне шағымданып түсті, 3 күн бұрын, босанғаннан кейінгі кезеңнің 10-шы күні ауырған. Түскен кезде оң жақ сүт безінің жоғарғы, сыртқы квадрантында флюктуациялы тері гиперемиясы анықталды. Диагнозы: жедел оң жақты мастит. Науқасқа операция жасалды.

Анестезия түрі:

- A. көктамыршілік
- B. жергілікті
- C. ингаляциялық
- D. регионарлы
- E. футлярлық

364. Жалпы көктамыршілік анестезиядан кейін 52 жастағы әйелге операциядан кейінгі ерте кезеңде спонтанды тыныс алу мен сананың қалпына келуі аясында кеңірдектің экстубациясы жасалды. 20 минуттан кейін аралас еңтігу түріндегі тыныс жеткіліксіздігі белгілерінің жылдам өршуі байқалады, ТАЖ 30 рет/мин, беткей тыныс, аускультацияда: тыныс екі жақтан таралады, әлсіреген, сырылдар жоқ. Бұл көріністердің ең ықтимал себебі және олардың интенсивті терапиясы:

- A. рекураризация, антихолинэстеразды препараттарды енгізу қажет
- B. тіл түбірінің тартылуымен механикалық асфиксия, Сафар әдісін, өкпенің вентиляциясын жүргізу қажет
- C. экстубациядан кейін құсу құрамымен аспирация, трахеобронхиальды ағаштың санациясы және лаважы
- D. ларингоспазм, оксигенотерапия, ауыз қуысын тазалау
- E. наркотикалық анальгетиктердің қалдық әсері, налоксон енгізу қажет



365. Эпидуральды кеңістіктің тарылуына және анестетиктің таралу аймағының өзгеруіне байланысты жүкті және босанатын әйелдердің анестезиясы үшін анестетиктің дозасы ... құрайды.

- A. бірдей салмақтағы жүкті емес әйелге қарағанда 30%-ға аз
- B. бірдей салмақтағы жүкті емес әйелге қарағанда 30% артық
- C. бірдей салмақтағы жүкті емес әйелге қарағанда 50% аз
- D. сол салмақтағы жүкті емес әйелге қарағанда 50% артық
- E. бірдей салмақтағы жүкті емес әйелмен салыстырғанда бірдей

366. Эпидуральды анестезияны жүргізу үшін анестезиолог омыртқаның белгілі бір сегментіне бупивакаин ерітіндісінің сынақ дозасын енгізді. 3 минуттан кейін аяқ пен дененің төменгі бөлігінің терең ұюы басталды. Гипотония дамыған. Аяқ саусақтарын қозғалту мүмкін болмады.

Бұл көрініс ... тән.

- A. жұлынның блокадасына
- B. эпидуральді анестезияға
- C. паравертебральды анестезияға
- D. каудальды анестезияға
- E. жамбастық анестезияға

367. Босанатын әйелде регионарлы анестезияны ұзарту үшін эпидуральді кеңістікте катетер орнатылды. Анестетикті енгізгеннен кейін терінің бозаруы, интоксикация, бастың айналуы, жүрек айну және құсу байқалды. Бұл симптом ... пайда болады.

- A. анестетиктің қанға түсуінен
- B. анестетиктің жұлын кеңістігіне түсуінен
- C. жұлынның зақымдануынан
- D. вегетативтік өрім тармақтарының катетермен айқын тітіркенуінен
- E. кезбе нервтің қозуынан

368. Дені сау босанатын әйелге босануда ауырсынуды басу үшін алғаш рет эпидуральді анестезия жасалды. Жергілікті анестетикті енгізгеннен кейін тыныс алудың қиындауы және аускультативті сырылдар пайда болды, бұл асқынудың ықтимал себебі:

- A. жергілікті анестетиктерге аллергия
- B. жергілікті анестетиктерге токсикалық реакция
- C. жергілікті анестетиктерді көктамыр ішіне енуі
- D. жұлын анестезиясы
- E. гипотензивті синдром

369. Науқас 25 жаста, жатырдан тыс жүктілікке байланысты жұлын анестезиясымен операция жасалған, операциядан кейінгі 2-ші күні қатты бас ауруы, бас айналу, жүрек айнуы, құсу пайда болды. АҚ – 100/60 мм с.б.б. Операциядан кейінгі кезеңдегі ең ықтимал асқыну:

- A. пункциядан кейінгі бас ауруы
- B. геморрагиялық шоктың дамуы, операция жасалған жерде лигатураның босауына байланысты ішкі қан кету
- C. құсудан болатын гипоосмолярлы дегидратация
- D. гиповолемиямен асқынған, құсумен жүретін бассүйек ішілік қысымның төмендеуімен ерте спайкалық ішек өтімсіздігі
- E. құсу кезінде құрсақішілік қысымның жоғарылауынан бассүйек ішілік қысымның жоғарылауы

370. 40 жастағы науқасқа жедел аналық безінің цистэктомиясы жүргізілуде. Листенонды енгізгеннен 3 минуттан кейін қаңқа бұлшықеттерінің ригидтілігі, шайнау бұлшықеттерінің тризмі және PetCO<sub>2</sub> 50-55 мм с.б.б. дейін күрт жоғарылауы байқалады, вентиляция бет маскасы арқылы. Оксигенация және гемодинамикалық көрсеткіштері қалыпты. Бұл көріністер дамуының ең ықтимал себебі және интенсивті терапия бағыты:

- A. қатерлі гипертермия, дантролен
- B. ӨАТЭ, тромболит
- C. анафилактикалық шок, эпинефрин
- D. эпилептикалық статус, натрий тиопентал



- Е. листенонның токсикалық әсері, инфузиялық терапия, детоксикация
371. 65 жастағы науқаста жатырдың төмен түсуі диагнозы қойылды. Жалпы көктамыршілік анестезиямен (пропофол+промедол) операция кезінде науқастың тыныс алуы тоқтады. Сіздің әрекетіңіз:
- маскалық вентиляцияны бастау
  - кордиаминді көктамыр ішіне енгізу
  - кофеинді көктамыр ішіне енгізу
  - «ауыздан ауызға» әдісі арқылы ӨЖВ бастау
  - өздігінен тыныс алу қалпына келуін күту
372. Жатырдың төмен түсуіне байланысты эпидуральді анестезия (ЭДА) жоспарланған. Аяқ веналарының варикозды кеңеюіне байланысты науқас эноксипаринді 0,2 мл тері астына күніне 2 рет қабылдайды. Бұл жағдайда ЭДА қолданудың шарты болып табылады:
- эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 12 сағаттан ерте емес
  - эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 8 сағаттан ерте емес
  - эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 6 сағаттан ерте емес
  - эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 4 сағаттан ерте емес
  - эноксипариннің соңғы инъекциядан кейін 10 сағаттан ерте емес
373. Миішілік гематомамен ауыратын науқасқа оптималды анестезия әдісін тандаңыз (конвульсиялық синдром, Глазго шкаласы бойынша сана деңгейі 7 балл):
- севофлуранмен төмен ағынды анестезия
  - нейролептанальгезия
  - энфлуранмен төмен ағынды анестезия
  - төмен ағынды галотанды анестезия
  - атаралгезия
374. Эпидуральді анестезияны орындауда және эпидуральды кеңістікке анестетиктің стандартты дозасын енгізгеннен 1 минуттан кейін науқаста диспноэ, есінің жоғалуы, қан қысымының күрт төмендеуі, жиі тәрізді пульс пайда болды. Ең ықтимал асқынуды болып табылады:
- Анафилактикалық шок
  - Спинальді блок
  - Бронхиолоспазм
  - Септикалық шок
  - Өкпе артериясының тромбозмболиясы
375. L3-L4 деңгейінде эпидуральді анестезия жүргізу кезінде анестезиолог 150 мг нарופןнің негізгі дозасын енгізгеннен 40 минуттан кейін минутына 46-ға дейін брадикардия дамуын байқады. Бұл асқынуды түзету үшін тағайындау қажет:
- атропин к/і
  - эналаприл к/і
  - атропинб/е
  - атропин тері астына
  - адреналин б/е
376. Периоперациондық кезеңдегі сана деңгейін бағалау кезінде анестезиолог анестезия тереңдігін бағалау модулін пайдаланып А1 индексінің мәнін 100 тең екенін анықтады. Осы нәтижені түсіндіріңіз:
- есі анық
  - терең седация
  - терең анестезия
  - психомоторлық қозу
  - ұйқышылдық
377. Жоспарлы операция кезінде кеңірдектің күрделі интубациясына болжам жасалды (Маллампати 4, тироментальді қашықтық 3 см, микрогнатия), осы жағдайда кеңірдек интубацияның ең альтернативті әдісін тандау қажет:
- фиброоптикалық интубация

- В. видеоларингоскопты қолдану  
 С. «саусақ бойынша»  
 D. тек жоспарлы трахеостомия  
 E. кеңірдектің ретроградты интубациясы
378. Бас сүйегінің операцияларында жалпы анестезия кезінде қолданылатын күшейтілген эндотрахеальды түтік:
- A. тыныс алу жолына кедергі келтірмей, бастың әртүрлі қалып беруге мүмкіндік береді  
 B. ұзын түтік гиперкапнияның дамуын тудырады  
 C. басты бұғу кезінде түтіктің оң жақ негізгі бронхқа өтуі мүмкін емес  
 D. қарсы көрсетілген  
 E. ми жасушаларының оттегінің жақсы сіңуіне ықпал етеді
379. 36 жастағы ер адамда сан сүйегінің ортаңғы үштен бір бөлігі ашық сынған, сынықтары ығысқан. Операция эндотрахеальды анестезиямен жасалды. Бір тәуліктен кейін ұйқышылдық, тежелу пайда болды, науқаста ... дамыды.
- A. майлы эмболия  
 B. ауалы эмболия  
 C. миокард инфарктісі  
 D. ауырсынуғы реакция  
 E. гиповолемия
380. Науқаста операциядан кейінгі кезеңде ателектаздың салдарынан гипоксемия дамыды. Отадан кейінгі кезеңде дамыған ателектаздың себебі болып ... табылады.
- A. гиповентиляция  
 B. диффузияның жеткіліксіздігі  
 C. V/Q-сәйкессіздігі  
 D. оңнан солға ашылған шунт  
 E. гипоксиялық өкпе вазоконстрикциясы
381. Науқас (ер адам, 30 жаста, салмағы 70 кг) 5 қабатты үйдің шатыры ұшуы нәтижесінде жарақат алғаннан 30 минуттан кейін ауруханаға түседі. Екі аяғының балтырдың жоғарғы үштен бір бөлігінде (аяқтары бірге жеткізілді) травматикалық ампутациясы болған. Жедел массивті қан жоғалту. АҚ 90/50 мм с.б.б., ЖЖЖ 130 рет/мин. ТАЖ 30 рет/мин. Қозулы, бозғылт. Бірінші кезектегі қажетті емдеу шаралары:
- A. Жалпы анестезия. Қан айналымын тұрақтандыру  
 B. Өткізгіш анестезия. Седация және гипотермия  
 C. Жергілікті анестетикпен инфильтрациялық анестезия. Жараны біріншілік өңдеу  
 D. Жалпы анестезия. Аяқтарды қайта имплантациялау  
 E. Жұлындық анестезия. Жараны радикальді біріншілік өңдеу
382. Науқас (ер адам, 25 жаста, салмағы 70 кг) политравма диагнозымен келді. Абдоминальді қан кетуге байланысты хирургиялық операция кезінде (бауыр жарасының гемостазы және гастрорафия). Бастапқы гемоглобин 130 г/л. Хирургиялық гемостаз және адекватты инфузиялық терапиямен (жылы кристаллоидтар) қамтамасыз етілгеннен кейін бақылау талдаулары алынды. Бұл жағдайда науқасқа 417 бұйрыққа сәйкес эритроциттік қан компоненттерін күйе қажет:
- A. гемоглобин 6,5 г/дл, гематокрит 22%  
 B. гемоглобин 8,5 г/дл, гематокрит 30%  
 C. гемоглобин 8,2 г/дл, гематокрит 26%  
 D. гемоглобин 9,2 г/дл, гематокрит 25%  
 E. гемоглобин 7,2 г/дл, гематокрит 32%
383. Науқасты торакотомияға және бір өкпелік вентиляцияға дайындау кезінде техникалық қиындықсыз сол жақты қос саңылаулы түтік орнатылды. Операциялық столдае және науқасты жаятқызу кезінде эндобронхиальді манжет проксимальді жылжиды. Ең ықтимал асқыну:
- A. Өкпені колабирлеу мүмкін еместігі  
 B. Эндобронхиальды манжеттің операция алаңына шығуы  
 C. Тері астылық эмфизема



D. Пассивті қан кету

E. Ауаның шығуы

384. Пневмонэктомия бойынша операция жасалған науқаста бронхтарды бөлек интубациялау және бір өкпелік вентиляцияны бастағаннан бірнеше минуттан кейін SpO<sub>2</sub> 76-77% дейін күрт төмендеді, кейін өздігінен бастапқы мәндерге дейін өсті - 95-98%. ӨЖВ нормовентиляция режимінде (PEEP 5 см су б.б., ТК 350 мл, ТАЖ 18 рет, FiO<sub>2</sub> 0,6). Бұл айырмашылық және SpO<sub>2</sub>-нің өздігінен қалпына келуі байланысты:

A. желденбейтін өкпеде оттегінің абсорбциясы, кейіннен осы өкпенің коллапсы, желдетілетін өкпеге қан ағымының қайта бөлінуі.

B. Желденген өкпе тамырларының рефлекторлық кеңеюі, желдетілетін өкпеде пульмо-пульмональді рефлекстің дамуы.

C. Желденетін өкпе тамырларының спазмы, содан кейін PEEP көмегімен ӨЖВ нәтижесінде олардың кеңеюі

D. Бронхты жеке интубациялау кезінде қысқа мерзімді гиперкапнияның дамуы, кейіннен ӨЖВ кезінде оксигенацияның қалпына келуі.

E. «Сау» өкпенің жеткіліксіз вентиляциясы, кейіннен өкпе тамырларының рефлекторлық кеңеюі және қан ағымының жақсаруы

385. 58 жастағы науқасқа жедел холецистит диагнозы қойылды. Лапароскопиялық холецистэктомия жоспарланды. Қосалқы аурулары: АГ 2 дәреже, созылмалы обструктивті бронхит, ремиссия кезеңі, 1 дәрежелі семіздік. ЭКГ-да тексергенде Гис шоғыры сол жақ аяқшасының толық емес блокадасы анықталды, эхокардиографияда сол жақ қарынша лактыру фракциясы 69% құрады. Клиникалық компенсацияланған. Осы науқас үшін ауырсынуды басудың ең қауіпсіз түрін анықтаңыз:

A. Жалпы ингаляциялық анестезия.

B. Жұлындық анестезия

C. Эпидуральді анестезия

D. Дексмететомидинді седациясымен жұлындық немесе ЭДА

E. Жалпы көктамыршілік анестезия

386. Операциядан кейінгі кезеңде 19 жастағы науқаста инфузия арқылы ұзақ уақыт ауырсынуды басу мақсатында, сіз келесі препараттардың бірі үлкен дозада гипотензияны тудыруы мүмкін деп есептейсіз. Бұл препаратты көрсетіңіз:

A. морфин

B. фентанил

C. суфентанил

D. алфентанил

E. ремифентанил

387. Бас мидың гипофиз- хиазматикалық аймағының ісігіне операция жасалған 60 жастағы науқаста операциядан кейінгі 3-ші күні жағдайының нашарлауы байқалды, санасы жеңіл есеңгіреуге дейін, полиурия, 160 ммоль/л дейін гипернатриемия анықталды. Бұл жағдайда клиникалық- зертханалық өзгерістердің дамуын түсіндіруге болады:

A. қантсыз диабет, екіншілік гиперальдостеронизм

B. алғаш анықталған қант диабеті

C. декортикация, диэнцефальді синдром

D. децеребрация, мезенцефальді- бульбарлы синдром

E. бас миының ісінуі, антидиуретикалық гормон секрециясының жоғарлауы

388. Науқаста азот оксиді және фентанил арқылы анестезиямен митральды қақпақшаны ауыстыру операциясынан кейін ӨЖВ- дан шығару және өздігінен тыныс алуға көшу кезінде гипоксемияның PaO<sub>2</sub> 40 мм с.б.б. жоғарылауы, минутына 38 ретке дейін тахипноэ аясында қан сатурациясының 75% дейін төмендеуі анықталды. Дамыған гипоксемияның себебі:

A. Қаннан бөлінетін азот оксидімен альвеолалардағы оттегінің ығысуы

B. Қаннан альвеолаларға бөлінген көмірқышқыл газымен оттегінің ығысуы

C. Фентанилдің қалдық әсерінен тыныс алудың тежелуі



- D. Төменгі тыныс алу жолдарының бітелуі  
E. Рекураризация
389. Абдоминальді хирургияда операциядан кейінгі ауырсынуды басу үшін... қолдану оңтайлы.
- A. промедол  
B. стероидты емес қабынуға қарсы препараттар (СЕКҚЗ)  
C. эпидуральды анестезия  
D. СЕКҚЗ және спазмолитиктердің қосарлануы  
E. спазмолитиктер
390. Науқас 32 жастағы әйел, жатырдың экстирпациясы операциясы кезінде 400 мл эритроцитарлы массамен трансфузия жүргізілді, бірақ көрсеткіштер төмен, себебі болуы мүмкін:
- A. қан кетудің жалғасуы  
B. айқын спленомегалия  
C. иммундық сәйкессіздік  
D. қан тобының сәйкессіздігі  
E. резус фактордың сәйкессіздігі
391. Басынан өткізген гепатиттен кейінгі жоспарлы операцияны ... жүргізуге болады.
- A. бауырдың функциональді көрсеткіштері қалыптасқаннан 2 айдан соң  
B. жазылғаннан 4 айдан соң  
C. жазылғаннан соң  
D. жазылғаннан 6 айдан соң  
E. жазылғаннан 1 жылдан соң
392. Холецистэктомия кезінде Одди сфинктерінің спазмын шақыратын препаратқа жатады:
- A. морфин  
B. дроперидол  
C. кеторолак  
D. гликопирролат  
E. баралгин
393. Асқазан- өңештік анастомоздың барьерлік қысымын жоғарлататын препараттарға жатады:
- A. фентанил  
B. атропин  
C. метоклопрамид (церукал)  
D. дроперидол  
E. диазепам
394. Амбулаториялық науқасты анестезиядан соң ... босатуға болады.
- A. наркоздық және дәрі-дәрмектік депрессиядан толық шыққаннан кейін  
B. оянғаннан кейін бірден  
C. оянғаннан 15 минуттан кейін  
D. оянғаннан 1 сағаттан кейін  
E. оянғаннан 30 минуттан кейін
395. Жергілікті анестетиктерді шамадан тыс қолданғанда (естен тану, құрысулар, артериальді гипертензия және т. б.) оң әсер етеді:
- A. вазопрессорларды енгізу  
B. ӨЖВ жүргізу  
C. оксигенотерапия  
D. барбитураттарды кіші дозада енгізу  
E. кортикостероидтарды енгізу
396. Қол саусақтарындағы панарицияны ашуда ... жүргізу жақсы және қауіпсіз.
- A. Оберст–Лукашевич бойынша жергілікті анестезиямен  
B. севоран наркозымен  
C. фторотан наркозымен  
D. кетамин наркозымен  
E. нейролептоаналгезиямен



397. Перитонзиллярлы абсцесті ашуды ... жүргізу мақсатты болып табылады.
- фентанилмен бірге дикаин немесе тримекаинмен жергілікті жанаспалы анестезиямен
  - көктамыршілік пропофолдық наркозбен
  - кетаминді наркозбен
  - барбитуратты наркозбен
  - фторотан наркозымен
398. Массивті компенсацияланбаған қан кету бар науқастарға анестезия кезінде миорелаксанттардан ... қолдану ұсынылады.
- листенонды
  - тубокураринді
  - диплацинді
  - мивокуроринді
  - ардуанды
399. Фторотанды наркозда АҚ төмендеуінің негізгі себебі болып табылады:
- кардиотоксикалық әсері
  - перифериялық қарсылықты төмендету
  - веноздық ағымды азайту
  - өкпенің жасанды вентиляциясы
  - антифизиологиялық орналасу
400. Лапароскопиялық операцияларды жасауда ең жиі кездесетін асқыну болып табылады:
- ауалы эмболия
  - гипотония
  - регургитация
  - гипоксия
  - тромбоэмболия
401. Науқаста тромбоцитопения бар  $100 \times 10^9/\text{л}$ . Эпидуральды анестезияны жүргізу жоспарланған. Бұл жағдайда осы анестезия жүргізуге көрсеткіш:
- тек тромбоциттер деңгейі  $180 \times 10^9/\text{л}$  дейін жоғарлағанда
  - абсолютті қарсы көрсеткіш
  - көрсеткіш болып табылады
  - эпидуральді анестезия жүргізуге тромбоциттердің деңгейі критерий болып табылмайды
  - салыстырмалы қарсы көрсеткіш
402. Буландырғышқа қателікпен севофлуран орнына изофлуран толтырылды. Осы қателіктің науқас организмiне әсері:
- булану шкалада көрсетілгеннен жоғары болады
  - концентрацияда ешқандай өзгеріс болмайды
  - булану шкалада көрсетілгеннен төмен болады
  - ол жерде севофлуран болғандағыдай қолдануға болады
  - бұл тек газдың иісіне әсер етеді
403. Анестезияда фентанил және промедолды қосып қолдану келесі әсерге алып келуі мүмкін:
- фентанилдің анальгетикалық әсерінің күшеюі
  - промедолдың анальгетикалық әсерінің күшеюі
  - фентанилдің анальгетикалық әсерінің төмендеуі
  - промедолдың анальгетикалық әсерінің төмендеуі
  - анальгетиктердің фармакологиялық әсері бірбағыттылығына байланысты жалпы анальгетикалық әсерінің күшеюі
404. Науқас Ш., 65 жаста, анамнезінде ұзақ уақыт бойы ЖИА. Эмоционалды жүктеме аясында айқын ентігу, тыныс алудың қиындауымен тұншығу, әлсіздік, бас айналуы пайда болды. Өкпе аускультациясында тынысы везикулярлы, сырылдар жоқ. ЭКГ- да I, II, V3 – V6 тіркемелерде «мысық арқасы» түріндегі ST сегментінің көтерілуі. Шұғыл көмек көрсетуге біріншілік таңдау препараттары:
- наркотикалық анальгетиктер, антикоагулянттар, антиагреганттар, нитраттар



- В. наркотикалық және наркотикалық емес анальгетиктер, антикоагулянттар, антиагреганттар, нитраттар, ілмекті диуретиктер
- С. наркотикалық анальгетиктер, антикоагулянттар, нитраттар, бронходилататорлар, ілмекті диуретиктер
- Д. наркотикалық анальгетиктер, антикоагулянттар, антиагреганттар, нитраттар, бронходилататорлар, ілмекті диуретиктер
- Е. наркотикалық және наркотикалық емес анальгетиктер, антикоагулянттар, нитраттар, бронходилататорлар, тромболитиктер
405. Тиреотоксикозбен ауыратын науқастарда премедикацияға қосуға болмайды:
- А. холинолитиктер
- В. наркотикалық анальгетиктер
- С. симпатомиметиктер
- Д. ганглиолитиктер
- Е. адреноблокаторлар
406. 24 жастағы бір айлық жүктілігі бар әйел жедел калькулезді холецистит диагнозымен жедел хирургияға жеткізілді, холецистэктомия операциясы жасалады, ауырсыздандырудың оңтайлы әдісі болып табылады:
- А. тотықты- оттекті наркоз НЛА және ӨЖВ- мен
- В. жергілікті анестезия
- С. севоранмен ингаляциялық наркоз
- Д. жүктілікке мән берілмейді
- Е. к/і кетаминмен наркоз және оттегі ингаляциясы
407. Ингаляциялық анестезия кезінде операцияға дейінгі жағдайы қалыпты науқаста өкпе ісінуі дамыды, ең ықтимал себебі... .
- А. обструкция
- В. экспираторлық обструкция
- С. травматикалық шок
- Д. анемиялық гипоксия
- Е. анафилактикалық шок
408. Егер ингаляциялық анестезия кезінде операция алдындағы жағдайы қалыпты науқаста өкпе ісінуі дамыды, болуы мүмкін себеп:
- А. жаракаттық шок
- В. экспираторлық обструкция
- С. инспираторлық обструкция
- Д. анемиялық гипоксия
- Е. анафилактикалық шок
409. Жалпы анестезия – бұл ... .
- А. орталық жүйке жүйесіне наркотикалық заттарды қолданумен, сондай-ақ бұлшықет релаксациясын тудыратын кураре тәрізді заттарды қолданумен қамтамасыз етілетін жасанды шақырылған жағдай
- В. бұлшықет релаксанттарының әсерінен ауырсыну сезімталдығының, рефлексстердің және бұлшықет релаксациясының жоғалуымен сипатталатын жағдай
- С. дәрілік заттардың әсерінен туындаған, амнезия, анальгезия, миоплегия және гипертониямен сипатталатын жағдай
- Д. орталық жүйке жүйесіне наркотикалық емес және наркотикалық анальгетиктерді қолдану арқылы анестезиямен қамтамасыз ету
- Е. ауырсыну сезімін, сананы және асистолияны жоғалтуға алып келетін ингаляциялық және ингаляциялық емес анестетиктерді қолдану
410. Жалпы анестезияның заманауи компоненттерін атаңыз:
- А. анестезия, анальгезия, нейровегетативті блокада, миорелаксация, адекватты газ алмасу мен қан айналымын қамтамасыз ету, зат алмасу процестерін реттеу



- В. амнезия, анальгезия, миоплегия, адекватты қан айналымын қамтамасыз ету, зат алмасу процестерін реттеу
- С. арефлексия, анестезия, миорелаксация, адекватты тыныс алу мен қан айналымын сақтау, метаболизмдік процестерді реттеу, гипотермия
- Д. анальгезия, нейровегетативті блокада, миорелаксация, метаболизмдік процестерді реттеу
- Е. арефлексия, анестезия, зат алмасу процестерін реттеу, гипотермия
411. Қосарланған эндотрахеальді анестезияның кезеңдерін көрсетіңіз:
- А. премедикация, кіріспе наркоз, миорелаксация, интубация, толық курализация, негізгі анестезия, анестезиядан шығару, экстубация, динамикада бақылау
- В. премедикация, миорелаксация, интубация, толық курализация, негізгі анестезия, экстубация, палатаға тасымалдау
- С. премедикация, кіріспе наркоз, миорелаксация, интубация, негізгі анестезия, наркоздан шығару, палатаға тасымалдау, экстубация
- Д. кіріспе наркоз, миорелаксация, интубация, негізгі анестезия, анестезиядан шығару
- Е. премедикация, кіріспе наркоз, негізгі анестезия, наркоздан шығару
412. Науқастың анамнезінен анестезия кезінде қатерлі гипертермияның болғаны анықталды. Бұл науқаста жұлын анестезиясында қолданған дұрыс:
- А. Тетракаин
- В. Лидокаин
- С. Ропивакаин
- Д. Бупивакаин
- Е. Наропин
413. Операциядан кейінгі эпидуральды анальгезия жүргізуде 0,5% лидокаин ерітіндісін қайталап енгізу кезінде анестезияның тиімділігі төмендейтіні анықталды. Сіздің әрекетіңіз:
- А. лидокаинді басқа жергілікті анестетикпен ауыстыру, мысалы, 0,25% бупивакаин
- В. лидокаинді қолдануды жалғастыру, дозаны екі есе арттыру
- С. лидокаин эпидуральды анестезия үшін қолданылмайды
- Д. лидокаиннің әсерін күшейту үшін фентанилді қосу
- Е. лидокаинді басқа анестетикпен ауыстыру, мысалы, фентанил
414. Бауыр циррозымен ауыратын 50 жастағы науқасқа эндотрахеальді қосарланған анестезия жағдайында холецистэктомия жасалған, миорелаксация үшін сукцинилхолин қолданылған. Анестезия барысы қалыпты, бірақ наркоз біткеннен соң науқаста ұзақ уақыт бойы өздігінен тыныс алу қалпына келмеді. Бұл асқынудың себебі болуы мүмкін:
- А. қандағы холинэстеразаның төмен деңгейі
- В. қандағы холинэстеразаның жоғары деңгейі
- С. анемия
- Д. қандағы холинэстеразаның жоғары концентрациясы
- Е. ақуыздық емес қалдық азоттың жоғары деңгейі
415. Физикалық жүктеменің десатурациясы келесі процеске байланысты:
- А. эритроциттердің альвеолалармен жанасу ұзақтығының төмендеуі
- В. оксигемоглобин диссоциация қисығының солға жылжуы
- С. перифериялық тіндердің оттегі тұтынуының артуы
- Д. эритроциттердің альвеолалармен жанасу ұзақтығын ұлғаюы
- Е. перифериялық тіндердің оттегін тұтынуының төмендеуі
416. Мускариндік рецепторлардың антагонистері келесі әсерлерді тудыруы мүмкін:
- А. вестибулярлық бұзылулардан туындаған құсуды басу
- В. тахипноэ
- С. ішектің тегіс бұлшықеттері белсенділігінің артуы
- Д. брадикардия
- Е. жүрек аритмиясының дамуы
417. Анестезияны индукциялау үшін натрий тиопенталының дозасы:
- А. 4-5 мг/кг дене салмағына



- B. 0,5-1,5 мг/кг дене салмағына  
C. 2- 2,5 мг/кг дене салмағына  
D. 3-12 мг/кг дене салмағына  
E. 10-15 мг/кг дене салмағына
418. Анестезияны индукциялау үшін пропофолдың дозасы:  
A. 2-2,5 мг/кг дене салмағына  
B. 0,5-1,5 мг/кг дене салмағына  
C. 4-5 мг/кг дене салмағына  
D. 3-12 мг/кг дене салмағына  
E. 10-15 мг/кг дене салмағына
419. Анестезияны индукциялау үшін кетаминнің стандартты дозасы:  
A. 0,5-1,5 мг/кг дене салмағына  
B. 2-2,5 мг/кг дене салмағына  
C. 4-5 мг/кг дене салмағына  
D. 3-12 мг/кг дене салмағына  
E. 10-15 мг/кг дене салмағына
420. Ингаляциялық анестезия кезінде альвеолярлы вентиляцияның жоғарылауы келесі әсерлерге алып келеді:  
A. альвеолалардағы анестетиктің парциалды қысымының жоғарылауы  
B. альвеолалардағы анестетиктің парциалды қысымының төмендеуі  
C. ми тінінде анестетик концентрациясының төмендеуі  
D. альвеолалардағы анестетиктің парциалды қысымы өзгеріссіз қалады  
E. анестетиктің ми тініндегі концентрациясы өзгермейді
421. Таралу коэффициенті жоғары (жоғары ерігіштік) ингаляциялық анестетиктерге мыналар тән:  
A. әрекеттің баяу басталуы  
B. әрекеттің тез басталуы  
C. әрекеттің басталуы таралу коэффициентіне байланысты емес  
D. ингибиторлық синаптикалық берілуді күшейтпейді  
E. бронхоспастикалық әсер
422. Келесі анестетиктер кардиопротекторлық әсерге ие:  
A. севофлуран  
B. азот оксиді  
C. фторотан  
D. циклопропан  
E. десфлуран
423. Төмендегі ингаляциялық препарат кіріспе наркоз кезінде жөтел және апноэ тудыруы ықтимал:  
A. десфлюран  
B. азот оксиді  
C. фторотан  
D. севофлуран  
E. изофлуран
424. Амидті жергілікті анестетиктерге эфирлермен салыстырғанда тән:  
A. аллергиялық реакцияларды тудыру қабілетінің төмендігі  
B. қызу кезінде оның құрылымын сақтау қабілеті аз  
C. зат алмасудың жоғары жылдамдығы (ыдырау)  
D. плацента арқылы ену қабілетінің төмендеуі  
E. бұл анестетиктердің айырмашылығы жоқ
425. Кездейсоқ көктамыр ішіне енгізгенде ең күшті кардиотоксикалық әсер келесі жергілікті анестетикке тән:  
A. бупивакаин (маркаин)  
B. лидокаин (ксикаин)



- C. ропивакаин (наропин)  
 D. прокаин (новокаин)  
 E. тетракаин
426. Азот оксидіне қатысты келесі мәлімдеме дұрыс:  
 A. бөлме температурасында баллондағы қысым 52 бар құрайды  
 B. баллондағы N<sub>2</sub>O мөлшері азайғанда қысым төмендейді  
 C. бөлме температурасында цилиндрдегі қысым 86 бар құрайды  
 D. баллонда сұйық фаза қалмағанда қысым арта бастайды  
 E. бөлме температурасында баллондағы қысым 44 бар құрайды
427. Буландырғыштың температурасын компенсациялау құрылғысы болып табылады:  
 A. биметаллды пластина  
 B. фитиль жүйесі  
 C. реттелетін айналма клапан  
 D. сыртқы реттегіш  
 E. реттелмейтін айналма клапан
428. Натронды әкке қатысты келесі мәлімдеме дұрыс:  
 A. заттың 75%-дан астамы түсі өзгерген кезде сорбентті ауыстыру қажет  
 B. жұмыс кезінде салқиндайды  
 C. заттың 50%-дан астамы түсі өзгерген кезде сорбентті ауыстыру қажет  
 D. жұмыс кезінде тыныс алу қоспасын құрғатады  
 E. заттың 25%-дан астамы түсі өзгерген кезде сорбентті ауыстыру қажет
429. Ылғалдатқыштың келесі түрі абсолютті ылғалдылықтың максималды мәніне қол жеткізуге мүмкіндік береді:  
 A. ультрадыбыстық небулайзер  
 B. реактивті небулайзер  
 C. жылытылатын сулы ылғалдандырғыш  
 D. сүзгі-жылу-ылғал алмастырғыш  
 E. компрессорлық небулайзер
430. Қан қысымын инвазивті өлшеу үшін оңтайлы жағдай жасау мыналарды қолдануды қамтиды:  
 A. максималды қысқа магистральдар  
 B. иілгіш қабырғалары бар катетер және қысым желілері  
 C. критикалық демпферлік жүйелер (D) =1  
 D. демпферлік мәні 0,8–1,0 өлшеу жүйелері  
 E. максималды қысқа және тар артериялық катетер
431. Салыстырмалы түрде дені сау науқаста CO<sub>2</sub> және артериялық қанның парциальді қысымы арасындағы айырмашылық құрайды:  
 A. 4–8 мм с.б.б.  
 B. 2–4 мм с.б.б.  
 C. 10–20 мм с.б.б.  
 D. 1–2 мм с.б.б.  
 E. 8–12 мм с.б.б.
432. Капнография келесі жағдайларды диагностикалаудың алтын стандарты болып табылады:  
 A. өңешті интубациялау  
 B. бронхоспазм  
 C. қан айналымның тоқтатуы  
 D. қатерлі гипертермия  
 E. гипервентиляция
433. Науқастың ағзасын хирургиялық стресстен жеткілікті түрде қорғау жалпы анестезияның компоненттері толық сақталғанда мүмкін болады. Жалпы анестезия компоненттерінің дұрыс үйлесімі:  
 A. сананы өшіру, нейровегетативті қорғаныс, анальгезия және миорелаксация  
 B. наркотикалық анальгетиктерді қосу арқылы терең ұйқы



- C. сананы өшіру және миорелаксация  
 D. нейрелепсия және анальгезия жағдайы  
 E. наркоз, миорелаксация және нейровегетативті қорғаныс
434. Жоспарлы және шұғыл хирургиялық операциялар алдында науқастарға премедикация жүргізіледі. Премедикацияның негізгі мақсаттары:
- A. психо-эмоционалдық жағдайды жеңілдету, нейровегетативті тұрақтандыру, анальгезия және анестетиктерді күшейту, вагустық реакциялардың алдын алу  
 B. анальгезия және вагустық реакциялардың алдын алу  
 C. нейровегетативті тұрақтандыру, вагустық рефлексстердің алдын алу, операция алдындағы қорқынышты жеңілдету  
 D. анальгезиялық фон жасау, парасимпатолитикалық әсер, нейровегетативті қорғаныс  
 E. психоэмоционалды тұрақтандыру, бронхиальді бездер секрециясын басу, тыныс алу бұзылыстарының алдын алу
435. Премедикацияның мақсаттары: седативті және нейровегетативті тежеу, анальгезия, қажетсіз рефлекторлық реакциялардың алдын алу және жою екені белгілі. Төмендегі дәрілік комбинациялардан анальгетикалық және седативті әсер беретін ең тиімді және сәтті комбинацияны атаңыз:
- A. диазепам (мидазолам, дормикум), фентанил (промедол)  
 B. диазепам, дроперидол  
 C. аминазин, димедрол  
 D. норфин, барбитураттар  
 E. анальгин, клофелин
436. Айқын қан жоғалтуы және қан қысымы төмен науқаста шұғыл хирургиялық операция үшін анестезияны индукциялау ретінде таңдалған көктамыршілік анестетик:
- A. кетамин  
 B. гексенал  
 C. натрий тиопентал  
 D. натрий оксибутираты  
 E. диприван
437. 59 жастағы науқасқа тік ішектің құрсақтық-перинальды экстирпациясынан кейін перинальды аймақтан тампондарды алып тастап, байлау жоспарланған. Науқас полиаллергиямен, астматикалық компоненті бар созылмалы бронхитпен ауырады. Таңу кезінде АҚ 90/70 мм с.б.б. Осы науқаста адекватты көктамыршілік анестезияға арналған ең оңтайлы анестетик (немесе дәрілік заттардың комбинациясы):
- A. кетамин, седуксеннің шағын дозасымен  
 B. гексенал промедолмен  
 C. натрий тиопентал азот оксидімен ингаляция  
 D. натрий оксибутираты  
 E. диприван
438. Стероидты емес қабынуға қарсы препараттарға жататын, анальгетикалық әсері бар препараттар тобын анықтаңыз:
- A. ксефокам, кеторолак, кетопрофен  
 B. морфин, трамадол, даларгин  
 C. фентанил, суфентанил, дипидолор  
 D. натрий тиопенталы, диприван, кетамин  
 E. бупренорфин, трамал, просидол
439. Науқасты операция алдындағы тексеру негізінде науқастың барлық аурулары мен функционалдық бұзылыстарын анықтай отырып, анестезиолог науқастың жағдайы туралы жалпы қорытынды жасайды, физикалық жағдайын және хирургиялық және анестетикалық қауіп дәрежесін анықтайды: 1, 2, 3, 4 және 5 класс. ASA бойынша анестезиологиялық қауіптің бесінші дәрежесіне сәйкес келеді:



- A. операция жасалғанына немесе жасалмағанына қарамастан, келесі 24 сағатта өлуі мүмкін науқас
- B. жеңіл дәрежедегі жүйелі ауруы бар науқас
- C. жұмысқа қабілеті сақталған, ауыр дәрежедегі жүйелі ауруы бар науқас
- D. мүгедектікке алып келген жүйелі ауруы және өмірге тұрақты қауіп бар науқас
- E. дені сау науқас
440. Анестезиядан кейінгі бақылау бөлмесінде экстубациядан 30 минуттан кейін науқаста анестезиядан кейінгі седация күшейді, науқаспен ауызша байланыс үзілді. Артериялық қан газдарын және қышқыл-негіз күйін жылдам зерттеулерде келесі нәтиже алынды: рН 7,0; РаО<sub>2</sub> 45 мм с.б.б.; РаСО<sub>2</sub> 80 мм с.б.б.; НСО<sub>3</sub> 27 ммоль/л; ВЕ+2,5 ммоль/л. Көрсеткіштердің дұрыс интерпретациясын таңдаңыз:
- A. респираторлық ацидоз, артериялық гипоксемия
- B. метаболизмдік ацидоз, артериялық гипоксемия
- C. респираторлық ацидоз және метаболизмдік алкалоз
- D. респираторлық алкалоз және метаболизмдік ацидоз
- E. респираторлық және метаболизмдік ацидоз
441. Науқас асқазан- ішек жолдарына күрделі реконструктивтік операциядан кейін интенсивті терапия бөлімінде жатыр. Науқас негізгі аурумен қатар (ұйқы безіне пенетрациямен және гастродуоденальды қан кетудің қайталанатын асқазанның ойық жара ауруы) жүректің ишемиялық ауруымен ауырады, 6 ай бұрын миокард инфарктымен ауырған. Қазіргі уақытта жүрек мониторингі кезінде қан қысымының төмендеуімен бірге жүретін мерзімді мультифокальды қарыншалардың жиырылуы байқалады. Бірқатар қарыншалық экстрасистолалардан кейін науқастың жағдайы күрт нашарлады, есін жоғалтты, құрысулар пайда болды, шеткері және ұйқы артерияларында пульс жоғалды. ЭКГ- да үлкен толқынды қарыншалық фибрилляция. Қарыншалық фибрилляция диагнозы қойылғаннан кейін бірден орындалатын бұл әдіс жүректің тиімді ырғағын тез қалпына келтіруі мүмкін:
- A. жүректің электродефибрилляциясы және ЖӨЖ бастау
- B. натрий гидрокарбонатын көктамыр ішіне енгізу
- C. ауыздан ауызға әдісімен жасанды желдету, жүрекке сыртқы массаж
- D. оттегімен жасанды желдету, жүрек массажы
- E. 1 мл 0,1% адреналинді көктамыр ішіне енгізу
442. Операциядан кейінгі палатада науқасты өздігінен тыныс алуға ауыстыру кезінде оның терісі «сұр» реңкті болды. Қышқыл- негіз құрамын жылдам зерттеуде анықталды: рН 7,0; РаСО<sub>2</sub> 80 мм с.б.б.; РаО<sub>2</sub> 45 мм с.б.б.; ВЕ 0 ммоль/л. Көрсеткіштердің дұрыс интерпретациясын таңдаңыз:
- A. тыныстық ацидоз, гиповентиляциядан туындаған артериальді гипоксемия
- B. метаболизмдік ацидоз, артериялық гипоксемия
- C. респираторлық алкалоз және метаболизмдік ацидоз
- D. респираторлық ацидоз және метаболизмдік алкалоз
- E. респираторлық алкалоз
443. Қосарланған эндотрахеальді анестезиямен жасалған асқазан резекциясы операцияда асқазанды мобилизациялау кезінде кенеттен науқастың жүрегі кенеттен тоқтады. Кардиомониторда- түзу сызық. Алғашқы реанимациялық шаралардың дұрыс ретін анықтаңыз:
- A. операцияны тоқтату, өкпені 100% оттегімен өкпені жасанды желдету, жүрекке тікелей емес массаж, орталық венаға 1 мл адреналин енгізу, жүрек-өкпе реанимациясы тиімсіз болса - торакотомия, жүрекке тікелей массаж
- B. операцияны дереу тоқтату, 50% оттегімен өкпені жасанды желдету, жүрекке тікелей емес массаж (диафрагма немесе кеуде қуысы арқылы)
- C. операцияны тоқтату, анестезияны тоқтату, жүректің электродефибрилляциясы
- D. 1:2 қатынасында оттегі және азот тотығымен өкпені жасанды желдету, жүрекке тікелей емес массаж, 4% натрий гидрокарбонатын көктамыр ішіне енгізу - 200 мл.
- E. оттегімен жасанды желдету, торакотомия, тікелей жүрек массажы

444. Москва анестезиологтар мен реаниматологтардың ғылыми қоғамы қабылдаған операциялық және анестетикалық қауіпті бағалау критерийлері:

- A. науқас жағдайының ауырлығы, хирургиялық операция көлемі және анестезия әдісі
- B. науқас жағдайының ауырлығы және ауырсынуды басу әдісін таңдау
- C. науқас жағдайының ауырлығы және хирургиялық операция шұғылдығы
- D. науқас жағдайының ауырлығы және хирургиялық операция көлемі
- E. науқас жағдайының ауырлығы, операция жасалатын науқастың жасы және хирургиялық операцияның сипаты

445. Әрбір операция алдында анестезиолог- дәрігер міндетті түрде орындауы қажет:

- A. Наркоздық- тыныс алу аппаратын тексеру
- B. Арнайы бөлімде премедикация жасау
- C. Науқастың қан тобын растау
- D. Клиникалық диагноз қою
- E. Операциялық медбикемен бірге құралдардың стерильділігін тексеру

446. Ауырсыну импульстарының пайда болуын тежейтін дәрілер аталады:

- A. жергілікті анестетиктер
- B. опиоидтар
- C. барбитураттар
- D. жалпы анестетиктер
- E. антихолинэстеразды препараттар

447. Адсорбердегі натронды әкті өзгертудің негізгі критерийін атаңыз:

- A. Тыныс алуда CO<sub>2</sub> 1%-дан астам болуы
- B. 1/3 көлемінде түсінің өзгеруі
- C. 1/2 көлемінде түсінің өзгеруі
- D. әк түсінің 100%-ға өзгеруі
- E. дем шығаруда CO<sub>2</sub> 1%-дан астам болуы

448. Екі тізе буынының эндопротездеу бойынша травматикалық операция жасалған науқаста зертханалық мәліметтер: ПТИ 63%, МНО 1,54, АЧТВ 27 сек. Алғашқы анализдері қалыпты. Қан жоғалту 1100 мл. Коагулопатияның түрін атаңыз:

- A. Сұйыту коагулопатиясы
- B. Гиперкоагуляциялық коагулопатия
- C. Фибринолитикалық коагулопатия
- D. Гипокальциемиялық коагулопатия
- E. Гипотермиялық коагулопатия

449. Науқас 63 жаста, коагулограмма бойынша: ПТИ 63%, МНО 1,59. Операциядан кейінгі 5-ші күні реанимациялық бөлімшесінде жатыр, коагулопатия белгілері жоқ. Жаңа мұздатылған плазманы құюға көрсеткіштерді анықтаңыз:

- A. Көрсетілмеген
- B. Көрсетілген
- C. Көрсеткіштерді гематолог анықтайды
- D. Көрсеткіштерді аурухананың трансфузиологы анықтайды
- E. Альбумин деңгейіне байланысты

450. 52 жастағы науқаста асқазан резекциясынан кейінгі екінші күні клиникалық, аспаптық және зертханалық мәліметтер бойынша өкпе артериясының тромбоэмболиясы түріндегі асқыну пайда болды. Тромболизис жүргізу көрсетілген:

- A. қарсы көрсетілген
- B. көрсетілген
- C. жағдайдың ауырлығын ескере отырып
- D. тыныс алу жеткіліксіздігінің ауырлығын ескере отырып
- E. тыныс алу және жүрек жеткіліксіздігінің ауырлығын ескере отырып

451. Қан қысымын инвазивті өлшеу мақсатында катетеризацияға ең қолайлы қантамырды атаңыз:

- A. радиалды артерия



- В. шынтақ артериясы  
С. сан артериясы  
D. табанның бүйір артериясы  
E. ұйқы артериясы
452. Науқаста зертханалық мәліметтерге сәйкес (артерия) қышқыл- негіздік тепе- теңдік бұзылысын анықтаңыз, : рН 7,23, рO<sub>2</sub> 89 мм с.б.б., рCO<sub>2</sub> 33 мм с.б.б. BE= - 8ммоль/л.
- A. Компенсацияланбаған метаболизмдік ацидоз  
B. Компенсацияланған метаболизмдік ацидоз  
C. Компенсацияланған тыныстық алкалоз  
D. Компенсацияланбаған респираторлық ацидоз  
E. Компенсацияланбаған тыныстық алкалоз
453. Науқас 37 жаста, мұрын қуысы мен мұрын маңы қуыстарындағы ісік бойынша операция жасалды. Операциядан кейін 2-ші күні оянбады. Бұл асқину интенсивті терапияны қажет ететін мәселеге алып келуі мүмкін:
- A. қатты ми қабатының жарақаты  
B. жұлынның жарақаты  
C. дауыс байламдарының жарақаты  
D. үшкіл нервтің жарақаты  
E. иық өрімінің плекситі
454. Мойын аймағының екі жақты гигант лимфомасы бар науқаста толық парентеральді коректенуді қамтамасыз ету үшін орталық венаны катетеризациялау қажет болғанда сіз мына тамырды таңдайсыз:
- A. сан венасы  
B. сол жақ бұғанаасты венасы  
C. оң жақ бұғанаасты венасы  
D. оң жақ ішкі мойындырық венасы  
E. сол жақ ішкі мойындырық венасы
455. Бассүйекішілік гипертензияда қарсы көрсетілген ингаляциялық анестетикті таңдаңыз:
- A. Энфлюран  
B. Севофлюран  
C. Изофлюран  
D. Галотан  
E. Десфлюран
456. Омыртқаның ұзақ мерзімді операциясында 35 жастағы науқастың тыныс алу жолдарының өткізгіштігін сақтау үшін қолайлы әдіс болып табылады:
- A. Эндотрахеальды интубация  
B. Маскамен мәжбүрлі вентиляция  
C. Ларингеальді маска қолдану  
D. Эндобронхиальді интубация  
E. Ауа өткізгішті қолдану
457. Инфузиялық терапия арқылы дегидратацияны түзету операциядан кейін интенсивті терапия бөлімінде жүргізілуі керек. Науқасты шұғыл операцияға дайындау кезеңдерінің бірі болып табылады:
- A. Дегидратация және волемиялық статусты түзету  
B. Ұзақ аштық кезеңі  
C. Қорытынды диагноз қою  
D. Премедикация жүргізу  
E. Анестезия басталғанға дейін орталық веноздық катетер болуы
458. 28 жастағы науқас бас- ми жарақатымен түсті, кеңірдек интубациясымен шұғыл нейрохирургиялық операция басталғанда SpO<sub>2</sub> төмендеген. Кеуде қуысының бір жағында тыныс дыбыстарының болмауына байланысты регургитация және асқазан құрамының



трахеобронхиальды ағаштың проксимальды бөліктеріне түсуіне күдік болды. Бұл жағдайды емдеудегі алғашқы әрекет болып табылады:

- A. Санациялық бронхоскопия
- B. РЕЕР мен ӨЖВ
- C. Назотрахеальді интубация
- D. Реинтубация
- E. Түтік тереңдігін өзгерту

459. Науқас 39 жаста, ұзақ уақыт бойы мезгілдік өршумен бүйрек ауруымен ауырады. Соңғы уақытта гемодиализ процедураларын қабылдауда. Кіндік жарығы бойынша жоспарлы хирургиялық емдеуге жатқызылған. Қандағы калий мөлшері 5,8-6,0 ммоль/л. Анестезиологтың дұрыс тактикасын анықтаңыз:

- A. Калий деңгейі қалыпқа түскенше жоспарлы операцияны тоқтату
- B. Операция алдында глюкоза ерітіндісін енгізу, содан кейін жоспарлы анестезияны орындау
- C. Нефрологтың кеңесінен және рұқсатынан кейін анестезия жүргізу
- D. Сукцинилхолинді қолданбай анестезияны орындау
- E. Анестезияны тек ЭКГ мониторингімен орындау

460. Науқас 47 жаста, операциядан кейін реанимация бөліміне түсті. Операция алдында сұйықтықтың көп жоғалуы, электролиттік бұзылулар және құрысулар болғаны анықталды. Қарау кезінде енжар, ұйқышыл, ӨЖВ- да. Мониторинг мәліметтері бойынша: SpO<sub>2</sub> 93%, ырғағы дұрыс емес, топтық қарыншалық экстрасистолалар. Операция жасаған хирург экстубацияны талап етеді. Реаниматологтың дұрыс тактикасын анықтаңыз:

- A. Ұзартылған ӨЖВ, қосымша тексеру
- B. Экстубация жасау, кейін электролиттерді әрі қарай зерттеу
- C. Экстубация, анестезия және бақыланатын седация жасау
- D. Артериялық қан газдарын зерттегеннен кейін экстубация жасау
- E. Бейли әдісін орындап, әрі қарай тексеру

461. Төмендегілердің ішінен жүкті науқасқа енгізілетін анестетиктерге қойылатын ең маңызды талаптарды атаңыз:

- A. Ұрыққа әсерінің болмауы
- B. Тыныс алуға әсерінің болмауы
- C. Қан айналымына әсерінің болмауы
- D. Анестезияның ұзақтығы
- E. Әсерінің болуы уақыты

462. Қазақстан Республикасында аймақтық анестезияға жүкті әйелдерде қолдануға рұқсат етілген препарат болып табылады:

- A. өндіруші жүкті әйелдерге қолдануға рұқсат берген
- B. кез келген
- C. тек амид тобындағы
- D. тек күрделі эфирлер
- E. ропивакаин

463. 42 жастағы науқаста жалпы анестезия кезінде сіз биспектрлік индексті (BIS) қосымша бақылайсыз. BIS мәнін – 60, бұл мынаны білдіреді:

- A. науқастың операция кезіндегі оқиғаларды еске түсіру ықтималдығы өте төмен (1%-дан аз)
- B. науқастың ояну ықтималдығы 60%
- C. опиоидтарды қосымша енгізу қажет емес
- D. релаксанттарды қолданбай-ақ кесуге жауап ретінде қозғалмайды
- E. BIS 50 мәнінен төмен болғанда науқастың ояну ықтималдығы төмен

464. Сіз операция алдында жүктемеде енгігуі бар науқаста іркілген жүрек жеткіліксіздігінің дәрежесін бағалауыңыз қажет. Іркілген жүрек жеткіліксіздігі кезінде симпатикалық жүйке жүйесі тонусының жоғарылауы көрінуі мүмкін:

- A. мазасыздық
- B. есте сақтаудың жоғалуы



- C. әлсіздік
- D. шаршау
- E. естің бұзылысы

465. Науқас 56 жаста, созылмалы бүйрек жеткіліксіздігінің терминальді сатысы, перитонеальді диализ алуда. Диагностикалық лапароскопияға байланысты операцияға алынды, индукция және интубациядан кейін ЭКГ-да PR интервалының ұзаруы, жоғары Т тісшесі байқалады. Анализдерде: Na+ 139 ммоль/л, K+ 7,2 ммоль/л, мочевина – 15 ммоль/л, креатинин - 182 мкмоль/л. Сіздің әрекетіңіз:

- A. к/і 10 мл 10% кальций хлориді ерітіндісі
- B. к/і сальбутамол 250 мкг
- C. к/і инсулин 50 ХБ
- D. к/і фуросемид 20 мг
- E. к/і натрий бикарбонаты 50 ммоль

466. Операциядан кейінгі ерте кезеңде гиповолемия жойылмаса, ... енгізу ұсынылмайды.

- A. фуросемид
- B. мочевина
- C. маннитол
- D. сорбитол
- E. сорбитол және маннитолдың қосарлануы

467. Окулокардиальді рефлектің клиникасы пайда болған кезде енгізу қажет:

- A. атропин к/і
- B. глюкокортикоидтар к/і
- C. вазопрессорлар (эфедрин) к/і
- D. вазодилаторлар
- E. жүрек гликозидтері

468. 60 жастағы науқасқа катаракта операциясы жоспарланды, премедикацияға қосу керек:

- A. атропин седуксенмен
- B. атропин дроперидолмен
- C. дроперидол
- D. анаприлин
- E. морфин

469. Операциядан кейінгі ерте кезеңде гипотония көбірек байланысты болуы мүмкін:

- A. орны толмаған қан кету немесе тұрақты қан кетуге
- B. ауырсыну синдромына
- C. науқастың операциялық столдағы қалпының өзгеруіне
- D. анестетиктің шамадан тыс дозалануына
- E. эндокриндік жеткіліксіздікке

470. Жайылмалы перитонитпен асқынған жедел перфоративті аппендицитте қолданылатын анестезияның түрі:

- A. бұлшықет миорелаксанттарымен тотальді көктамыршілік анестезия және ӨЖВ
- B. жергілікті инфильтрациялық анестезия
- C. өздігінен тыныспен калипсолмен көктамыршілік наркоз
- D. бетперделік фторотандық наркоз
- E. эпидуралды анестезия

471. Каротидті гломус хемоденті, төменгі және жоғарғы жақ ісіктері, мұрын жұтқыншақ ангиофибромасына байланысты жасалатын оталардың таңдамалы анестезия әдісі болып табылады:

- A. эндотрахеальды наркоз
- B. ингаляциялық бетперделік наркоз
- C. жергілікті анестезия
- D. НЛА жергілікті анестезия
- E. атаралгезиямен жергілікті анестезия



472. 68 жастағы науқасқа катаракта бойынша операция жасауда таңдамалы анестезия әдісі болып ... табылады.

- A. жергілікті анестезия атаралгезиямен немесе НЛІА
- B. қосарланған эндотрахеальды наркоз
- C. электроаналгезия
- D. маскалық фторотанды+N<sub>2</sub>O+O<sub>2</sub>
- E. көктамыршілік анестезия

473. Көмейдің микрохирургиялық операциясы үшін сәйкес анестезия әдістері мыналарды қамтуы мүмкін:

- A. кіші мөлшерлі манжеткасымен түтікпен кенірдек интубациясы
- B. нейролептоанальгезия
- C. апноэ кезінде инсuffляция
- D. көктамыршілік анестезия
- E. ингаляциялық анестезия

474. Новокаинмен анестезия кезінде жиі кездесетін асқину болып табылады:

- A. аллергиялық реакция
- B. препаратты сүйек ішіне енгізу
- C. артерияға препаратты кездейсоқ енгізу
- D. препаратты венаға кездейсоқ енгізу
- E. АҚ жоғарылауы

475. Жамбас мүшелеріне лапароскопиялық операция жасау кезінде науқаста кенеттен гипотензия, гипоксия және ETCO<sub>2</sub> төмендеуі байқалды, сіздің болжамды диагнозыңыз:

- A. өкпе артериясының газды эмболиясы
- B. ауырсынулық шок
- C. көкірекаралықтың эмфиземасы
- D. өкпе артериясының тромбоэмболиясы
- E. құрсақ қуысынан шығатын газбен диафрагманың қысылуы

476. 65 жастағы ер кісіге жалпы наркозбен жасалған аденомэктомия операциясы барысында қуықтан диффузды қан кету байқалды, 2 литрге дейін жаңа мұздатылған плазма құйғанда нәтиже болған жоқ. Науқаста қан ұю бұзылысы айқын, коагулопатия ... байланысты.

- A. VIII фактор тапшылығына
- B. антиромбин III тапшылығы
- C. IX фактортапшылығы
- D. VII фактор гиперпродукциясы
- E. X фактор тапшылығы

478. Науқаста аппендэктомия операциясын жасау мақсатымен көктамыр ішілік анестезия жүргізу барысында тыныс алудың қиындауы, инспираторлы еңтігу байқалды, іштің бұлшықеттері тыныс алу актісіне қатысады, алыстан сырылдар естіледі, аускультацияда – тыныс естілмейді. Тыныс алу бұзылысының ықтимал себебі:

- A. тілдің тыныс жолдарын жабуы
- B. бас миының ісінуі
- C. бронхоспазм
- D. бронхиолоспазм
- E. өкпенің ісінуі

479. Науқас аппарат арқылы газонаркотикалық қоспамен дем алады, дем шығаруы жартылай аппаратқа, жартылай атмосфераға. Тыныс алудың контуры:

- A. жартылай жабық
- B. жартылай ашық
- C. жабық
- D. ашық
- E. тыныс алу контурға сай емес

480. Науқасқа тотальді көктамыршілік анестезия жүргізілді. Ересектерде ӨЖВ жүргізу кезінде



кеңірдек интубациясы үшін дитиллиннің қажетті дозасы:

- A. 2,0 мг/кг
- B. 1,0 мг/кг
- C. 3,0 мг/кг
- D. 4,0 мг/кг
- E. 5,0 мг/кг

481. Операциядан кейінгі кезеңде септикалық асқынулардың алдын алу әдісі болып табылады:

- A. антибиотикті операция кезінде енгізу
- B. науқастарды ерте белсендіру
- C. аштық
- D. гепариндік терапия
- E. парентеральді тамақтану

482. Асқазанның тесілген ойық жарасына, перитонитке шұғыл операция жасау кезінде 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. респираторлық ацидоз және метаболизмдік алкалоз
- D. алкалиемия және гипербаземия
- E. компенсацияланған метаболизмдік ацидоз

483. Интубациялық наркозбен операция барысында дем алуда қарсылық күшейді, аускультативті-сол жақта тыныстың кенет әлсіреуі, экскурсияның асимметриялығы байқалады. Бұл жағдайдың себебі болуы мүмкін:

- A. интубациялық түтіктің оң жақ бронхқа дислокациясы
- B. пневмоторакс
- C. ателектаз
- D. ӨЖВ аппаратының ақауы
- E. бронхиолоспазм

484. Науқас П., 32жаста, жедел холециститке байланысты шұғыл операция жоспарланды, қосалқы өкпенің сол жақ төменгі бөлігінің пневмониясы бар. Лабораторлы субкомпенсацияланған тыныстық ацидоз, гипоксемия анықталған. Гипоксияны тудырушы негізгі фактор:

- A. желденбейгін өкпе аудандары арқылы қан ағымының төмендеуі
- B. тыныс алуда оттегінің жеткіліксіз түсуі
- C. метаболизмнің жоғарылауы
- D. циркуляциядағы эритроциттердің жеткіліксіз саны
- E. тахипное,гипервентиляция

485. Операциядан кейін 3-ші тәулікте науқастың жағдайы нашарлады, әлсіздік пайда болды, хирургиялық асқынуларсыз санасы тежелген. Науқас жағдайының нашарлауының себебі келесі концентрацияның өзгерісі:

- A. калий- 3,1 ммоль/л
- B. плазма глюкозасы- 5 ммоль/л
- C. мочевины- 5 ммоль/л
- D. плазма ақуызы- 74 г/л
- E. натрий- 141 ммоль/л

486. Бақыланатын тыныс алумен анестезияны аяқтағаннан кейін және ӨЖВ аппаратын өшіргеннен кейін науқаста көмейдің сирек тербеліс қозғалыстары аясында әлсіз диафрагмалық тыныс анықталды. Кеуде қуысының қозғалыстары жоқ. Гипоксияның дамуын болдырмау үшін анестезиологтың тактикасы:

- A. Өкпенің жасанды аэтиляциясын жалғастыру
- B. Науқасқа мұрын катетерлері арқылы оттегі беру
- C. Ауа өткізгішті орнату және аналептиктермен тыныс алу орталығын ынталандыру
- D. Науқасты гипербариялық оттегі камерасына орналастыру
- E. Өздігінен тыныс алуды жалғастыру



487. Буландырғыш циркуляциялық шеңберде орналасқанда, анестетик будың ингаляциялық концентрациясы:

- A. номиналды концентрациядан асып кетуі мүмкін
- B. номиналды концентрациядан аз болуы мүмкін
- C. тез өзгерту мүмкін емес
- D. минуттық желдетудің жоғарылауымен байланысты емес
- E. "жаңа" газ ағынының ұлғаюымен артады

488. Жүйке- бұлшықет блокадасы тоқтады деп санауға болады, егер науқас мынаны орындай алса:

- A. тиімді жөтел
- B. басын жастықтан 3 секундқа көтерсе
- C. бұйрық бойынша терең тыныс алса
- D. аузын ашса
- E. қанның оттегімен қанығуын минутына 4 литр O<sub>2</sub> кезінде 95%-дан жоғары ұстау

489. Эфирмен қарапайым маскалық анестезиясы жүргізу жоспарлануда. Премедикация үшін өте қажетті препарат болып табылады:

- A. атропин
- B. морфин
- C. пипольфен
- D. люминал
- E. промедол

490. Адамның өмірлік маңызды мүшелеріне қатысты ең аз уытты қасиеттері бар препарат болып табылады:

- A. азот оксиді
- B. циклопропан
- C. эфир
- D. фторотан
- E. пентран

491. Анестезиолог- реаниматолог төмен гипервентиляция режимінде ӨЖВ жүргізуді шешті. ҚСЖ мониторинг деректеріне сәйкес сақталған РаСО<sub>2</sub> деңгейі:

- A. 30 - 35 мм с.б.б.
- B. 20 - 25 мм с.б.б.
- C. 40 - 45 мм с.б.б.
- D. 50 - 55 мм с.б.б.
- E. РаСО<sub>2</sub> деңгейі маңызды емес

492. «Асқазаны толы» науқасқа шұғыл анестезия жүргізу кезінде асқазан құрамымен регургитацияның алдын алу үшін дәрігер Селлик әдісін қолданды. Дәрігердің әрекеті:

- A. сақина тәрізді шеміршекті басты
- B. науқасқа Тренделенбург қалпын берді
- C. науқас сол жақ бүйіріне жатқан қалпында кіріспе наркозды бастады
- D. науқас оң жақбүйіріне жатқан қалпында кіріспе наркозды бастады
- E. асқазан зондын алдын ала енгізу арқылы кіріспе наркозды бастады

493. 24 жастағы науқас жалпы анестезиямен оң жақ бөксенің абсцессін ашу операциясына дайындалуда. Азот оксидін қолданумен анестезия жоспарланды. Анестезия жүргізу кезінде оттегімен араласқан азот оксидінің шекті рұқсат етілген концентрациясы (%):

- A. 80%
- B. 40%
- C. 60%
- D. 20%
- E. 95%

494. Панкуронийді миорелаксанта ретінде қолданған анестезиядан кейін науқаста қалдық кураризацияға байланысты тыныс депрессиясы дамыды. Декураризацияны үшін қолданылады:

- A. атропин, прозерин



- B. эуфиллин, прозерин
- C. бемеград, атропин
- D. адреналин, прозерин
- E. промедол, атропин

495. 22 жастағы науқас асқазаннан профузды қан кетумен реанимация бөлімінде жатыр. Қан кету жалғасуда, жүргізіліп жатқан қарқынды терапия тиімсіз. Гиповолемиялық шок жағдайы сақталуда. Операция жасау туралы шешім қабылданды. Науқастың тыныс алуын басқарумен наркоз жүргізу жоспарланды. Төмендегілердің ішінен мына релаксантты таңдайсыз:

- A. миорелаксин
- B. тубарин
- C. диплацин
- D. анатруксоний
- E. панкуроний

496. 20 жастағы науқас ауруының 3 күні жалпы интоксикация, эксикоз және токсикозбен өте ауыр жағдайда ауруханаға түсті. Перитонит диагнозы қойылды және операциядан алдыңғы дайындық жүргізілуде. Шұғыл түзету кезеңінде науқасқа көрсетілген емнің тиімділік критерийлері:

- A. АҚ 120/70 мм с.б.б., пульс 120 рет/мин., лейкоцитоз 10-12 мың, диурез 50 мл
- B. лейкоцитоздың азаюы, гемоглобиннің жоғарлауы, іштегі ауырсынудың азаюы
- C. құсудық тоқтауы, өздігінен нәжіс шығару, температура 37,5 С, лейкоцитоз 15-20 мың
- D. диурездің қалпына келуі, ОВҚ қалпына келуі, температура 38 С төмен, тері жамылғысының мрамор түсінің азаюы
- E. температураның, пульстің, тыныстың қалпына келуі

497. Хирургиялық абдоминальді патологиясы бар балаға интубациялық наркозбен операция жасалған. ӨЖВ аз гипервентиляция режимінде жүргізілген. Операциядан кейін апноэ бар, өздігінен тыныс алу тиімсіз. Артериальді қандағы газдардың талдауында оксигенация қалыпты, айқын гипокапния анықталды. Анестезия кезінде тынысты басқаруда маңызды роль атқаратын көрсеткіш:

- A. PaCO<sub>2</sub>
- B. PaO<sub>2</sub>
- C. O<sub>2</sub> бойынша артериовенозды айырмашылық
- D. венозды қандағы PO<sub>2</sub>
- E. венозды қандағы PCO<sub>2</sub>

498. Асқазанның қышқылды құрамы трахеобронхиальді ағашқа түскен кезде Мендельсон синдромы дамиды, оның клиникалық көріністері аспирациядан 2-3 сағаттан соң айқындалады. Осы синдромда орын алады:

- A. бронхиолитпен пневмониттің қосарлануы
- B. ларингоспазм
- C. жүректің рефлекторлы тоқтап қалуы
- D. пневмония
- E. ателектаз

499. Науқасқа интубациялық наркозбен операция жасалған, релаксант ретінде листенон қолданылған, наркоздан кейінгі кезеңде көп уақыт апноэ болған, прозерин енгізгеннен соң басылған. Бұл мына жағдай дамуымен сипатталады:

- A. екі еселік блока
- B. рекураризация
- C. гипокапния
- D. тыныстың наркотикалық депрессиясы
- E. гиперкапния

500. 19 жастағы бала авто жарақаттан соң массивті көомпенсацияланбаған қан кетумен шок жағдайында. Операция жасау жоспарланды. Таңдаулы релаксант:

- A. листенон



- В. тубакурарин  
С. диплацин  
D. парамион  
E. эсерон
501. 20 жастағы науқас жалпы анестезиямен жүргізілетін операцияға дайындалуда. Балада артериальді гипертензия бар. Анестетиктер таңдауда мына препарат есептелмейді:
- A. кетамин  
B. гексенал  
C. пропанидид  
D. натрий оксидбутираты  
E. седуксен
502. 24 жастағы науқасқа операциядан кейінгі кезеңде седация және ұзартылған ӨЖВ жүргізу қажет. Осындай жағдайда 48 сағаттан көп болуы жоспарланды. Төменде аталғандардың ішінен сіз таңдайтын препарат:
- A. пропофол  
B. мидозалам  
C. морфин  
D. кетамин  
E. дексмететомидин
503. Диафрагмальді жарық диагнозымен науқас операцияға дайындалуда. Операцияның алдында дұрыстауды қажет ететін гипогликемияның критикалық деңгейі:
- A. 2,2 ммоль/л  
B. 1,4 ммоль/л  
C. 3,0 ммоль/л  
D. 4,0 ммоль/л  
E. 3,5 ммоль/л
504. Жартылай ашық тыныс контурында егер ТК=600 мл, ТАЖ=минутына 15 рет, газ ағымы  $O_2=4$  л/мин. болса,  $FiO_2$  (тыныс алатын қоспадағы  $O_2$ -нің пайыздық көлемі) құрайды:
- A. 56%  
B. 35%  
C. 44%  
D. 30%  
E. 65%
505. Жартылай ашық тыныс контурында егер ТК=750 мл, ТАЖ=минутына 12 рет, газ ағымы  $O_2=4$  л/мин. болса,  $FiO_2$  (тыныс алатын қоспадағы  $O_2$ -нің пайыздық көлемі) құрайды:
- A. 56%  
B. 38%  
C. 48%  
D. 30%  
E. 65%
506. Жартылай ашық тыныс контурында егер ТК=750 мл, ТАЖ=минутына 12 рет, газ ағымы  $O_2=3$  л/мин.,  $NO_2=6$  л/мин болса,  $FiO_2$  (тыныс алатын қоспадағы  $O_2$ -нің пайыздық көлемі) құрайды:
- A. 33%  
B. 25%  
C. 21%  
D. 35%  
E. 40%
507. Ашық тыныс контурында егер ТК=600 мл, ТАЖ=минутына 15 рет болса,  $FiO_2$  (тыныс алатын қоспадағы  $O_2$ -нің пайыздық көлемі) құрайды:
- A. 21%  
B. 25%



- C. 30%
- D. 35%
- E. 37%

508. Анестезиология және реанимация бөлімшесінде аға медбике лауазымы мейірбикелердің штаттық саны кезінде белгіленеді:

- A. медбикелердің кез келген штаттық саны
- B. 3
- C. 6
- D. 9
- E. 12

509. Наркоз және жартылай жабық контур бойынша басқарылатын тыныс барысында науқаста тез жоғарлайтын гипертензия және тахикардия пайда болды, кейін брадикардия және АҚ-ның төмендеуі байқалды. Терінің жоғары ылғалдылығына мән беретін болсақ, оның себебі болып табылады:

- A. абсорбердің жұмысқа қабілетсіздігі
- B. оттегілік дозиметрді ашылмаған
- C. гофриленген шланг бұралып қалған
- D. аппараттың гермитизациясы бұзылған
- E. контурдың бағыттаушы қақпаларының бүтін еместігі

510. Науқаста операциядан кейінгі кезеңде электролиттер алмасуының бұзылысы нәтижесінде ішектердің парезі дамыған, метеоризм, қуықтың парезі анықталды, осы симптом ... белгісі болып табылады.

- A. гипокалиемияның
- B. гипонатриемияның
- C. гиперкалиемияның
- D. гипернатриемияның
- E. гипокальцемиияның