федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Принято на заседании Ученого совета
ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак.
В.И. Шумакова»
Минздрава России
Протокол № 5
от «29» мая 2026 г.
Ученый секретарь
д.м.н. Д.А. Великий

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель
ФГБУ «НМИЦ ТИО
им. ак. В.И. Шумакова»
Минздрава России
академик РАН Готье С.В.
«28» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность
31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Направленность (профиль) программы
Анестезиология-реаниматология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры

Москва, 2026 г.

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации

Проведение оценки качества подготовки обучающихся посредством оценки готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в областях и сферах деятельности, заявленных в программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Задачи государственной итоговой аттестации

1. Оценка уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО), а также профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно на основе требований профессионального стандарта Врач-анестезиолог-реаниматолог и требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

2. Принятие решения о выдаче обучающемуся диплома об окончании ординатуры и присвоении квалификации Врач – анестезиолог-реаниматолог – в случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации или об отчислении обучающегося из Центра с выдачей справки об обучении как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана – в случае неявки или получении неудовлетворительной оценки.

Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации

В ходе государственной итоговой аттестации обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих, установленных в программе ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	**Код и наименование универсальной компетенции выпускника**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте *Знает*: - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные

	профессиональном контексте	источники информации, в т.ч. базы данных; *Умеет*: - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; *Владеет*: - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
		УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте *Знает*: способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Умеет*: определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Владеет*: способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины *Знает*: - методы планирования и координации медицинских проектов; *Умеет*: - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; *Владеет*: способами определения критериев эффективности проекта в области медицины
		УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины *Знает*: - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. *Умеет*: - определять проблемное поле проекта и

		возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; *Владеет*: - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала *Знает:* - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. *Умеет:* - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. *Владеет:* - методами организации командного взаимодействия для обеспечения

		качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды.
		УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению *Знает:* - основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; *Умеет*: - осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; *Владеет:* - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. *Знает:* - основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; *Умеет:* - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; *Владеет:* - приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями.

		УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате) *Знает:* - правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; *Умеет:* - соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) *Владеет:* - навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбере жение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста *Знает:* - основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; *Умеет:* - определять приоритеты собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда *Владеет:* - методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2. Осознанно выбирает направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации *Знает*: - перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; *Умеет*: - использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; *Владеет*: - способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности

3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 5

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности *Знает*: - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); *Умеет*: - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; *Владеет*: - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности *Знает:* - основные требования информационной безопасности, предъявляемы к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. *Умеет:* - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; *Владеет:* - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача

Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. *Знает*: - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; *Умеет*: - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; *Владеет*: - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Знает*: - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Умеет*: - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; *Владее*т: - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей

Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. *Знает*: - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; *Умеет*: - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания; *Владеет*: - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. *Знает*: - основы андрагогики и подходы к обучению взрослых; *Умеет*: - применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; *Владеет*: - способами самообразовательной деятельности в непрерывном профессиональном развитии.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями *Знает*: стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте;

		- методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; *Умее*т: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; *Владеет:* - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Осуществляет диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов, находящихся в критических состояниях *Знает:* -пропедевтические, лабораторные, инструментальные и иные методы исследования; - основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии; - принципы мониторинга во время анестезии и у пациентов, находящихся в критическом состоянии. *Умеет:* - осуществлять диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

		- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в проведении анестезиологического пособия и/или находящихся в критическом состоянии; - использовать основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии; - применять принципы мониторинга во время анестезии и у пациентов, находящихся в критическом состоянии. *Владеет:* - навыком диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в проведении анестезиологического пособия и/или находящихся в критическом состоянии; - навыком использования основ клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии; - навыком проведения мониторинга во время анестезии и у пациентов, находящихся в критическом состоянии.
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях *Знает:* - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств;

		- клинические проявления болевых синдромом и их терапию у взрослого населения и детей, фармакотерапию острой и хронической боли, оценку эффективности терапии болевого синдрома; - способы оказания медицинской помощи в эпидемиологических очагах и очагах чрезвычайных ситуаций, в том числе при участии в медицинской эвакуации. *Умеет:* - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи - оказывать медицинскую помощь в эпидемиологических очагах и очагах чрезвычайных ситуаций, в том числе при участии в медицинской эвакуации. *Владеет:* - навыками назначения лечения пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при

		оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. *Знает:* - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимого лечения с позиций доказательной медицины; *Умеет:* - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимого лечения; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; *Владеет:* - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению тактики лечения
	ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-6.1. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу *Знает*: - виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; *Умеет*: - выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; *Владеет*: - навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления

		медико-социальной экспертизы. ОПК-6.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу *Знает*: - правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями; - порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; *Умеет*: - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; *Владеет*: - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации
	ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-7.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. *Знает*: - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; *Умеет*: - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у

		населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; *Владеет*: - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. ОПК-7.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением. *Знает*: - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; *Умеет:* - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний; *Владеет*: - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения.

	ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1. Проводит анализ медико-статистической информации. *Знает*: - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; *Умеет:* - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; *Владеет*: - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-8.2. Ведет медицинскую документацию. *Знает*: - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; *Умеет:* - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; *Владеет*: - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; ОПК-8.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. *Знает*:

		- должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Умеет*: - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Владеет*: - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности
	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1. Оценивает состояния пациентов *Знает:* - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; *Умеет:* - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; *Владеет*: - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-9.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях,

		требующих срочного медицинского вмешательства *Знает:* - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Умеет*: - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Владеет*: - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения

3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 6

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**
Организационно-управленческая деятельность	ПК-1. Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	ПК-1.1. Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации. *Знает:* – сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации, принципы и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. *Умеет:* – выделять группы раненых и пораженных для своевременной медицинской эвакуации. *Владеет:* – навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. ПК-1.2. Оказывает медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации *Знает*: – виды сортировки в чрезвычайных ситуациях, способы и средства медицинской эвакуации. *Умеет:* – осуществлять медицинскую помощь в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. *Владеет:* – мероприятиями медицинской помощи в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
	ПК-2. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных	ПК 2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан *Знает:* - содержание основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан *Умеет:* – соблюдать требования по

	подразделениях	обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; - дифференцировать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан с учетом степени их наибольшей эффективности *Владеет:* - практическими приемами реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан услуг ПК-2.2. Применяет основные принципы организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях *Знает:* - сущность содержания основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях *Умеет:* - реализовывать закрепленные положения основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях *Владеет:* - навыками рационального отбора основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Медицинская деятельность	ПК-3. Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	ПК – 3.1. Проводит обследование пациентов с целью определения операционно-анестезиологического риска, устанавливает диагноз органной недостаточности *Знает:* – закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; – методику сбора анамнеза

		жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; *Умеет:* – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей); – проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра; - использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной

		медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями – применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. *Владеет:* – навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – навыком анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей); – навыком осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – навыком обоснования объема обследования и проведения обследования пациентов с заболеваниями и

		(или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – навыком интерпретации и анализа результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – навыком применения медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями ПК- 3.2. Назначает анестезиологическое пособие пациенту, контролирует его эффективность и безопасность; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента *Знает:* – особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»;

		– анатомо-функциональное состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» *Умеет:* – оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология», включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; – выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»: – проводить комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, установки ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; – проводить закрытый массаж сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); – проведение электроимпульсной терапии (дефибрилляция, кардиоверсия); – применять ИВЛ в режимах – с контролем по объему, с контролем по

		давлению; – применять вспомогательную вентиляцию легких; – применять методы десмургии; – остановить кровотечение с помощью механических средств и лекарственных препаратов; – осуществлять внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; – проводить инфузионную терапию, в том числе с использованием инфузоматов; – проводить системный тромболизис; – осуществлять пункцию и катетеризация центральных и периферических вен, в том числе с использованием ультразвукового исследования (далее – УЗИ); – осуществлять наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; – осуществлять пункция и дренирование плевральной полости; – осуществлять ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; – осуществлять катетеризацию мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; – осуществлять зондовое промывание желудка; - осуществлять коникотомию, коникопункцию и микротрахеостомию; - осуществлять профилактику и лечение аспирационного синдрома; - осуществлять профилактику и лечение жировой эмболии; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне

		медицинской организации; – проводить мониторинг состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология», корректировку лечения в зависимости от особенностей течения; – осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю «анестезиология-реаниматология»; – назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; – оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложностью; – проводить сердечно-легочную реанимацию; – осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического

		пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию; – обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, эндотрахеальной трубки; – осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легкий (далее – ИВЛ) вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию; – выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций; – проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания

		медицинской помощи, клиническими рекомендациями; – проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение); – проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия; – выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению; _ организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства; *Владеет:* - навыком определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи; – навыком осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; – навыком проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента

	ПК-4. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ПК-4.1. Оценивает функциональное состояние организма человека *Знает*: - основные понятия общей нозологии; - роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и исходе заболеваний; - вопросы общей и частной патологической анатомии с учетом возрастных особенностей организма; *Умеет:* - анализировать и интерпретировать результаты морфологического исследования для диагностики патологических процессов, заболеваний и оценки эффективности проведенного лечения; - выделить основные звенья пато-, морфо- и танатогенеза наиболее распространенных заболеваний *Владеет:* - основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; - основными подходами к оценке медиаторов воспаления ПК-4.2. Осуществляет диагностику иммунных нарушений при развитии патологических процессов *Знает:* - причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - клиническое значение морфологических

		исследований в единой системе диагностики и лечения заболеваний на основе принципов доказательной медицины; - Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем *Умеет:* - оценить с помощью современных методов морфологического исследования патогенетическую значимость иммунных нарушений в развитии патологических процессов; - провести клинико-морфологическое сопоставление результатов прижизненного морфологического исследования *Владеет:* - методами диагностики иммунных нарушений при развитии патологических процессов; - основными подходами к диагностике иммунного воспаления; - методикой оценки специфического и неспецифического воспаления
Научно-исследовательская деятельность	ПК-5. Готовность к ведению научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере	ПК-5.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность *Знает:* - правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в сфере образования и науки - основные положения и нормы организации профессиональной деятельности в сфере образования и науки *Умеет:* – самостоятельно анализировать научную литературу и делать обоснованные выводы *Владеет:*

		- навыками работы с законодательными и другими нормативно-правовыми актами (документами) относящимися к профессиональной деятельности – навыками обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления ПК-5.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность *Знает:* – основные требования к оформлению научных работ (научных статей, тезисов докладов) - теоретико-методологические основы научной риторики и требования к публичному выступлению, методы эффективного общения, ведения переговоров *Умеет:* – оформлять тексты научных статей, тезисов докладов; – составлять текст выступления (лекции, доклада, беседы) и представлять результаты проектов (в т.ч. на конференциях, семинарах и т.п.) *Владеет:* - навыками оформления результатов научно-исследовательской деятельности в форме отчета, статьи, тезисов - навыками полемики, участия в дискуссии
Педагогическая деятельность	ПК-6. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	ПК-6.1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни *Знает:* - основные принципы организации и управления в здравоохранении; - законодательство в области охраны здоровья населения и организации здравоохранения; *Умеет:* - анализировать данные для проведения санитарно-просветительной работы и формирует методические материалы - использовать в работе информационно-аналитические системы, связанные с

		организацией и оказанием медицинской помощи, и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; *Владеет:* - навыками использования основных медико-статистических показателей для здоровья населения; - навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; ПК – 6.2. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих *Знает:* - принципы обеспечения контроля качества медицинской деятельности; - направления государственной политики в сфере охраны здоровья граждан и здравоохранения -формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни *Умеет:* - анализировать данные статистической отчетности. - рассчитывать показатели, характеризующие состояние здоровья населения -формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; – оценивать эффективность профилактической работы с пациентами. – осуществлять подготовку презентационных материалов, информационно-аналитических материалов *Владеет:* – навыками назначения профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления

		заболеваний, в том числе социально значимых; – навыками разработки и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.

2. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание

В соответствие с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Объем государственной итоговой аттестации

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), из которых 2 зачетные единицы (72 академических часа) отводится на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – сдачу государственного экзамена.

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

Структура государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится в три этапа

Таблица 4

1 этап - тестирование	
Предмет проверки	Определения **объема и качества знаний**, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры
Особенности проведения	Тестовые вопросы охватывают содержание пройденных дисциплин учебного плана. Обучающийся отвечает на 60 вопросов. На тестирование отводится 60 минут. Тестирование проводится в аудиториях Центра в соответствии с расписанием.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить, как посредством устного повторения материала пройденных дисциплин) с использованием собственных
	конспектов, основной и дополнительной литературы и т.д., так и дополнительного конспектирования рекомендованных источников по перечню вопросов, выносимых на государственный экзамен. Конспектирование целесообразно в случае, если вопросы для подготовки отличаются от тех вопросов, которые изучались в течение учебного времени, либо же ранее не были предметом тщательного изучения.
2 этап - практический	
Предмет проверки	Определения объема и качества **практических навыков и умений**, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры

Особенности проведения	Обучающему предлагается продемонстрировать навыки в виде двух практических заданий. Первый навык – расширенная сердечно-легочная реанимация – должен быть продемонстрирован на манекене. В процессе демонстрации обучающийся должен дать объяснения (показания, противопоказания, техника, возможные осложнения, профилактика осложнений). Второй навык должен быть продемонстрирован на манекене в виде решения клинической ситуации. В процессе демонстрации обучающийся должен дать объяснения (показания, противопоказания, техника, возможные осложнения, профилактика осложнений). На проверку практических навыков и умений отводится 45 минут. Проверка практических навыков проводится в клинических отделениях Центра – местах прохождения практической подготовки.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения материала пройденных дисциплин (модулей) в части практических умений и навыков, полученных на семинарских (практических) занятиях и прохождения практической подготовки.
3 этап - собеседование	
Предмет проверки	Определения объема и качества **профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать решения**
Особенности проведения	Собеседование включает в себя ответ на два теоретических вопроса и решение одной ситуационной задачи. В процессе собеседования обучающемуся задаются уточняющие или дополнительные (не включённые в билет) вопросы по программе государственного экзамена. На собеседование отводится 45 минут. Собеседование может проводиться как в аудиториях Центра, так и на клинических отделениях Центра – местах прохождения практической подготовки.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения пройденного материала в период изучения дисциплин (модулей) и прохождения практической подготовки (в виде решения профессиональных задач в реальных условиях, выполняемых под руководством руководителя практической подготовки, повторение зафиксированного материала в дневнике и отчете о прохождении практики)

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Консультации предназначены для обсуждения вопросов, выносимых на государственный экзамен, которые вызвали затруднение при подготовке. В силу этого на консультацию рекомендуется приходить, изучив материал в полном объеме и сформулировав вопросы преподавателю.

Содержание государственной итоговой аттестации

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Тестовые задания (1 этап)

1	1	1	Вопросы с одиночным выбором		
1			Концентрация кислорода измеряется с помощью:		
			инфра-красного поглощения		
			электродом Северингхауза		
			по числу Рейно		

	*		масс-спектрометрией		
2			Петля давления-объема может измерять:		
	*		податливость легких		
			резистентность воздушных путей		
			функциональную остаточную емкость		
			объем закрытия		
3			Осмоляльность плазмы:		
			уменьшается при острой олигурической почечной недостаточности		
	*		может быть измерена по снижению точки замерзания		
			не может использоваться вместо осмолярности для клинических целей		
			в норме 50 mosm/кг		
4			Осмолярность плазмы в норме составляет:		
			205 мосмоль		
			230 мосмоль		
	*		290 мосмоль		
			320 мосмоль		
			340 мосмоль		
5			Повышенный бикарбонат плазмы связан с:		
			почечной недостаточностью		
	*		пилоростенозом		
			несахарным диабетом		
			гиперкалиемией		
			печеночной недостаточностью		
6			Наиболее достоверным признаком клинической смерти является:		
			патологические ритмы дыхания, судороги, цианоз		
			отсутствие сознания		
			расширение зрачков		
			отсутствие зрачкового рефлекса		
	*		отсутствие АД, сердечных тонов и пульса на сонных артериях		
7			При тампонаде сердца не наблюдается:		
			повышение центрального венозного давления		
	*		систолический шум		
			цианоз		
			парадоксальный пульс		
			повышение легочного капиллярного давления заклинивания (PCWP)		
8			Наибольшую угрозу для жизни из-за возможной трансформации в фибрилляцию желудочков представляет аритмия:		
	*		желудочковые экстрасистолы более 20 в минуту		
			желудочковая тахикардия		
			аритмии,сочетающиеся с удлинением внутрижелудочковой проводимости и блокадой левой ножки пучка Гиса		

			мерцательная аритмия		
9			При гиповолемическом типе кровообращения для повышения сердечного выброса не следует применять:		
			плазмозаменители		
			сердечные гликозиды		
			симпатомиметики		
	*		бета-блокаторы		
			кортикостероиды		
10			Наиболее выраженный положительный инотропный эффект при кардиогенном шоке наблюдается при введении:		
			норадреналина		
	*		допамина		
			дигоксина		
			изадрина		
			эфедрина		
11			При остром респираторном дисстресс синдроме:		
			общая легочная вода уменьшена		
			функциональная остаточная емкость повышена		
			гипоксемия отвечает на повышение FiO2		
			причиной может быть почечная недостаточность		
	*		легочное артериальное давление повышено		
12			Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция легких (SIMV):		
			полезна у больных в состоянии апноэ		
	*		принудительные вдохи чередуются со вспомогательными вдохами		
			используется при отлучении больного от вентилятора		
			не требует клапанов в дыхательном контуре		
13			У больного с массивной пневмонией определены следующие показатели кислотно-щелочного состояния: pH-7.2, BE-0;pCO2-70 мм рт.ст.; pO2-55 мм рт. ст. Это связано:		
			с дыхательным алкалозом		
	*		с дыхательным ацидозом		
			с метаболическим ацидозом		
			с метаболическим алкалозом		
14			Для больных механической желтухой характерны изменения центральной гемодинамики в виде:		
			увеличения ударного объема		
			увеличения минутного объема		
			снижения работы левого желудочка		
	*		увеличения общего периферического сопротивления		
			увеличения объема циркулирующей крови		
15			При лечении послеоперационного тиреотоксического криза показано применение:		
			седации		

			плазмафереза		
			кортикостероидов		
	*		пропранолол (анаприлин)		
16			Для проявлений тяжелого диабетического кетоза не характерно:		
			увеличение анионной разницы (anion gap)		
			кетонурия		
			гипервентиляция		
	*		гемоконцентрация		
17			Для тиреотоксического криза не характерно:		
			ощущение жара в теле		
	*		бронхоспазм		
			абдоминальные боли		
			аритмия		
			кома		
18			Гормоном коры надпочечников, в значительной степени не зависящим от влияния гипофиза, является:		
	*		альдостерон		
			АКТГ		
			гидрокортизон		
			кортизон		
			тестостерон		
19			Альдостерон контролирует:		
			потери Na+ и задержку K+		
	*		задержку Na+ и потери K+		
			потери воды		
			транспорт углекислого газа		
			обмен кислорода		
20			Для преренальной недостаточности на ранней стадии не характерно:		
			олигурия		
			удельный вес мочи выше 1020		
	*		концентрация натрия в моче меньше 15 мэкв/Л		
			повышение креатинина в плазме		
			pH мочи менее 4.0		
21			При почечной ишемии:		
			объем мочи повышается		
			натрий мочи повышается		
			креатинин мочи повышается		
			почечный “мозговой” слой поражается больше, чем корковый		
	*		добутамин улучшает выработку мочи опосредованно через гемодинамику		
22			Периоперативная олигурия бывает из-за:		
	*		освобождения АДГ		
			стимуляции освобождения альдостерона		
			гистаминового эффекта		

			специфического эфекта анестезии на почечные канальцы		
			гипергликемии		
23			У 62х летнего больного в течение 2х суток после резекции кишки имеется олигурия. Какой признак дает основание заподозрить развитие острого тубулярного некроза:		
			натрий в моче 10 ммоль/л		
			удельный вес мочи 1024		
			высокий лейкоцитоз		
	*		калий в плазме 6.4 ммоль/л		
			соотношение креатинина в моче/плазме более 40		
24			Гиповентиляционный синдром при ожирении характеризуется патологическими нарушениями, включающими снижение:		
	*		податливости (compliance) легких-грудной клетки		
			концентрации бикарбоната плазмы		
			резистентности воздушных путей		
			работы дыхания		
			объема закрытия		
25			Больному с митральным стенозом предстоит экстренная операция по поводу перитонита. При анестезии следует в первую очередь опасаться:		
			гипертонического криза		
	*		отека легких в ответ на инфузионную терапию		
			коллапса вследствие падения сосудистого сопротивления		
			эмболии легочной артерии		
26			При тяжелой закрытой ЧМТ:		
	*		ВЧД зависит от артериального кровяного давления		
			повышение ВЧД прямо пропорционально приложенному PEEP		
			фиксированные дилятированные зрачки всегда указывают на тяжелую травму мозга		
			лечение включает гипервентиляцию с PaCO2 3,0 kPa(23 mm Hg)		
			истечение цереброспинальной жидкости должно быть остановлено немедленно		
27			Повышенное внутричерепное давление уменьшается под действием:		
	*		маннитола внутривенно		
			кетамина		
			недеполяризующих миорелаксантов		
			сукцинилхолина		
28			Методы снижения внутричерепного давления включают:		
			нитропруссид натрия		
	*		вентрикулярный дренаж		
			изофлюран		
			нимодипин		
29			Внутривенное применение барбитуратов противопоказано:		
			при эпилептических судорогах		

			при состоянии возбуждения		
			при судорожном синдроме, вызванном оксибутиратом натрия		
	*		при сердечно-сосудистом коллапсе		
			при тонических судорогах		
30			Внутриглазное давление не снижается под действием:		
			гипокапнии		
	*		фторотана		
			кетамина		
			морфина		
			недеполяризующих нейромышечных блокаторов		
31			Атропин применяется как антидот при отравлении:		
			инсулином		
			амитриптилином		
	*		ФОС		
			этиленгликолем, метиловым спиртом		
			тяжелыми металлами		
32			Прозерин, эзерин с применяются как антидоты при отравлениях:		
			инсулином		
	*		амитриптилином		
			ФОС		
			этиленгликолем, метиловым спиртом		
			тяжелыми металлами		
33			Системная токсичность местных анестетиков не увеличивается при:		
			гипоксии		
	*		добавлении вазоконстриктора		
			ацидозе		
			гипопротеинемии		
			печеночной недостаточности		
34			Касательно использования спинально опиоидов:		
	*		2-6 мг является подходящей дозой для эпидурального морфина у взрослого весом 70 кг		
			2-3 мг является подходящей дозой для интратекального морфина у взрослого весом 70 кг		
			депрессия дыхания не может быть прекращена внутривенным введением налоксона		
			чем выше связывание с белками плазмы, тем больше способность проникать через гематоэнцефалический барьер		
			ни одно утверждение не верно		
35			Следующее верно в отношении триады анестезии:		
			один из компонентов - стабилизация нейро-эндокринных показателей		
			один из компонентов - угнетение вегетативных рефлексов		
	*		один из компонентов - мышечная релаксация		
			эфир не обеспечивает все три компонента триады		

36			Премедикация опиоидами:		
			снижает общие периоперационные потребности в опиоидах		
			не может быть проведена приемом таблеток внутрь		
			противопоказана у детей		
	*		замедляет эвакуацию из желудка		
			улучшает печеночный клиренс анестетических агентов		
37			Эффективность работы абсорбера по поглощению CO2 зависит в первую очередь:		
			от длины абсорбера		
			от количества натронной извести		
			от количества водяных паров в выдыхаемом воздухе		
			от сопротивления газотоку, которое он создает		
	*		от качества натронной извести, объема и распределения газа в абсорбере		
38			К натронной извести добавляют кремнезем с целью:		
	*		увеличить твердость		
			повысить абсорбцию		
			повысить щелочность		
			повысить активность		
			увеличить регенерацию		
39			Наибольшей аналгетической активностью обладает:		
			тиопентал		
	*		калипсол		
			дипривaн		
			гипномидат		
			гексенал		
40			ГОМК:		
	*		опасно применять при гипокалиемии		
			обладает токсическим действием		
			при выходе из наркоза возможно возбуждение		
			вызывает тошноту и рвоту		
			угнетает дыхание		
41			Проведение декураризации целесообразно при соблюдении следующих условий:		
	*		при неполном восстановлении нервно-мышечной проводимости и появлении самостоятельного дыхания		
			при полной блокаде нервно-мышечной проводимости		
			через 20 минут при отсутствии спонтанной вентиляции		
			сразу же по окончании наркоза независимо от степени восстановления спонтанного дыхания		
42			Средняя потребность в O2 у взрослого человека составляет:		
			150- 200 мл/мин		
	*		250- 300 мл/мин		
			500- 600 мл/мин		
			700- 800 мл/мин		

43			Кислородная емкость 100 мл крови при Нв 15 г% составит при обычных условиях:		
			16,2 см3 О2		
	*		20,1 см3 О2		
			28,2 см3 О2		
			35,4 см3 О2		
			40,0 см3 О2		
44			Минутная продукция СО2 в норме у взрослого человека составляет:		
			100 см3/мин		
			200 см3/мин		
	*		400 см3/мин		
			500 см3/мин		
			700 см3/мин		
45			Количество кислорода, которое связывает 1 г гемоглобина составляет:		
			0,53 см3		
	*		1,34 см3		
			1,90 см3		
			3,31 см3		
			9,10 см3		
46			Напряжение О2 в альвеолярном воздухе составляет:		
			40- 46 мм рт ст		
			50- 56 мм рт ст		
			60- 66 мм рт ст		
	*		100-108 мм рт ст		
			140-180 мм рт ст		
47			Касательно осмоса: выберите неправильное утверждение:		
			осмолярность определяет число осмолей на 1 литр раствора		
	*		растворы одинаковой концентрации (грамм/литр) имеют одинаковую осмолярность		
			чем выше осмолярность, тем ниже точка замерзания		
			снижение давления паров растворителя пропорционально молярной концентрации раствора		
			вклад белков плазмы в осмолярность плазмы составляет около 1 mOsmol/литр		
48			Касательно диффузии: выберите неправильное утверждение:		
			закон Фика соотносит скорость диффузии к концентрационному градиенту		
			на клеточном уровне равновесие углекислоты наступает менее		
			чем через 0,1 сек		
			скорость диффузии большинства испаримых анестетиков одинакова с углекислотой		
			окись углерода используется для измерения легочной диффузионной способности		
	*		скорость диффузии вещества прямо пропорциональна его молекулярному размеру		

50			Кислородные концентраторы:		
			отделяют кислород от остальных составляющих воздуха		
	*		используют молекулярное сито из силиката алюминия (zeolite)		
			способны образовывать только примерно 40% кислород при скорости потока 3 л/мин		
			основаны на одновременной работе двух и более сепараторных колонок для постоянного образования кислорода		
			не требуют источника энергии		
51			Каким основным недостатком статических показателей волемии является:		
	*		не дают информации о функциональном состоянии миокарда		
			дорогостоящие		
			не доступны в клинической практике		
			сложны в интерпретации		
			не обеспечивают точные и воспроизводимые данные		
52			Почему пациент, находящийся в отделении реанимации и ИТ испытывает белково-энергетическую недостаточность:		
	*		вследствие развития стрессового голодания		
			из-за недостаточного питания при поступлении		
			рацион питания больного съедают на кухне		
53			Выход органических осмолитов из клетки происходит при ранней (до 24 часов) или поздней (более 24 часов) адаптации клетки в условиях гипонатриемии:		
			при ранней		
	*		при поздней		
			происходит непрерывно		
54			Терапевтическое окно для введения тромболитического препарата альтеплаза при любой локализации полушарного ишемического инсульта составляет 4 часа:		
	*		верно		
			неверно		
			не имеет значения		
55			При постоянной форме фибрилляции предсердий для купирования выраженной тахикардии следует использовать:		
	*		Бета-блокаторы		
			Амиодарон		
			Лидокаин		
			электро-импульсную терапию		
56			Какие факторы ВТЭО у беременных выделяют:		
	*		Основные и дополнительные		
			Главные и не главные		
			Первичные и вторичные		
57			Можно ли использовать энтеральное питание как единственный метод профилактики образования стресс-язв:		

			можно		
	*		нельзя		
58			Почему энтеральный путь введения пищевых субстратов предпочтительнее:		
			улучшается доставка питательных субстратов пациенту		
			снижаются затраты на питанию и больше денег тратится на медицинские препараты		
	*		кишка, получая питание от пищевого комка, проходящего по ней сохраняет свою целостность, и тем самым предотвращается бактериальная транслокация из кишечника в системный кровоток		
59			Для чего используется ИВЛ при кардиогенном отеке легких:		
			при отеке легких ИВЛ проводить нельзя		
			ИВЛ не оказывает влияния на кардиогенный отек легких		
			ИВЛ создает ощущение дискомфорта у пациента с отеком легких		
	*		ИВЛ используется для лечения кардиогенного отека легких		
60			Причиной угнетения дыхания при внутривенном введении барбитуратов является:		
			депрессия коры		
			депрессия каротидного синуса		
	*		снижение чувствительности дыхательного центра к CO2		
			снижение чувствительности каротидных телец к CO2		
			снижение чувствительности дыхательных телец к O2		
61			Норадреналин:		
			снижает диастолическое давление		
			вызывает рефлекторную тахикардию		
			снижает среднее артериальное давления		
	*		является агонистом альфа-1 адренорецепторов		
62			Применение отмытых эритроцитов вместо цельной крови:		
	*		приводит к уменьшению вводимого антигена и безопасность трансфузии вследствие удаления вредных факторов ИЗО агглютинации		
			повышает содержание эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов		
			выгодно вследствие удлинения на 50% срока хранения по сравнению с цельной кровью		
			увеличивает агрегацию лейкоцитов		
63			Препараты, не проникающие через плаценту:		
			глюкоза		
			сердечно-сосудистые средства		
			атропин		
	*		гепарин		
64			Плацентарный кровоток:		
			не зависит от среднего АД		
			имеет местную ауторегуляцию		
	*		снижается при гипоксии		
			повышается изофлюраном		

65			Факторы гуморального иммунитета:		
			пиноцитоз		
			комплемент		
	*		иммуноглобулины		
			микрофаги		
			лейкоциты		
66			Для оценки степени дегидратации больных острыми кишечными инфекциями наиболее информативны следующие лабораторные показатели:		
			гемоглобин и количество эритроцитов		
	*		гематокрит и концентрация электролитов крови		
			гемоглобин и гематокрит		
			удельный вес мочи		
			темп диуреза		
67			Наибольшее расширение церебральных сосудов вызывает:		
			эфир		
			фторотан		
			барбитураты		
	*		повышение pCO2		
			снижение pO2		
68			Недостаточная ретракция кровяного сгустка наступает:		
	*		при снижении уровня белка в крови		
			при выраженной тромбоцитопении		
			при анемии		
			при гиперфибриногенемии		
			при гипертромбоцитозе		
69			Гипофибриногенемия возникает:		
			при опухолях почек		
	*		при ДВС-синдроме в стадии коагулопатии потребления		
			при дефиците одного или нескольких факторов протромбинового комплекса (II, V, VII, X)		
			при инфаркте миокарда		
70			Факторами клеточного иммунитета считаются:		
			фагоцитоз		
			иммуноглобулины		
			лизоцим		
	*		лимфоциты		
71			В отношении внутренней яремной вены все правильно, за		
			исключением:		
			выносит кровь из полости черепа и органов шеи		
			расположена медиальнее внутренней сонной артерии		
	*		впадает в подключичную вену		
			имеет клапаны		
			в нее впадают язычная, глоточная, лицевая и щитовидная вены		

72			В отношении бедренной артерии все правильно, за исключением:		
			лежит кнаружи от бедренной вены		
			проходит в бедренном треугольнике		
			является продолжением наружной подвздошной артерии		
			переходит на переднюю поверхность голени		
	*		лежит медиальнее бедренной вены		
73			Спинной мозг имеет два утолщения:		
			в шейном и грудном отделе		
	*		в шейном и поясничном отделе		
			в грудном и поясничном отделе		
			в грудном и крестцовом отделе		
			в поясничном и крестцовом отделе		
74			Ориентиром для пункции подключичной вены надключичным доступом являются:		
			ключица и грудинная головка кивательной мышцы		
	*		ключица и латеральный край грудинной головки кивательной мышцы		
			ключица и подъязычно-щитовидная мышца		
			ключица и большая грудная мышца		
75			Основными этапами пункции подключичной вены являются все перечисленные, кроме:		
			положение Тренделенбурга для предупреждения воздушной эмболии		
			голову ротируют в противоположную сторону		
			пункцию производят под углом 45° к горизонтальной и сагитальной проекции		
			иглу медленно продвигают на глубину 2.5 см вдали от купола плевры до момента уменьшения сопротивления игле и появления крови в шприце		
	*		пункцию начинают с левой стороны		
76			Для стерилизации анестезиологического оборудования справедливо:		
			15-и минутное кипячение в воде при атмосферном давлении убивает споры бактерий		
	*		гамма излучение эффективный метод стерилизации		
			этанол оксид полностью стерилизует за 2 часа		
			раствор хлоргексидина стерилизует эндотрахеальные трубки за 3 минуты		
77			Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-		
			пищеводном соустье:		
			дроперидол		
			атропин		
			метоклопрамид (церукал)		
	*		фентанил		
78			Рвотный центр располагается:		

			в базальном ганглии		
			в центральной извилине		
			в мозжечке		
			в продолговатом мозге, в нижней части оливкового ядра		
	*		в продолговатом мозге, в области солитарного пучка и прилежит к латеральной части ретикулярной формации		
79			Длина правого бронха у взрослого составляет:		
			1-1.5 см		
	*		2-3 см		
			5-6 см		
			7-8 см		
			9-10 см		
80			На раздражение блуждающего нерва гладкая мускулатура бронхов реагирует:		
	*		бронхоконстрикцией		
			бронходилатацией		
			вначале констрикцией, а затем дилатацией		
			вначале дилатацией, а затем констрикцией		
			изменений не происходит		
81			Ветви наружной сонной артерии включают в себя, кроме:		
			поверхностную височную артерию		
			верхнечелюстную артерию		
			восходящую глоточную артерию		
			затылочную артерию		
	*		нижнечелюстную артерию		
82			В нормальной электрокардиограмме QT интервал:		
	*		измеряется от начала зубца Q до конца зубца T		
			укорочен при гипокальциемии		
			удлиняется под действием дигиталиса		
			удлинен при гиперкалиемии		
83			К причинам развития мерцательной аритмии не относится:		
			митральный стеноз		
			алкогольная кардиомиопатия		
			ишемия миокарда		
	*		интоксикация дигоксином		
84			К веществам, отягощающим легочную гипертензию, относятся:		
			диазепам		
			фуросемид		
			морфин		
	*		кетамин		
			пропофол (дипривaн)		
85			К гормонам коры надпочечников, влияющим на углеводный, жировой и белковый обмен, относятся:		
			дезоксикортикостерона ацетат (ДОКСА)		
	*		кортизон		

			эстрадиол		
			все перечисленные гормоны		
86			Гипофиз влияет на секреторную функцию:		
	*		гипоталамуса и коркового слоя надпочечников		
			мозгового вещества надпочечников		
			поджелудочной железы		
87			При миастении противопоказан:		
			прозерин		
			гексенал		
			атропин		
	*		сукцинилхолин		
			кетамин		
88			Причиной уменьшения расхода анестетиков при проведении анестезии у лиц пожилого и старческого возраста является все, кроме:		
			изменение функциональных свойств клеток ЦНС		
			снижение мозгового кровотока		
			снижение обмена		
	*		атеросклеротиические изменения сосудов		
89			При порфирии противопоказаны:		
			опиаты		
	*		барбитураты		
			фторотан		
			симпатомиметики		
90			Важные причины, лимитирующие приспособительные возможности сердца у пожилых в экстремальных ситуациях, кроме:		
			изменения в синусо-предсердном узле		
			атеросклеротические изменения сосудов		
			снижение ударного объема сердца		
	*		повышение артериального давления		
91			Конкурентный антагонизм:		
			обычно направлен на конкуренцию с ферментами на месте действия лекарства		
			истинный в конкуренции цианидов за цитохромную систему		
	*		истинный в отношении бета-адреноблокаторов и симпатомиметических аминов		
			возможен, только если рецепторы полностью заняты		
92			Факторы, связанные с акклиматизацией на большой высоте включают:		
	*		увеличение способности переноса кислорода		
			снижение минутного объема дыхания		
			снижение выброса сердца		
			уменьшение частоты сердечных сокращений		
			уменьшение вязкости крови		

93			Протамин сульфат в дозе 1 мг нейтрализует:		
			2500-5000 ЕД гепарина		
			1000-1500 ЕД гепарина		
	*		80-100 ЕД гепарина		
			70-50 ЕД гепарина		
94			Не следует вводить внутривенно одномоментно протамин сульфат более:		
			250 мг		
			150 мг		
			100 мг		
	*		50 мг		
95			Суточная потребность в белках рассчитывается по следующим компонентам, кроме:		
			по количеству белка в плазме		
			по экскреции азота с мочой		
			по потреблению О2		
	*		По выделению СО2		
96			Показания к госпитализации в отделение реанимации определяет:		
			главный врач больницы		
			зам. главного врача по лечебной части		
	*		профильный дежурный специалист приемного отделения		
			зав. отделением реанимации, а в его отсутствие - дежурный врач		
			зав. профильным отделением		
97			Продолжительность клинической смерти без проведения реанимационных мероприятий при обычных условиях внешней среды составляет:		
			1 мин		
			3 мин		
	*		5 мин		
			15 мин		
98			Тройной прием Сафара предназначен для:		
	*		устранения западения корня языка		
			профилактики аспирации желудочного содержимого		
			удаления инородного тела из дыхательных путей		
			стабилизации шейного отдела позвоночника		
99			Генерализованная лимфаденопатия бывает при:		
			краснухе		
	*		туберкулезе		
			диссеминированной красной волчанке		
100			После внутривенного применения гепарина период его полувыведения (снижение концентрации на 50% в крови), как правило, составляет:		
			30 мин		

			60 мин		
	*		1-2 ч		
			150-210 мин		
			4-6 ч		
101			Бревиблок (лабеталол):		
			агонист бета-адренорорецепторов		
			агонист альфа-1 адренорецепторов		
			суживает афферентные почечные артериолы		
			атагонист ангиотензина		
	*		уменьшает потребность миокарда в кислороде		
102			Инсулин:		
	*		увеличивает образование гликогена		
			возбуждает глюконеогенез		
			уменьшает синтез белка		
			повышект концентрацию калия в сыворотке		
			уменьшает синтез жира		
103			Инсулин:		
	*		увеличивает образование гликогена		
			возбуждает глюконеогенез		
			уменьшает синтез белка		
			повышект концентрацию калия в сыворотке		
			уменьшает синтез жира		
104			При бронхиальной астме:		
			прогноз заболевания не зависит от возраста, в котором началось заболевание		
	*		лечение стероидами начинается до развития тяжелой формы астмы		
			механическая вентиляция легких безопасна у тяжелых астматиков		
			может использоваться для обеспечения пациенту отдыха ночью		
105			Для повышения онкотического давления крови при лечении отека легких применяют:		
	*		стимуляцию диуреза салуретиками		
			стимуляцию диуреза осмотическими диуретиками		
			инфузию кристаллоидов		
			инфузию коллоидов		
106			У пациента в состоянии астматического приступа угрожающими признаками являются:		
	*		обструкция бронхиол и появление немых зон при аускультации		
			понижение парциального напряжения CO2		
			PaO2 более 60 мм рт. ст.		
			развитие респираторного алкалоза		
107			При остром респираторном дисстресс-синдроме происходит:		
			повышение альвеолярной вентиляции		
			снижение альвеолярно - артериального PO2 градиента		

	*		снижение активности легочного сурфактанта		
			повышение податливости (compliance) легких		
			снижение сопротивления воздушных путей		
108			К поздним осложнениям длительной интубации через рот нельзя отнести:		
			гранулему		
			стеноз трахеи		
			повреждение возвратного гортанного нерва		
	*		бронхоплевральную фистулу		
			дисфонию		
109			Показанием для вентиляции у пациента с острым полиневритом (синдромом Guillain-Barre) является:		
			форсированная жизненная емкость менее 20 мл/кг		
			общая легочная емкость менее 3 литров		
	*		потеря гортанных рефлексов		
110			Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция (SIMV):		
			полезна при ресуститации новорожденных		
	*		может быть использована с постоянным повышенным давлением в дыхательных путях (CPAP)		
			достигается при введении полузакрытого дыхательного контура (rebreathing)		
			не может использоваться вместе с поддержкой инспираторного давления		
			является методом, при котором спонтанные дыхательные движения не используются для включения вентилятора		
111			Положительное давление в конце выдоха (PEEP) уменьшает:		
	*		внутригрудной объем крови		
			PaCO2		
			функциональную остаточную емкость		
			внутричерепное давление		
			легочное капиллярное давление заклинивания (wedge)		
112			Показаниями к переводу больного с отеком легких на искусственную вентиляцию легких являются все, кроме:		
			гипоксическая кома		
			pO2 ниже 60 мм рт. ст., pCO2 выше 60 мм рт. ст.		
			снижение АД ниже 90 мм рт. ст.,тахикардия более 120 в минуту		
			частота дыхания более 40 в минуту		
	*		PvO2 более 50 мм рт ст		
113			У 20-летнего пациента после приступа кашля появилась резкая боль в грудной клетке, затрудненное дыхание, одышка. Дыхательные шумы справа не прослушиваются, перкуторно - высокий тимпанический звук. Ему необходимо:		
			трахеостомия		
			дыхание с положительным перемежающимся давлением 100% O2		
	*		дренирование плевральной полости		
			интубация трахеи		

			аспирация слизистой пробки из правого главного бронха		
114			При лечении пароксизмальной предсердной тахикардии не применяют:		
			антагонисты бета-адренорецепторов		
			электрическую кардиоверсию		
			давление на каротидный синус		
	*		лидокаин		
			верапамил		
115			Высокое венозное давление, гипотензия и острая циркуляторная недостаточность бывают при следующих ситуациях, кроме:		
			напряженном пневмотораксе		
			эмболии легочной артерии		
			венозной воздушной эмболии		
	*		пневмонии		
116			При лечения эклампсии НЕ следует применять:		
			внутривенно лабеталол (бревиблок)		
			эпидуральную анестезия		
			внутривенно сульфат магнезии		
			внутривенно фенитоин		
	*		регидратацию безсолевыми растворами		
117			Среди поздних признаков септического шока не является характерным:		
			диссеминированное внутрисосудистое свертывание		
			гемоконцентрация		
			метаболический ацидоз		
	*		повышенное потребление кислорода		
			артериальная гипоксемия		
118			Препарат, эффективный при лечении разлитого перитонита без сочетания с антибиотиком, обладающим высокой активностью против анаэробов:		
			цефтриаксон		
			ванкомицин		
			ципрофлоксацин		
	*		тиенам		
			амикацин		
119			Клиническими симптомами острого перорального отравления медным купоросом НЕ являются:		
			гастроэнтероколит, токсическая гепатопатия		
			нарушения гемодинамики (экзотоксический шок), гемолиз		
			слепота		
	*		ранние нарушения дыхания		
120			Диагноз алкогольной интоксикации может быть поставлен на основании комплекса симптомов:		

	*		потери сознания, преходящей анизокории, миофибрилляции, гиперсаливации, гипертонуса сгибательной мускулатуры, тахикардии, непроизвольного мочеиспускания и дефекации		
			потери сознания, анизокории, брадикардии, односторонней арефлексии и атонии сгибательной мускулатуры		
			потери сознания, миоза, миофибрилляции, брадикардии, гиперсаливации, бронхореи, гипертонуса сгибательной мускулатуры		
			потери сознания, гиперемии лица,сухости слизистых и кожных покровов, мидриаза, тахикардии		
121			Причины железодефицитной анемии включают:		
			талассемию		
	*		кровотечение		
			уремию		
122			“Болезнь легионеров” сопровождается развитием следующих симптомов, кроме:		
			пневмонии, диарреи		
			недостаточности печени, энцефалопатии		
	*		конъюнктивита		
123			Для профилактики и лечения грибковой суперинфекции наиболее эффективно назначение:		
			нистатина		
			метронидазола		
			азтреонама		
			леворина		
	*		дифлюкана		
124			Внутричерепнной объем крови увеличивается под влиянием:		
			суксаметония		
			тиопентона		
	*		нитроглицерина		
			кетамина		
125			Следующие вещества являются антиконвульсантами:		
	*		мидазолам		
			суксаметониум		
			нифедипин		
			атракуриум		
			трифторперазин		
126			Мозговой кровоток обратно пропорционален:		
			PaCO2		
			потреблению мозгом кислорода		
			вдыхаемой концентрации фторотана		
			среднему артериальному давлению		
	*		PaO2		
127			Лечение воздушной эмболии, произошедшей во время операции на задней черепной ямке НЕ должно включать применения:		

			компрессии v.jugularis		
			прекращения дачи закиси азота		
			аспирации воздуха через катетер из правого предсердия		
	*		маннитола		
			перевода больного в положение на левом боку		
128			Лечение анафилактического шока начинается с введения следующего препарата:		
	*		адреналина		
			антигистаминных препаратов		
			нейроплегиков		
			глюкокортикоидов		
129			Электрокардиостимуляция НЕ показана при:		
			полной атриовентрикулярной блокаде		
			синдроме слабости синусового узла с приступами Морганьи-Адамс-Стокса		
			мерцательной аритмии с редкими сокращениями желудочков		
	*		брадиаритмии, вызванной интоксикацией сердечными гликозидами		
130			Концентрация гемоглобина 8 г/дл (80 г/л) и увеличение числа ретикулоцитов может иметь место при:		
			апластической анемии		
			нелеченной пернициозной анемии		
			анемии при хронической почечной недостаточности		
	*		постгеморрагической анемии		
			острой лейкемии		
131			Для коррекции хронической постгеморрагической анемии следует использовать:		
			реоглюман		
			свежезамороженную плазму		
	*		эритроцитарную массу		
			криопреципитат		
			полифер		
132			Тромбоцитопения может наступить:		
			при значительной гепаринемии		
			при травмах с размоожжением мышц		
	*		при ДВС-синдроме в стадии коагулопатии потребления		
			при гемолитических кризах		
			при перитоните		
133			При стенозе митрального клапана не характерны:		
	*		увеличение сердечного выброса		
			развитие легочной гипертензии		
			гипертрофия левого предсердия		
			интерстициальный отек легкого		

134			Изменения легочной функции и легочных объёмов, происходящие при беременности в предродовом периоде, включают:		
	*		снижение функциональной остаточной емкости (ФОЕ)		
			увеличение общей емкости легких		
			повышение резервного объема выдоха		
			повышение сопротивления воздушных путей		
			снижение PaO2		
135			Релаксацию матки во второй стадии родов можно вызвать:		
	*		анестезией фторотаном		
			спинальной анестезией до уровня Т10		
			пентазоцином (фортралом)		
			анестезией закисью азота с релаксантами		
136			Вероятные интраоперационные осложнения при изолированной вентиляции левого легкого во время правосторонней верхней лобэктомии включают:		
			парадоксальную вентилляцию		
			ателектаз левой нижней доли		
	*		увеличение V/Q соотношения в левом легком		
			гиперкарбию		
137			Факторы, увеличивающие величину пневмоторакса при анестезии закисью азота включают:		
			гипервентилляцию		
			увеличение плеврального кровотока		
	*		увеличение вдыхаемой концентрации закиси азота		
			присутствие в пневмотораксе азота		
			одновременная дача изофлюрана		
138			При индукции скорость диффузии через альвеолярно-капиллярную мембрану находится под влиянием:		
	*		толщины мембраны и разницы парциальных давлений между альвеолярным и растворенным в крови газом		
			только толщины мембраны		
			присутствия азота внутри альвеол		
			гипервентиляции		
139			Злокачественная гипертермия:		
			развивается интраоперационно при операциях свыше 3-х часов		
	*		провоцируется сукцинилхолином		
			требует мониторинга температуры тела для диагноза		
			чаще развивается у больных с почечной патологией		
			чаще развивается у больных с тиреотоксикозом		
140			Абсолютным противопоказанием к барбитуратам является:		
			феохромоцитома		
			острая кровопотеря, шок		
			беременность		
			порфирия		
	*		заболевания печени		

141			У экстренного больного с выраженной гиповолемией анестетиком выбора может быть:		
			барбитурат		
			фторотан		
	*		кетамин		
			эфир		
			дипривaн (пропофол)		
142			Репозицию отломков при переломе луча в типичном месте безопаснее выполнять:		
			под наркозом сомбревином		
			под тиопенталом		
			под кетамином		
	*		под новокаиновой блокадой в место перелома (гематому)		
			под проводниковой анестезией по Куленкампфу		
143			При хроническом бронхите:		
			спирометрические изменения появляются в ранней стадии		
			пальцы в виде "барабанных палочек" весьма характерны		
	*		рентгенография грудной клетки обычно не выявляет патологии		
144			При блокаде правой ножки пучка Гиса:		
			комплекс QRS шире нормы		
	*		депрессия интервала ST в 1-м и 2-м грудных отведениях		
			развивается инверсия зубца Р		
145			Абсолютное показание для интубации двухпросветной трубкой являются:		
			опухоль легкого		
	*		бронхоплевральный свищ		
			необходимость выполнения лобэктомии		
			ламинэктомия в торакальном отделе		
			операция на пищеводе		
146			Признаками острого инфаркта миокарда во время наркоза является все, кроме:		
			гипотензия, бледность		
			изменения на ЭКГ, аритмии		
	*		увеличение пульсового давления		
147			Для злокачественной гипертермии во время анестезии характерно все перечисленное, кроме:		
			недеполяризующие мышечные ралаксанты менее эффективны, чем ожидается		
			температура тела повышается на 1° С каждые 30 минут		
			ей сопутствует тяжелый метаболический ацидоз		
			увеличивается концентрация калия плазмы		
	*		ей сопутствует тяжелый метаболический алкалоз		
148			Факторы, которые НЕ приводят к развитию послеоперационной печеночной недостаточности:		

			гиперкапния		
			гипоксия		
			переливание крови		
			септицемия		
	*		инфузионная терапия кристаллоидами		
149			Известные причины гипотензии во время спинальной анестезии включают:		
	*		увеличение венозной емкости и уменьшение ударного объема		
			увеличение ударного объема		
			прямое угнетение миокарда		
			уменьшение венозной емкости		
			стимуляция миокарда		
150			Головные боли после спинальной пункции:		
			чаще бывают у пожилых		
			уменьшаются при ограничении жидкости		
	*		возникают чаще всего в первые сутки после пункции		
			возникают чаще всего через несколько дней после пункции		
			не связаны с пункцией		
151			Правильно выполненная блокада звездчатого узла вызовет:		
	*		сужение зрачка, птоз		
			расширение зрачка		
			потоотделение на противоположной половине лица		
			несмыкание век		
152			Методом выбора для экстренного обезболивания при множественных травмах нижних конечностей и таза с подозрением на повреждение внутренних органов является:		
			масочный наркоз		
			эпидуральная анестезия		
	*		многокомпонентный эндотрахеальный наркоз с ИВЛ		
			спинальная анестезия		
			местная анестезия		
153			Наиболее целесообразно использовать для поддержания анестезии у пожилых пациентов:		
			кетамин		
	*		дипривaн, НЛА, N2O		
			фторотан		
154			Лечение желудочковой тахикардии, развившейся во время анестезии включает введение:		
			дигоксина		
	*		лидокаина		
			глюконата кальция		
			верапамила		
155			Следующие факторы влияют на развитие гипотензии после снятия зажима с аорты при резекции аневризмы её абдоминального отдела, кроме:		

			метаболический ацидоз		
			потери жидкости внутрь кишечника		
			эндотоксемия		
	*		недостаточное обезболивание		
156			Подходящие техники анестезии для больного с митральной недостаточностью включают те, которые:		
			увеличивают системное кровяное давление		
			увеличивают наполнение сердца		
	*		вызывают легкую системную вазодилатацию		
			снижают сократимость миокарда		
157			Вероятные причины нарушений коагуляции после применения аппарата для искусственного кровообращения включают:		
			нереверсированный гепарин		
			снижение ионизированного кальция		
	*		снижение тромбоцитов		
			снижение фибриногена		
158			Нелеченная преоперативная гипертензия:		
			повышает частоту периоперативных инфарктов миокарда		
	*		должна лечиться до операции		
			является противопоказание к использованию изофлюрана		
			снижает риск тромбоза глубоких вен		
			является противопоказанием к использованию эпидуральной анальгезии		
159			К проявлениям ревматоидного артрита, которые могут осложнять анестезию, не относится:		
			стридор		
			амилоидоз почки		
			фиброз легких		
			эрозия odontoid peg		
	*		полицитемия		
160			Пациент, страдающий артериальной гипертензией принимает тиазидный диуретик и атенолол (100 мг в сутки). Больному предстоит большая операция на желудке. Анестезиологу следует:		
			заменить атенолол блокатором кальциевых каналов		
	*		продолжить получаемое больным антигипертензивное лечение		
			вводить в/в бета-блокатор в течение операции		
			вводить не более 5 мл/кг/час кристаллоидов во избежание перегрузки жидкостью		
161			Использование эпидуральной анестезии при простатэктомии:		
			адекватный метод для предотвращения кровопотери		
	*		возможно у пациентов старше 65 лет		
			редко вызывает гипотензию		
			противопоказано,если пациент принимает аспирин во время преходящих атак ишемии		
162			Следующее верно о хроническом пиелонефрите:		

	*		учащенные мочеиспускания и дизурия самые частые симптомы		
			имеется массивная протеинурия		
			пирексия редка		
			очень редко является причиной смерти вследствие почечной недостаточности		
			противопоказание к трансплантации почки		
163			Гематурия не развивается при:		
			цистите		
			гипернефроме		
	*		опущении почки		
			туберкулезе		
			гломерулонефрите		
164			Нарушения секреции антидиуретического гормона в послеоперационном периоде проявляются:		
			гипернатриемией		
			снижением осмолярности мочи		
	*		гиповолемией		
			поддержанием нормальной функции почек		
			гипогликемией		
165			При миастении гравис:		
	*		эмоциональный стресс может увеличивать слабость мышц		
			нарушается механизм мышечного сокращения		
			меньшее количество ацетилхолина высвобождается из нервных окончаний		
			она связана с мелкоклеточной карциномой легкого		
			на поздних стадиях болезни часто вовлекается миокард		
166			При первичной микседеме не характерно:		
			брадикардия		
			макроцитарная анемия		
			сглаженные Т волны на ЭКГ		
	*		гипертензия		
167			Общий печеночный кровоток снижается всегда, кроме:		
			во время анестезии фторотаном		
			при применении PEEP		
			во время эпидуральной анестезии до Т4		
			при инфузии вазопрессина (адиурекрина)		
	*		во время спинальной анестезии до Т 12		
168			Через 10 дней после обычной ургентной аппендэктомии у молодой женщины сохраняется высокая температура с большим размахом колебаний. Следующее верно:		
			в первую очередь надо провести внутривенную пиелографию		
	*		поддиафрагмальный абсцесс - наиболее вероятный диагноз		
			плевральный выпот наводит на мысль о послеоперационной инфекции груди		
			нужно начать с проведения ургентной лапаротомии		

169			Вероятный диагноз у пациента с желтухой и повышенным билирубином в моче, кроме:		
			инфекционный гепатит		
			обструкция желчных протоков		
			метастаз карциномы в печень		
	*		острый панкреатит		
170			Лечение острой левожелудочковой недостаточности включает все перечисленное, кроме:		
			вентиляция при постоянном повышенном давлении		
			инфузия нитроглицерина		
			ингибиторы фосфодиэстеразы		
			парентеральное введение морфина		
	*		инфузионная терапия коллоидами		
171			Осложнения вследствие отмены антигипертензивной терапии за неделю до операции не включают:		
	*		интраоперационную гипокалиемию		
			тяжелую послеоперационную гипертензию		
			усиленную реакцию артериального давления на интубацию трахеи		
			ишемию миокарда во время анестезии		
172			Вероятные причины блокады правой ножки пучка Гиса, кроме:		
			легочная эмболия		
	*		миксидема		
			инфаркт миокарда		
173			После развития инфаркта миокарда у пациента синусовый ритм, ЧСС 80 в мин и АД 110/70. На ЭКГ выявлена мультифокальная желудочковая экстрасистолия 10 в мин. Необходимая терапия включает:		
			атропин 0,6 мг в/в		
			пропранолол 1 мг в/в		
			кислородотерапия		
	*		лидокаин 100 мг в/в		
174			Больному 50 лет, страдающему циррозом печени, произведена холецистэктомия в условиях эндотрахеальной комбинированной анестезиии с применением для миорелаксации сукцинилхолина. Течение анестезии гладкое, но после ее окончания длительно не восстанавливалось самостоятельное дыхание. Наиболее вероятной причиной осложнения является:		
			анемия		
			высокий уровень холинэстеразы крови		
	*		низкий уровень холинэстеразы крови		
			высокая концентрация холинэстеразы крови		
			повышенный уровень небелкового остаточного азота		
175			Какой из ингаляционных анестетиков увеличивает размер газовых эмболов:		
			севофлюран		

	*		закись азота		
			изофлюран		
			галотан		
176			Какой из анестетиков повышает мозговой кровоток:		
			пропофол		
			тиопентал натрия		
			диазепам		
	*		севофлюран		
177			Противопоказаны ли низкомолекулярные гепарины при кормлении грудью:		
			да		
	*		нет		
			вопрос не решен		
178			Для чего используется ИВЛ при кардиогенном отеке легких:		
			при отеке легких ИВЛ проводить нельзя		
			ИВЛ не оказывает влияния на кардиогенный отек легких		
			ИВЛ создает ощущение дискомфорта у пациента с отеком легких		
	*		ИВЛ используется для лечения кардиогенного отека легких		
179			Кто открыл плато-волны внутричерепного давления:		
			Платов		
	*		Лундберг		
			Сировский		
180			Какие из следующих подходов к респираторной поддержки позволяют снизить летальность при тяжелом ОРДС:		
	*		использование prone-позиции		
			использование осциляторной высокочастотной ИВЛ		
			подбор PEEP по алгоритму Brochard/Mercator		
181			Препараты для обезболивания применяемые при инфаркте миокарда:		
			анальгин		
	*		морфин		
			кетанов		
			нитраты		
182			Когда следует пробуждать нейрохирургического больного после анестезии:		
			не имеет значения		
			по прошествии 24 часов		
	*		как можно раньше		
			не ранее чем через 2 часа после операции		
183			С какого времени врач имеет право прекратить реанимационные мероприятия в отношении новорожденного:		
			по истечении 10 минут с момента начала реанимационных действий		
			по истечении 15 минут отсутствия сердцебиения		

	*		по истечении 10 минут отсутствия сердцебиения		
184			Какие выделяют вдохи в классификации режимов ИВЛ:		
			своевременные и задержанные		
			выполненные и пропущенные		
			регистрируемые и нерегистрируемые		
	*		спонтанные и принудительные		
185			Каким основным недостатком обладают статических показателей волемии:		
	*		не дают информации о функциональном состоянии миокарда		
			дорогостоящие		
			не доступны в клинической практике		
			сложны в интерпретации		
			не обеспечивают точные и воспроизводимые данные		
186			Диагностику остановки сердца необходимо проводить в течении:		
	*		10 сек		
			1 мин		
			5 мин		
187			Разовая доза адреналина при проведении сердечно-легочной взрослому составляет:		
			до 0,5 мл 0,1 % раствора		
	*		0,5 — 1,0 мл 0,1% раствора		
			1,0 — 1,5 мл 0,1% раствора		
			1,5 — 2,0 мл 0,1% раствора		
			2,0 — 2,5 мл 0,1% раствора		
188			Основным признаком коматозного состояния является:		
			угнетение гемодинамики		
			угнетение дыхания		
	*		угнетение центральной нервной системы		
			угнетение периферической нервной системы		
			угнетение движения		
189			Глубина коматозного состояния определяется:		
			по выраженности гемодинамических расстройств		
			по степени угнетения сознания		
	*		по степени угнетения рефлексов		
			по степени угнетения дыхания		
			по степени бледности кожного покрова		
190			Желудочковые экстрасистолы у больного с острым инфарктом миокарда могут осложниться:		
			фибрилляцией предсердий		
	*		фибрилляцией желудочков		
			полной атриовентрикулярной блокадой		
			асистолией		
			аритмией		

191			Препаратом выбора для купирования пароксизмальной желудочковой тахикардии является:		
			изоптин		
			строфантин		
	*		лидокаин		
			панангин		
			магнезия		
192			Противопоказанием для применения морфина у больных с отеком легких является:		
			отек легких на фоне инфаркта		
			отек легких на фоне гипертонического криза		
			отек легких на фоне порока сердца		
	*		отек легких у больных старческого возраста		
			отек легких на фоне гипотензии		
193			Критический уровень расстройства жизнедеятельности организма, сопровождающийся резким снижением артериального давления, глубокими нарушениями газообмена и метаболизма – это:		
			средне тяжелое состояние		
			тяжелое состояние		
	*		терминальное состояние		
194			При тромбоэмболии легочной артерии развивается:		
			острая левожелудочковая недостаточность		
	*		острая правожелудочковая недостаточность		
			пневмония		
			пневмоторакс		
			плеврит		
195			В первую очередь дифференциальный диагноз при тромбоэмболии легочной артерии нужно проводить:		
			со спонтанным пневмотораксом		
			с крупозной пневмонией		
	*		с острым инфарктом миокарда		
			с плевритом		
			с пневмотораксом		
196			При гипогликемической коме у больного:		
	*		кожа обычного цвета, влажная, глазные яблоки твердые, тонус мышц повышен		
			кожа бледная, покрыта холодным потом, тризм жевательной мускулатуры, глазные яблоки		
			кожа гиперемированная, влажная, зрачки резко расширены, тонус мышц снижен		
			кожа гиперемированная, сухая, зрачки сужены, мышечный		
			тонус обычный		
			кожа цианотичная, сухая, зрачки сужены, мышечный тонус отсутствует		
197			При гипогликемической коме необходимо:		

			туалет дыхательных путей, инсулин 20 ЕД в/м, глюкоза 40 % 20,0 в/в		
	*		фракционное в/в ведение 40% глюкозы до 60 мл		
			туалет дыхательных путей, транспортировка		
			преднизолон		
			гидрокортизон		
198			Развитие гипогликемической комы наиболее вероятно:		
			у больных недиагностированным инсулинозависимым типом диабета		
			у больных с недиагностированным диабетом II типа		
	*		у больных, получающих инсулин		
			у больных, занимающихся похуданием		
			у больных с заболеваниями надпочечников		
199			Ведущим механизмом развития анафилактического шока является:		
			снижение сократительной способности миокарда		
	*		расширение венозного отдела сосудистого русла		
			уменьшение объема циркулирующей крови		
			угнетение сосудодвигательного центра		
			отек мозга		
200			Первоочередным мероприятием при анафилактическом шоке является:		
			введение антигистаминных препаратов		
			наложение жгута		
	*		в/в введение преднизолона и адреналина		
			п/к введение адреналина в место инъекции		
			введение кордиамина		
201			Тактика при впервые возникшей почечной колике:		
			введение спазмолитиков и анальгетиков, активные наблюдения		
			госпитализация в хирургическое отделение без введения медикаментов		
	*		введение спазмолитиков и госпитализация в урологическое отделение		
			горячая ванна		
			постельный режим		
202			Ведущим симптомом почечной колики является:		
			резь при мочеиспускании		
			ноющие боли в пояснице		
			частое мочеиспускание		
			высокая температура		
	*		приступнообразные острые боли		
203			Лечение острой кровопотери начинают с переливания:		
			эритроцитарной массы		
			донорской крови		
	*		кристаллоидных растворов		
			коллоидных растворов		

			свежезамороженной плазмы		
204			Показанием для плевральной пункции при травмах грудной клетки является:		
			проникающее ранение грудной клетки		
			подкожная эмфизема у больного с переломами ребер		
			открытый пневмоторакс		
	*		напряженный пневмоторакс		
			гидроторакс		
205			Пункция плевральной полости с целью удаления из нее воздуха производится:		
			во II межреберье по переднеподмышечной линии		
	*		во II межреберье по среднеключичной линии		
			в IV межреберье по переднеподмышечной линии		
			в VII межреберье по задней подмышечной линии		
			во II межреберье по боковой поверхности		
206			Феномен «кошачьего глаза» наблюдается через:		
	*		10-15 мин после наступления биологической смерти		
			20-25 мин после наступления биологической смерти		
			30-35 мин после наступления биологической смерти		
			40-50 мин после наступления биологической смерти		
			1 час после наступления биологической смерти		
207			Промывание желудка при острых пероральных отравлениях показано:		
			если прошло не больше 2 часов после приема яда		
			если прошло не больше 10 часов после приема яда		
			при отравлениях кислотами и щелочами		
			при бессознательном состоянии больного		
	*		при любых острых пероральных отравлениях		
208			Зондовое промывание желудка на догоспитальном этапе:		
			показано в любых клинических ситуациях		
	*		противопоказано в коме при невозможности интубации трахеи		
			противопоказано при химическом ожоге пищевода		
			не показано при неустановленном яде		
			противопоказано всегда		
209			Какой объем жидкости можно вводить одномоментно взрослому для промывания желудка:		
			200 мл		
			400мл		
	*		800 мл		
			1600 мл		
			2000 мл		
210			Ресусцитация – это:		
	*		появление признаков жизни без восстановления сознания		

			критический уровень расстройства жизнедеятельности организма, сопровождающийся резким снижением артериального давления, глубокими нарушениями газообмена и метаболизма		
			отсутствие сознания и рефлексов, неопределяемое АД, ослабление пульса на крупных артериях, нарушения ритма		
			комплекс реанимационных мероприятий, направленных на оживление всего организма и восстановление всех его функций, в том числе высшей нервной деятельности		
211			При отравлении барбитуратами наблюдаются (найдите ошибочный ответ):		
	*		возбуждение		
			депрессия дыхания		
			снижение рефлексов		
			артериальная гипотензия		
			судороги		
212			Головная боль, нарушение сознания, инспираторная одышка, рвота, красная иногда вишневая окраска слизистых и кожи характерно:		
			хлором		
	*		угарным газом		
			аммиаком		
			сероводородом		
			барбитуратами		
213			В качестве антидота при отравлении фосфорорганическими веществами применяют:		
			прозерин		
			налоксон		
	*		атропин		
			унитиол		
			седуксин		
214			Характерными признаками отравления опиатами являются (найти ошибочный ответ):		
			угнетение сознания		
			миоз		
	*		одышка		
			брадикардия		
			угнетение дыхания		
215			При отравлении опиатами в качестве антидота применяют:		
			атропин		
			кордиамин		
	*		налоксон		
			прозерин		
			седуксин		
216			Отравление мухомором проявляется (найти ошибочный ответ):		
			галлюцинации		
	*		мидриаз		

			бронхорея		
			тошнота, рвота		
			понос		
217			Отравление клофелином характеризуется (найдите неправильный ответ):		
			сонливость		
	*		возбуждение		
			брадикардия		
			артериальная гипотензия		
			сухость кожных покровов		
218			Химический ожог пищевода развивается при отравлении (найдите ошибочный ответ):		
	*		аспирин		
			фенол		
			кислота		
			щелочь		
			барбитуратами		
219			Что исключает диагноз асфиксического (“сухого”) утопления:		
			признаки ларингоспазма		
			остановка сердца и дыхания в холодной воде		
	*		признаки отека легких		
			отсутствие выделения пенистой мокроты		
			фибрилляция желудочков		
220			Что не характерно для первичного истинного утопления:		
	*		рефлекторная остановка сердца		
			попадание воды в легкие		
			отек легких		
			выделение пены из носа и рта		
			асистолия		
221			Что выступает на первый план в клинической картине при истинном утоплении в морской воде в раннем постреанимационном периоде:		
	*		артериальная гипотензия		
			острая почечная недостаточность		
			гемолиз эритроцитов		
			гиперкалиемия		
			печеночная недостаточность		
222			Особенность патогенеза утопления в тёплой воде, в отличие от холодной:		
	*		депонирование крови в сосудистом русле и развитие коллапса на фоне гипосистолии		
			бронхоспазм		
			повышение притока крови к лёгким		
			периферический сосудистый спазм		
			развитие отёка легких		

223			Наиболее вероятный прогноз для пострадавших вследствие погружения под воду, находящихся в сознании или реагирующие на болевое раздражение:		
			развитие ишемической энцефалопатии		
	*		выживание без неврологических последствий		
			развитие хронической дыхательной недостаточности		
			развитие почечной недостаточности		
			развитие поведенческих нарушений		
224			Ведущий метод купирования отёка лёгких у пострадавших после утопления:		
			диуретики		
			кортикостероиды		
	*		ИВЛ под постоянным повышенным давлением или повышенным давлением конца выдоха		
			оксигенотерапия с максимальным FiO2		
			санация ротоглотки		
225			Что не относится к основным способам защиты населения от поражения ионизирующим излучением:		
			использование защитных сооружений для укрытия населения, использование средств индивидуальной защиты:		
	*		термическая обработка пищевых продуктов		
			использование противогазов		
			рассредоточение и эвакуация населения из городов		
			оповещение населения об угрозе		
226			Какие мероприятия должны проводиться при мощности экспозиционной дозы ионизирующего излучения 2,5 мР/ч на местности:		
	*		йодопрофилактика		
			запрещение производственной деятельности		
			эвакуация групп риска		
			эвакуация всего населения		
			специальные мероприятия не проводятся		
227			Ионизирующее излучение не вызывает:		
			развитие лучевой реакции со стороны органов и функциональных систем (острая лучевая реакция)		
			лучевую травма (ожоги кожи)		
			острую или хроническую лучевую болезни		
			поражение внутренних органов при инкорпорации радиоизотопов		
	*		передачу радиационных поражений потомству		
228			Что не является проявлением первичной лучевой реакции:		
			тошнота, рвота, слабость, головные боли		
			першение в ротоглотке		
			потливость		
			гиперемия кожных покровов и слизистых,		
	*		кровотечения		

229			Инкорпорации продуктов ядерного распада (ПЯД) не сопровождается развитием:		
	*		острой лучевой болезни		
			бронхопневмонии		
			поражения ЖКТ		
			коньюктивита		
			хронической лучевой болезни		
230			В зоне радиоактивного загрязнения не разрешается:		
	*		прием воды из водоемов и молока		
			использование респираторов и ватно-марлевых масок		
			промывание желудка		
			частичная обработка-дезактивация (душ)		
			при явлениях мукозита полоскание зева растворами перекиси водорода, лимонной кислоты, марганцевокислого калия.		
231			При поражении ионизирующим излучением медицинской транспортировке в первую очередь подлежат пострадавшие:		
			в состоянии шока		
			в коме		
	*		с дозой облучения более 2 Грей		
			с дозой облучения более 10 Грей		
			с отёком слюнных желез и подкожно-жировой клетчатки		
232			Йодная профилактика в очаге радиоактивного загрязнения у детей раннего возраста проводится иодидом калия в дозе:		
			130 мг однократно		
			130 мг 10 дней		
			65 мг в день 10 дней		
	*		65 мг 2 раза		
			65 мг однократно		
233			В условиях ЧС поражение СЯДВ возникает при их поступлении преимущественно:		
	*		при ингаляции		
			через кожу		
			внутрь перорально		
			при сочетании перорального и контактного пути		
			внутривенно		
234			Характерным признаком поражения газообразным хлором является:		
	*		сине-зеленоватый цвет слизистых губ ротоглотки		
			фиолетовый цвет рвотных масс		
			иктеричность кожных покровов		
			потемнение цвета мочи		
			появление геморрагических элементов на коже		
235			При отравлении газообразным хлором:		
			проводится оксигенотерапия FiO2=1,0		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,8		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,5		

			проводится оксигенотерапия FiO2=0,3		
	*		оксигенотерапия противопоказана		
236			При отравлении угарным газом (монооксидом углерода):		
	*		проводится оксигенотерапия FiO2=1,0		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,8		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,5		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,3		
			оксигенотерапия противопоказана		
237			При отравлении газообразными СЯДВ, вызывающими асфиксию:		
			проводится оксигенотерапия FiO2=1,0		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,8		
	*		проводится оксигенотерапия не более FiO2=0,5		
			проводится оксигенотерапия FiO2=0,3		
			оксигенотерапия противопоказана		
238			При отравлении угарным газом (монооксидом углерода) в качестве функционального антагониста применяют:		
			атропин		
	*		ацизол		
			флумазенил		
			налоксон		
			амилнитрит		
239			Общие принципы неотложной помощи при острых отравлениях на догоспитальном этапе определяются следующим тезисом:		
			вызывание рвоты различными методами, зондовое промывание желудка, стимуляция мочеотделения, удаление неабсорбированных ядов, антибиотикотерапия, применение противосудорожных средств		
			искусственная вентиляция легких, наружный массаж сердца, медикаментозное лечение, перитонеальный диализ, искусственное дыхание, оксигенотерапия		
	*		прекращение дальнейшего поступления яда в организм, удаление невсосавшегося яда, применение антидо-та, гемодилюция, восстановление и поддержание нарушенных функций организма, устра-нение отдельных симптомов интоксикации		
			удаление невсосавшегося яда, форсированный диурез, гемодиализ, слабительные средства, гемоперфузия, полная санитарная обработка, применение антидота; искусственное дыхание. симптоматическое лечение, перитонеальный диа-лиз, гемосорбция, применение антидотов, антибиотикотерапия		
			искусственное дыхание, симптоматическое лечение, перитонеальный диа-лиз, гемосорбция, применение антидотов, антибиотикотерапия		
240			Основные задачи служб медицинской помощи в ЧС:		
	*		сохранение здоровья населения, своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи с целью спасения жизни пораженным, снижение инвалидности и неоправданных безвозвратных потерь		
			подготовка медицинских кадров		

			создание органов управления, медицин-ских формирований, учреждений, поддержание их в постоянной готовности, материально-техническое обеспечение		
			сохранение здоровья личного состава медицинских формирований		
			плани-рование развития сил и средств здравоохранения и поддержание их в посто-янной готовности к работе в зонах катастроф, для ликвидации последствий		
241			Основные мероприятия, осуществляемые службой экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:		
	*		медицинская разведка, оказание медицинской помощи, эвакуация поражен-ных, анализ оперативной информации, пополнение, учет, контроль и освежение запасов медицинско-го имущества и средств защиты		
			проведение мероприятий по защите народного хозяйства, строительство защитных сооружений		
			рассредоточение и эвакуация населения, организа-ция разведки, составление планов		
			создание систем связи и управления, организация наблюдения за внешней средой, использование защитных сооружений и подготовка загородной зоны		
			разработка планов управления ЧС, приведение в полную готовность всей службы МЧС		
242			Основные формирования службы экстренной медицинской помощи в ЧС:		
	*		бригады экстренной медицинской помощи, автоном-ные выездные медицинские госпитали и др		
			территориальные лечебные учреждения		
			головная больница		
			бригады скорой медицинской помощи		
			санэпидотряд		
243			Основные мероприятия, проводимые службой экстренной медицинской помощи среди населения в экстремальной обстановке:		
			санитарно-гигиенический контроль очага поражения, проведение дегазации, дезинфек-ции, дератизации в очаге поражения		
	*		своевременное оказание экстренной медицинской помощи и эвакуация больных и пораженных		
			ввод в очаг формирований ГО общего назначения, служб ГО, организация медицинской эвакуации из очага, профилактика массовых инфекционных заболеваний		
			устранение неблагоприятных санитарных последствий, эвакуация постра-давшего населения		
			эвакуация пострадавшего населения, предупреждение		
			возникновения и рас-пространения массовых инфекционных заболеваний, ввод в очаг медицинских формиро-ваний		
244			Вид медицинской сортировки на первом этапе медицинской эвакуации:		

			опасные для окружающих, ходячие, носилочные		
			нуждающиеся в неотложной медицинской помощи		
			внутрипунктовая сортировка, эвакотранспортная сортировка, прогности-ческая сортировка		
	*		внутрипунктовая по нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакотранспортных мероприятиях		
			внутрипунктовая, эвакотранспортная; выборочная, конвейерная		
			лечебная, эвакуационная, по степени опасности для окружающих		
245			Медицинская сортировка проводится на основе:		
			оценки конкретных условий обстановки в зоне ЧС		
			определения момента оказания первой помощи в зоне ЧС		
	*		диагноза и прогноза		
			вида медицинской помощи		
			вида повреждающего фактора среды		
246			Неотложные медицинские мероприятия проводятся в первую очередь пострадавшим:		
			с крайне тяжелыми, несовместимыми с жизнью повреждениями, находящиеся в терминальном состоянии (агональном)		
	*		с пострадавшие с опасными для жизни расстройствами основных жизненно важных функций		
			с повреждениями, не представляющими непосредственной угрозы для жизни		
			с повреждениями средней тяжести и нерезко выраженными функциональными расстройствами		
			нуждающиеся в амбулаторном лечении		
247			Определите, что характерно для теплового коллапса в отличие от теплового удара:		
			относительно постепенное, прогрессирующее ухудшение состояния		
	*		влажная, бледная кожа, в случае потери сознания зрачки узкие		
			в случае потери сознания зрачки широкие		
			сухая, гиперемированная кожа		
			сухожильные рефлексы угнетены		
248			Что указывает на развитие собственно теплового удара:		
			частое мочеиспускание		
			жажда		
	*		прекращение потоотделения		
			обильное потоотделение		
			полиурия		
249			Начальные проявления перегревания, характерные для детей:		
			потеря сознания		
			падение АД		
			тонико-клонические судороги		
	*		мышечные спазмы		
			развитие делирия		
250			Прогностически неблагоприятный симптом перегревания:		

			усиленное потоотделение		
			влажная кожа		
	*		повышение температуры тела свыше 41°С		
			тахикардия		
			тахипноэ		
251			До каких цифр рекомендуется снижать температуру тела физическими методами охлаждения при тепловом ударе:		
			39,5°С		
	*		38,5°С		
			37,5°С		
			36,6°С		
			35,5°С		
252			Как применяют металлизированное одеяло при общем переохлаждении пострадавшего:		
			укутывают голову		
			укутывают нижние конечности		
			укутывают верхние конечности		
	*		полностью укутывают серебристой стороной к телу		
			полностью укутывают золотистой стороной к телу		
253			Глубокая гипотермия способствует:		
			снижению возбудимости миокарда		
			повышению скорости потребления кислорода		
	*		снижению частоты неврологических осложнений и повышению вероятности эффективной СЛР, даже при длительной остановке сердца		
			снижению вероятности развития фибрилляции желудочков		
			повышению эффективности электроимпульсной терапии		
254			Температура инфузионных растворов для согревания пациента с гипотермией:		
	*		36,0°С		
			37,0°С		
			38,0°С		
			39,0°С		
			42,0°С		
255			Чем лучше растирать отмороженные участки тела:		
			снегом		
			этиловым спиртом		
			тканью, смоченной в физиологическом растворе		
			растительным маслом		
	*		ничем		
256			Что наблюдается при отморожении II степени тяжести:		
			тотальный некроз кожи		
			побледнение кожи		
			повышенная болевая чувствительность участков отморожения		
	*		на коже пузыри с желтоватой жидкостью с геморрагическим оттенком		

			отрицательная спиртовая проба		
257			В течение какого периода времени возможно орошение холодной водой при ожогах кожи на догоспитальном этапе:		
	*		30 минут		
			40 минут		
			1 час		
			кратковременно		
			лучше не проводить		
258			При какой площади ожога кожи I-IIIA степени для обезболивания применяют ненаркотические аналгетики:		
			менее 5%		
	*		менее 10%		
			10-15%		
			15-20%		
			более 20%		
259			Необходимость проведения инфузионной терапии при ожогах на догоспитальном этапе возникает при площади поражения кожи:		
			менее 5%		
			менее 10%		
			10-15%		
	*		15-20%		
			более 20%		
260			Укажите причину, по которой переменный ток может быть опаснее постоянного для организма:		
			образование электрической дуги		
			более обширные ожоги кожи и подлежащих тканей		
	*		“приморaживание” конечности к источнику тока		
			остановка сердца		
			развитие ларингоспазма		
261			Тяжелая форма синдрома длительного сдавления развивается, если оно продолжалось:		
			до 4 часов		
			4-5 часов		
	*		6-7 часов		
			8-12 часов		
			более 12 часов		
262			Что необходимо обязательно предпринять до освобождения конечности от сдавления:		
			все неотложные мероприятия проводятся после освобождения конечности		
			наложить артериальный жгут		
			ввести антибиотики		
			обеспечить внутривенный доступ и начать инфузионную терапию		
	*		ввести наркотические аналгетики		

263			Сохранение низкого артериального давления на фоне инфузионной терапии синдрома длительного сдавления требует применить:		
			норэпинефрин		
			эпинефрин		
			фенилэфрин		
	*		допамин 5-10 мкг/мин		
			допамин 1-4 мкг/кг		
264			Критериями сепсиса в настоящее время является:		
			синдром системной воспалительной реакции + очаг инфекции		
	*		синдром системной воспалительной реакции + органная дисфункция		
			расширенный синдром системной воспалительной реакции + очаг инфекции		
265			Тяжесть сепсиса в настоящее время классифицируется:		
			синдром системной воспалительной реакции – сепсис –тяжелый сепсис – септический шок		
	*		сепсис – септический шок		
			синдром системной воспалительной реакции – сепсис – септический шок		
266			Какие биомаркеры наиболее специфичны для сепсиса:		
	*		прокальцитонин		
			Ц-реактивный протеин		
			интерлефкин-6		
			лактат		
267			Основной принцип периоперационной антибиотикопрофилактики:		
	*		продолжительность 24 часа		
			продолжительность 72 часа		
			продолжительность 48 часов		
268			Последовательность применения а/б терапии:		
	*		диагностика инфекции – эмпирическая терапия – направленная терапия – отмена терапии		
			эмперическая терапия – диагностика инфекции – напраленная терапия – отмена терапии		
			диагностика инфекции – направленная терапия – отмена терапии		
269			Режим антибактераильной терапии должен переоцениватся:		
	*		ежедневно		
			1раз в 3 дня		
			1 раз в неделю		
			не должен		
270			Основной целью терапии септического шока является:		
			поддержание высокой концентрации а/б препаратов		
	*		поддержание средненого артериального давления >65 мм рт ст		
			назначение антигипоксантов		

271			Показания для назначения гидкрокортизона при сепсисе:		
			показан всем больным		
			не показан при сепсисе		
	*		невозможность достичь целевого АД и при дозах норадреналина боле 0,5 мкг/кг/мин		
272			Каковы особенности септического шока у детей:		
			гипотензия с применением вазопрессоров		
	*		наличие гипотензии не является необходимым для постановки клинического диагноза септического шока у детей		
			синдром системной воспалительной реакции и источник инфекции		
273			Каковы особенности респираторной поддержки при сепсисе у детей:		
	*		использование для начальной терапии неинвазивной ИВЛ в виде назального CPAP и применение высокочастотной ИВЛ		
			ранняя трахеостомия		
			длительная (более 14 дней) вентиляция через оротрахеальную интубационную трубку		
274			Следует ли использовать стероиды при септическом шоке у детей:		
			да, у всех пациентов		
	*		стероиды должны применяться только при наличии признаков адреналовой недостаточности		
			категорически запрещено		
275			Следует ли у детей, как у взрослых, использовать препараты для профилактики тромбоза глубоких вен и стрессовых язв:		
	*		только для детей в постпубертатном возрасте		
			всем детям		
			не следует		
276			Обосновано ли использование прокальцитонинового теста (ПКТ) при сепсисе у детей:		
	*		да, следует использовать динамическое определение ПКТ для определения длительности антибиотикотерапии и динамики течения сепсиса		
			у детей применение прокальцитонинового теста не показало свою эффективность		
			только у детей старше 14 лет		
277			Какие иммуноглобулины следует применять при септическом шоке у детей:		
			не следует использовать		
	*		поликлональные иммуноглобулины		
			не имеет значения		
278			Какие параметры являются золотым стандартом при проведении инфузионной терапии у критических пациентов:		

	*		динамическое исследование сердечного выброса		
			ЭХО-КГ		
			центральное венозное давление		
279			Что является показанием для трансфузии свежезамороженной плазмы:		
	*		показанием является нарушение гемокоагуляции		
			снижение концентрации альбумина		
			снижение концентрации общего белка		
			необходимость инфузионной терапии		
280			Связана ли трансфузионная терапии с увеличением числа осложнений:		
			нет, не связана		
			да, прежде всего с гемолизом		
	*		да, прежде всего увеличением числа инфекционных осложнений		
281			Чем отличается начальный волемический эффект кристаллоидов и коллоидов:		
			не отличается		
	*		существенная часть кристаллоидов после введения покидает сосудистое русло, тогда как коллоидов – остается в циркуляции		
			существенная часть кристаллоидов после введения остается в циркуляции, тогда как коллоидов – покидает сосудистое русло		
282			При применении кристаллоидов следует ли отдавать предпочтение сбалансированным растворам:		
	*		да, лучше использовать сбалансированные кристаллоиды в сравнении с физиологическим раствором		
			нет, лучше использовать физиологический раствор в сравнении со сбалансированными кристаллоидами		
			не имеет значения		
283			Какой недостаток остальных коллоидов не характерен для крахмалов:		
			нарушения гемокоагуляции		
	*		риск анафилактических реакций		
			кратковременность волемического эффекта		
			риск развития почечной недостаточности		
284			Какое основное показание для применения коллоидов:		
	*		гиповолемия		
			улучшение перфузии		
			снижение концентрации гемоглобина		
285			Каковы особенности инфузионной терапии при острой пневмонии у детей:		
			быстрое восполнение потерь коллоидными растворами		
	*		проведение ее в режиме дегидратации		
			проведение ее в режиме регидратации		
286			Берлинская дефиниция ОРДС:		

	*		учитывает влияние используемого уровня PEEP на градацию тяжести повреждения легких		
			разделяет тяжесть повреждения легких на ОПЛ и ОРДС в зависимости от PaO2/FiO2		
			выделяет три степени тяжести повреждения легких в зависимости от комплайнса легких		
287			Рекрутабельность легких при ОРДС:		
			не зависит от сроков с момента развития ОРДС		
			выше при легочном ОРДС по сравнению с внелегочным		
	*		определяется соотношением консолидированных и ателектазированных альвеол		
288			Гистерезис:		
	*		определяет ректрубаленость легких		
			определяет давление открытия альвеол		
			используется для подбора уровня PEEP		
289			Наиболее физиологичным из перечисленным методов подбора PEEP является:		
			алгоритм ARDSnet		
			алгоритм Brochar/Mercate		
	*		алгоритм, основанный на измерении транспульмонального давления		
290			Противопоказанием к проведению рекрутмент-маневра является:		
			использование вазопрессоров		
			выраженная гипоксемия		
	*		наличие пневмоторакса		
291			Использование prone-позиции:		
			наиболее эффективно при ОРДС легкого течения		
	*		наиболее эффективно при ОРДС тяжелого течения		
			не доказало своей эффективности в рандомизированных исследованиях		
292			Осцилляторная высокочастотная ИВЛ:		
	*		сопряжена с риском гиперкапнии		
			позволяет улучшить выживаемость у пациентов с тяжелым ОРДС		
			показала свою эффективность в крупных рандомизированных исследованиях		
293			Какие из следующих подходов к респираторной поддежки позволяют снизить летальность при тяжелом ОРДС:		
	*		использование prone-позиции		
			использование осциляторной высокочастотной ИВЛ		
			подбор PEEP по алгоритму Brochard/Mercator		
294			Вследствие действия гормонов стресса и цитокинов в периоперационном периоде возникает:		
	*		инсулинорезистентность		

			антибиотикорезистентность		
			гипогликемия		
295			Так как инсулинорезистентость является нормальной реакцией на повреждение, не следует с ней бороться:		
			верно		
	*		неверно		
296			Пациентам, которым выполняются обширные абдоминальные оперативные вмешательства, не разрешается принимать твердую пищу через рот:		
			в течение 12 часов до операции		
			в течение 4 часов до операции		
			в течение суток до операции		
	*		в течении 6 часов до операции		
297			Пациентов с нормальным нутриционным статусом при плановом хирургическом вмешательстве следует вести по программе мультимодального восстановления с целью скорейшего восстановления функции кишечника и его использования для питания (ERAS):		
	*		верно		
			неверно		
298			Проведение полного парентерального питания в предоперационном периоде пациентам с тяжелой белково-энергетической недостаточностью ведет к отрицательным последствиям:		
			верно		
	*		неверно		
299			У пациентов с раком при наличии белково-энергетической недостаточности тяжелой степени:		
			не следует откладывать операцию		
			следует вести пациента по протоколу ERAS		
	*		следует отложить оперативное вмешательство и провести предоперационную подготовку с применением нутритивной терапии		
300			В качестве скрининга риска белково-энергетической недостаточности у взрослых пациентов в стационаре рекомендовано применять:		
	*		NRS 2002		
			MND		
			STAMP		
			MUST		
301			Иммунное питание – это:		
	*		особый вид энтерального питания, при котором к составу энтеральной смеси добавлены определенные компоненты, называемые фармаконутриентами (глутамин, аргинин, омега-3 ЖК и др.)		

			особый вид парентерального питания с включением в состав определенных компонентов, называемые фармаконутриентами (глутамин, аргинин, омега-3 ЖК и др.)		
			вид питания, которое включает в себя параллельное введение специальных лекарственных препаратов – иммуномодуляторов		
302			К факторам риска ТЭЛА относится:		
			дети младше 10 лет		
			ранение легкого		
			прием нестероидных противовоспалительных препаратов		
	*		онкологические заболевания на любой стадии		
303			Клиническая картина ТЭЛА не включает в себя:		
			одышку (удушье)		
	*		петехиальные высыпания на коже верхней половины туловища		
			синкопальные состояния		
			артериальную гипотонию		
304			Характерным ЭКГ-признаком ТЭЛА является:		
			зубцы QS в правых грудных отведениях		
			элевация сегмента ST в левых грудных отведениях и отведениях: I, AVL		
	*		патологический зубец Q в III отведении		
			депрессия сегмента ST в левых грудных отведениях		
305			Какие данные эхокардиографии свидетельствуют о ТЭЛА:		
			дилатация левых камер		
			снижение сократимости левого желудочка		
	*		дилатация правых камер		
			гипертрофия правого желудочка		
306			Показанием к тромболизису при ТЭЛА является:		
			визуализация тромба в легочном стволе		
	*		ТЭЛА, сопровождающаяся шоком		
			рецидив ТЭЛА		
			повышение систолического давления в легочной артерии более 60 мм рт.ст.		
307			Абсолютным противопоказанием к тромболизису при ТЭЛА является:		
	*		геморрагический инсульт в анамнезе		
			операция на венах нижних конечностей в анамнезе		
			онкологические заболевания		
			желудочно-кишечное кровотечение в анамнезе		
308			Начальная скорость введения нефракционированного гепарина при ТЭЛА:		
			250 ед/час		
			500 ед/час		
	*		1000 ед/час		
			1500 ед/час		

309			Целевым значением МНО при приеме варфарина у лиц, перенесших ТЭЛА является:		
			1,0-1,5		
	*		2,0-2,5		
			3,0-3,5		
			4,0-4,5		
310			У больных с ТЭЛА отменять гепарин (нефракционированный или низкомолекулярный) следует:		
			на 7-8 день лечения		
			при уменьшении выраженности легочной гипертензии по данным эхокардиографии		
	*		когда достигнуто целевое значение МНО при одновременном назначении варфарина		
			при появлении признаков реканализации пораженных легочных артерий (по данным КТ-пульмонангиографии)		
311			Доза эноксапарина для профилактики ТЭЛА в послеоперационном периоде составляет:		
	*		0,4 мл однократно в сутки		
			0,4 мл дважды в сутки		
			0,8 мл однократно в сутки		
			0,8 мл х дважды в сутки		
312			ЭКГ-признаком атрио-вентрикулрной блокады III степени является:		
			постепенное удлинение интервала pq (pr)		
			отсутствие комплекса QRS после некоторых зубцов p		
	*		атрио-вентрикулярная диссоциация		
			расширение комплекса QRS		
313			При остро развившейся атрио-вентрикулярной блокаде III степени наиболее эффективным методом интенсивной терапии является:		
			внутривенное введение 1-2 мг атропина		
			чрезпищеводная кардиостимуляция		
	*		временная эндокардиальная кардиостимуляция		
			электро-импульсная терапия		
314			Механизм антиаритмического действия лидокаина связан с:		
	*		блокадой натриевых каналов кардиомиоцитов желудочков		
			блокадой кальциевых каналов клеток атрио-вентрикулярного узла		
			блокадой калиевых каналов проводящих и сократительных кардиомиоцитов		
			активацией аденозиновых рецепторов		
315			Показанием к введению лидокаина в качестве антиаритмического препарата является:		
			синусовая тахикардия более 150 в минуту		
			пароксизм реципрокной атрио-вентирулярной тахикардия		
	*		пароксизм желудочковой тахикардии		

			профилактика фибрилляции желудочков у больного с острым инфарктом миокарда		
316			Купирование реципрокной атрио-вентирулярной тахикардии при неэффективности вагусных проб следует начинать с:		
			внутривенного введения 750-1000 мг новокаинамида		
			внутривенного введения 300-450 мг амиодарона		
	*		внутривенного введения 20-40 мг атф		
			внутривенной инфузии 0,25 мг дигоксина		
317			Для купирования реципрокной атрио-вентрикулярной тахикардии у больного WPW противопоказано введение:		
			Амиодарона		
			АТФ		
			Новокаинамида		
	*		Верапамила		
318			При постоянно й форме фибрилляции предсердий для купирования выраженной тахикардии следует использовать:		
	*		бета-блокаторы		
			амиодарон		
			лидокаин		
			электро-импульсную терапию		
319			Стандартное определение случая инфекции, которое используют для наблюдения за широтой распространения нозокомиальных инфекций в ОРИТ - это:		
			клинический диагноз нозокомиальной инфекции, который установлен лечащим врачом		
	*		набор стандартных критериев/признаков инфекционного заболевания для решения вопроса об учете случая инфекции при проведении эпидемиологического наблюдения		
320			У пациента с ИВЛ выявлена пневмония, возбудителем которой является Klebsiella pneumonieae с β-лактамазой расширенного спектра (БРЛС) СТХ-М, препарат выбора для антибактериальной терапии:		
			цефтриаксон		
	*		эртапенем		
			амоксициллин / клавуланат		
			цефоперазон/сульбактам		
			моксифлоксацин		
321			Определите соответствие между патогенам Staphylococcus aureus и ведущим механизмом резистентности к антибиотикам:		
			выработка беталактамаз и ферментативная инактивация антибиотика		
			активный выброс антибиотика из микробной клетки - эффлюкс		
	*		модификация мишени действия		
1	1	2	Вопросы с множественным выбором		
1			Сукцинилхолин может вызывать:		

	*		гиперкалиемию		
			выброс гистамина		
	*		аритмию сердца		
2			ЭКГ-признаками субэндокардиальной ишемии миокарда являются:		
			повышение сегмента S-T выше изоэлектрической линии больше, чем на 1 мм		
	*		снижение сегмента S-T ниже изоэлектрической линии больше, чем на 1 мм		
	*		инверсия зубца Т		
3			Левожелудочковая недостаточность может быть вызвана:		
			недостаточным притоком крови к сердцу		
	*		перегрузкой объемом крови		
	*		снижением сократительной способности миокарда		
4			Периоперативное кровотечение при экстренной операции у пациента с гемофилией является показанием для:		
	*		трансфузии свежезамороженной плазмы		
	*		введения концентрата 8-ого фактора свертывания		
			трансфузии тромбоцитарной массы		
			трансфузии цельной крови		
5			Характерными осложнениями после хирургического вмешательства при дивертикулезе являются:		
	*		кровотечение		
	*		везиковагинальная фистула		
	*		стриктуры		
	*		кишечная непроходимость		
6			Механическая вентиляция в течение анестезии с PaCO2 3.5 кПа(26 мм рт ст) вызывает:		
	*		сниженный сердечный выброс		
			вазоконстрикцию в скелетных мышщцах		
	*		сдвиг влево кривой диссоциации оксигемоглобина		
7			Гипотензивный эффект фторотана обусловлен:		
	*		отрицательным инотропнымэффектом		
	*		симпатолитическим и ганглиоблокирующим действием		
			выбросом гистамина с эффектом вазоплегии		
8			После плановой гистерэктомии у пациентки развивается цианоз, сильная боль в правой половине груди, синусовая тахикардя и гипотензия. Вероятные диагнозы включают:		
			инфаркт миокарда		
	*		легочную эмболию		
	*		спонтанный пневмоторакс		
9			В модуляции болевых импульсов участвуют следующие вещества:		
	*		серотонин		

	*		гамма амино бутировая кислота (GABA)		
	*		энкефалины		
	*		циклооксигеназа		
			гистамин		
10			Побочные эффекты опиоидов, ограничивающие их использование у постоперационных нейрохирургических больных, включают:		
	*		депрессию дыхания		
	*		изменение зрачковых рефлексов		
	*		подавление кашлевого рефлекса		
			парез желудочно-кишечного тракта		
11			Соотношение вентиляция/кровоток снижено при следующих состояниях:		
	*		бронхиальной астме		
	*		аттелектазе		
			эмболии легочной артерии		
12			При назначении парентерального питания взрослому весом 70 кг учитывают следующие критерии:		
	*		минимальная дневная потребность в глюкозе 200 г		
			нормальная дневная потребность в калии 15-30 ммоль		
	*		дневная потребность в азоте 0,2 г/кг		
	*		глюкоза увеличивает образование углекислоты		
	*		значительная часть инсулина, вводимого в инфузии, абсорбируется на поливинилхлориде		
13			Укажите характерные для утопления в морской воде нарушения:		
	*		гиповолемия		
			гемолиз		
	*		гипотензия		
			дисритмии сердца		
	*		отек легких		
14			Развитие спонтанного пневмоторакса связано с:		
	*		врожденной легочной буллой		
	*		астмой		
			ревматоидным артритом		
	*		туберкулезом легких		
15			Альвеолярная гиповентиляция часто развивается у больных:		
	*		при повышении ВЧД		
	*		эмфиземой и астмой		
	*		при наличии метаболического алкалоза		
16			Характерным для тяжелого септического шока является:		
	*		удлинение активированного частичного тромбопластинового времени		
	*		снижение уровня сывороточного фибриногена		
	*		наличие продуктов деградации фибрина		

	*		сниженное число тромбоцитов		
17			Развитию инфекционно-токсического шока способствуют:		
	*		массивный прорыв инфекта и высокая вирулентность флоры		
	*		иммунодепрессия		
			сахарный диабет		
18			Факторами патогенеза инфекционно-токсического шока являются:		
	*		белковый катаболизм		
	*		нарушение утилизации энергетических субстратов		
	*		сладж-синдром		
	*		нарушение капиллярной проницаемости и отек интерстиция		
			гиперволемия		
19			Больных с острыми судорожными нарушениями можно лечить с помощью:		
	*		барбитуратов		
			кетамина		
	*		дроперидола		
	*		бензодиазепинов		
20			Неотложное лечение комы при микседеме включает:		
	*		гидрокоризон внутривенно		
	*		искусственную вентиляцию		
	*		внутривенно три-йодтиронин (Т3)		
21			Противопоказаниями для проведения сердечно-легочной реанимации являются:		
			старческий возраст		
	*		травмы не совместимые с жизнью		
	*		заведомо неизлечимые заболевания, в последней стадии развития		
			алкоголизм, психические заболевания		
			онкологические заболевания		
22			Критериями эффективности реанимации являются:		
			пульс на сонной артерии во время массажа		
			экскурсии грудной клетки		
	*		уменьшение бледности и цианоза		
	*		сужение зрачков		
			появление АД		
23			Для желудочковой экстрасистолы характерны следующие признаки:		
	*		QRS уширен не значительно		
			QRS обычной формы		
			QRS уменьшен		
			QRS отсутствует		
	*		QRS уширен значительно		

24			Применение лазикса в комплексе лечения острой левожелудочковой недостаточности показано:		
			всегда		
	*		при высоком АД		
	*		при нормальном АД		
			при низком АД		
			никогда		
25			Для раннего периода тромбоэмболии легочной артерии характерны:		
	*		боль в груди		
	*		одышка		
			кровохарканье		
			кашель		
	*		резкая слабость		
26			Симптомами, характерными для сотрясения головного мозга, являются:		
	*		тошнота и головокружение		
	*		приливы крови к лицу и шум в ушах		
			перемежающаяся анизокория		
			слабоположительные менингеальные симптомы		
			мелкоразмашистый нистагм		
27			Симптомы характерные для клиники острых отравлений ФОС:		
	*		гипергидроз		
			расширение зрачков		
	*		бронхоррея		
	*		слюнотечение		
	*		мышечные фибрилляции		
28			Неотложная помощь при судорожном синдроме:		
	*		седуксен		
	*		уложить, расстегнуть стягивающую одежду, кислород		
			морфин		
			дормикум		
			сибазон		
29			Оптимальное положение для больного с отеком легких:		
	*		лежа с приподнятым головным концом		
			лежа с приподнятым ножным концом		
			горизонтальное положение		
			положение Тренделенбурга		
	*		сидя и полусидя		
30			Перечислите основные признаки остановки кровообращения:		
	*		отсутствие сознания		
	*		отсутствие пульсации на крупных артериях		
	*		отсутствие дыхания		
	*		расширение зрачков без реакции их на свет		
			изменение цвета кожных покровов (цианоз, акроцианоз)		

31			Для тотальной внутривенной анестезии применяется:		
			галоперидол		
	*		пропофол		
	*		фентанил		
			севофлюран		
			метамизол натрия		
32			Особенности анестезии при операциях на поджелудочной железе:		
			применение только внутривенных анестетиков		
	*		применение любых летучих или внутривенных анестетиков		
	*		общая анестезия с ИВЛ и эпидуральная анестезия		
	*		общая анестезия с ИВЛ и эпидуральная анестезия		
	*		ранняя профилактика тромбоэмболических осложнений		
33			Растворы на основе желатина подразделяются на:		
	*		оксиполижелатин		
	*		модифицированный жидкий желатин		
	*		мочевинсвязанный желатин		
			нативный желатин		
34			Что входит в первичное повреждение головного мозга:		
	*		резкое повышение внутричерепного давления		
	*		опухоль мозга		
			гипоксия различного генеза		
35			Основными детерминантами гемодинамики являются:		
	*		сократимость		
	*		преднагрузка		
	*		постнагрузка		
	*		ЧСС		
			среднее артериальное давление		
36			Какие факторы влияют на функцию ЖКТ у больных в ОРИТ:		
	*		катехоламины		
	*		оксид азота		
	*		хирургическая манипуляция		
	*		анестетики и седативные препараты		
	*		опиоидные аналгетики		
			вид проводимой ИВЛ		
37			Какие методы измерения ВЧД признаны наиболее точными:		
	*		вентрикулярный		
	*		паренхиматозный		
			субдуральный		
			эпидуральный		
			субарахноидальный		
38			Мониторинг транспульмонального давления позволяет:		
	*		предупредить ателектазирование альвеол		
	*		предупредить перерастягивание альвеол		
			оценить влияние на системную гемодинамику		

39			Постоянное назначение антикоагулянтов пациенту с нарушением ритма показано в следующих случаях:		
			редкие (1-2 раз в год) пароксизмы фибрилляции предсердий у пациента 35 лет, занимающегося спортом		
	*		постоянная форма фибрилляции предсердий у пациентки 71 года, перенесшей инфаркт миокарда		
			частая наджелудочковая экстрасистолия у мужчины 64 лет, перенесшего операцию аорто-коронарного шунтирования		
	*		редкие (1-2 раз в год) пароксизмы фибрилляции предсердий у пациента 50 лет, перенесшего острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу		
40			Причинами желудочно-кишечного кровотечения в ОРИТ являются:		
	*		стресс-язвы		
			прием б-адреноблакаторов		
	*		первичные кровотечения		
41			Рациональная антибактериальная терапия это:		
	*		учет локальных микробиологических данных		
	*		деэскалационная а/б терапия		
	*		сокращение продолжительности а/б терапии		
			ограничение и цикличность использования а/б препаратов		
42			Основные методы интенсивной терапии при лечении ожогов у детей:		
	*		нутривная поддержка		
	*		инфузионная		
	*		репираторная		
	*		антибактериальная		
			грудное вскрамливание		
43			Триада HELLP-синдрома – это:		
			боли в эпигастрии		
			«мушки перед глазами»		
	*		гемолиз		
	*		повышение печеночных ферментов		
	*		тромбоцитопения		
44			Клиническая картина ТЭЛА не включает в себя:		
			одышку (удушье)		
	*		кровоизлияния в стекловидное тело глаза		
	*		петехиальные высыпания на коже верхней половины туловища		
			синкопальные состояния		
			артериальную гипотонию		
45			Факторы риска возникновения желудочно-кишечного		
			кровотечения:		
	*		коагулопатия		
	*		ИВЛ		
			проведение энетрального питания		

			применения блокаторов протонной помпы		
46			Оптимальный комплекс ИТ после удаления опухолей хиазмально-селлярной области, при осложненном течении послеоперационного периода включает:		
	*		ГКСГ в стресс-дозе +Л-Тироксин в дозе до 3 мкг/кг/сут		
	*		незамедлительная коррекция артериальной гипотензии		
	*		препараты нормализующие функцию ЖКТ		
			противосудорожные препараты		
			препараты, улучшающие мозговой кровоток		
47			Основные осложнения энтерального питания:		
	*		диарея		
	*		рвота (аспирация)		
	*		неправильное положение зонда		
			отсутствие стула в течение 2 дней		
48			Побочным эффектом седации дексмедетомидином может являться:		
	*		гипотензия		
	*		гипертензия		
	*		брадикардия		
			такхикардия		
49			Всегда ли проведение ИВЛ безопасно для пациента:		
			да, ИВЛ полезная и безопасная процедура		
	*		ошибки в проведении ИВЛ могут приводить к повреждению легких		
	*		ошибки в проведении ИВЛ могут ухудшать гемодинамику		
50			Что входит в должностные обязанности врача анестезиолога реаниматолога:		
	*		организует рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности		
	*		выполняет интубацию трахеи		
	*		определяет показания и катетеризацию центральных вен		
			разрабатывает график самостоятельного обучения		
			оценивает рентграфию грудной клетки		
51			Для интраоперационного церебрального мониторинга может применяться:		
			инвазивное измерение АД		
	*		церебральная оксиметрия		
			микродиализ		
	*		транскраниальная допплерография		
	*		динамический неврологический осмотр		
52			Какое количество нейтрофилов в 1 мкл ликвора свидетельствует		
			о наличие бактериального воспаления:		
			100 -300 нейтрофилов		
	*		300 -500 нейтрофилов		
	*		500 и выше нейтрофилов		

53			Какие из нижеперечисленных критериев являются наиболее значимыми для диагностики менингита:		
	*		снижение уровня глюкозы ликвора ниже 40% от уровня плазмы или ниже 2.2 ммоль/л		
	*		нейтрофильный цитоз более 500 клеток в 1 мкл		
	*		высев патогена из ликвора		
	*		повышение уровня белка в ликворе более 220 мг/дл		
	*		повышение лактата в ликворе более 4 ммоль/л		
			головные боли		
54			Выберите из числа перечисленных характеристик те, что относятся к нозокомиальным инфекциям у реанимационных больных:		
	*		возбудителями инфекций являются бактерии – представители нормальной микрофлоры человека		
			основной путь передачи возбудителей нозокомиальных инфекций в ОРИТ – воздушно-капельный		
	*		по своему происхождению нозокомиальные инфекции могут быть эндогенными и экзогенными		
	*		связаны с устройствами жизнеобеспечения пациента – ИВЛ, ЦВК, и т.п.		
			профилактическое использование антибиотиков у пациентов на искусственной вентиляции предупреждает инфицирование микроорганизмами - возбудителями нозокомиальных инфекций		
55			Выберите показания для гигиены рук спиртосодержащим антисептиком:		
	*		до и после контакта с пациентом		
	*		перед выполнением асептической процедуры		
	*		после контакта с биологическими жидкостями организма		
			перед контактом с оборудованием, находящимся в близком окружении пациента		
	*		после контакта с оборудованием, находящимся в близком окружении пациента		
56			Выберите из перечисленных меры, предотвращающие катетерассоциированные инфекции кровотока:		
	*		ежедневная гигиена кожи пациента		
			ежедневная смена повязки		
	*		ежедневный осмотр раны входного отверстия катетера		
	*		использование прозрачных повязок для визуализации раны входного отверстия катера		
	*		соблюдение максимального уровня стерильности при постановке центрального венозного катетера		
			ежедневные посевы крови на стерильность		
	*		дезинфекция портов перед каждой инфузией, манипуляцией с катетером		

	*		своевременное удаление катетера		
57			Выберите из перечисленных меры, предотвращающие катетер-ассоциированные инфекции мочевой системы:		
	*		постановка катетера в строгих асептических условиях		
			смена мочевого катетера каждые 7 дней		
	*		гигиена рук спиртосодержащим антисептиком и использование перчаток при выполнении любых манипуляций с катетером		
			промывание катетера антисептиками		
	*		поддержание стерильности закрытой дренажной системы		
			ежедневная смена мочеприемника		
	*		взятие проб мочи на исследование через специальный порт или дренажный мешок		
58			Экстренное купирование аритмии с помощью электро-импульсной терапии показано в следующих случаях:		
	*		пароксизм желудочковой тахикардии, сопровождающийся отеком легких		
			пароксизм фибрилляции предсердий с частотой сокращения желудочков более 180 в минуту		
			пароксизм реципрокной атрио-вентрикулярной тахикардии, не купированной внутривенным введением АТФ		
	*		пароксизм трепетания предсердий, сопровождающийся интенсивными ангинозными болями		
59			Передозировка каких препаратов может привести к брадиаритмиям:		
	*		верапамила		
	*		дигоксина		
			добутамина		
	*		метопролола		

Перечень практических заданий (2 этап)

1. Расширенная сердечно-легочная реанимация.
2. Экстренная медицинская помощь при травме и кровотечениях.
3. Анестезиологическое пособие в условиях политравмы, нестабильной гемодинамки, шока.
4. Анестезиологическое пособие в условиях нестабильной гемодинамики с осложнием в виде остановки кровообращения.
5. Анестезиологическое пособие при абдоминальных операциях.
6. Анестезиологическое пособие при торакальной операции.
7. Диагностика и лечение аритмий.
8. Диагностика и лечение тромбоэмболии легочной артерии.
9. Диагностика и лечение острого инфаркта миокарда.
10. Диагностика и лечение нестабильной стенокардии и острого коронарного синдрома.
11. Диагностика и интенсивная терапия декомпенсированной хронической сердечной недостаточности.
12. Диагностика и лечение тяжелой пневмонии.
13. Диагностика и лечение отека легких.
14. Диагностика и лечение приступа тяжелой бронхиальной астмы и

астматического статуса.

15. Интенсивная терапия при утоплении.

16. Интенсивная терапия пациентов с сочетанной травмой.

17. Интенсивная терапия пациентов с кровопотерей.

18. Диагностика и интенсивная терапия пациентов с геморрагическим (гиповолемическим) шоком.

19. Диагностика и интенсивная терапия пациентов с кардиогенным шоком.

20. Диагностика и интенсивная терапия пациентов с дистрибутивным шоком.

21. Диагностика и интенсивная терапия пациентов с анафилактическим шоком.

22. Диагностика и интенсивная терапия пациентов с инфекционно-токсическим.

23. Интенсивная терапия у пациентов в коматозном состоянии.

24. Интенсивная терапия у пациентов в токсикологии и с инфекционными заболеваниями.

Перечень заданий к собеседованию (3 этап)

Теоретические вопросы

1. Физиология боли. Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма. Возможные пути блокады болевой импульсации.
2. Центральная нервная система и анестезия (местная и общая). Классификация методов обезболивания. Нейроэндокринные и метаболические изменения при обезболивании и операции.
3. Теории наркоза: коагуляционная, липоидная, нарушения окислительных процессов, адсорбционная, водных микрокристаллов. Теория наркоза в трудах отечественных ученых. Клиника наркоза, стадии наркоза.
4. Аппаратура для наркоза. Схема наркозного аппарата, основные узлы: баллоны с редукторами, дозиметры, испарители, клапанные устройства, присоединительные элементы. Дыхательные контуры - открытый, полуоткрытый, полузакрытый, закрытый. Аппараты реверсивного и нереверсивного типа. Вспомогательный инструментарий и приспособления.
5. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.
6. Компоненты общей анестезии. Общие - торможение психического восприятия, гипорефлексия, анальгезия, нейровегетативная блокада, мышечная релаксация, поддержание адекватного кровообращения, регуляция обменных процессов. Специальные - использование аппаратов искусственного кровообращения (АИК), гипотермии, холодовой и фармакологической кардиоплегии, искусственной гипотонии.
7. Ингаляционный наркоз. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков: эфир, закись азота, флюотан (фторотан), метоксифлюран (пентран), этран, изофлюран, севофлюран. Распределение в организме, растворимость в жирах, крови. Методика применения, противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.
8. Мышечные релаксанты. Механизм действия, классификация, влияние на жизненно важные функции и системы организма. Факторы, пролонгирующие действие мышечных релаксантов. Клиническое применение, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.
9. Неингаляционный наркоз. Классификация видов и методов неингаляционного наркоза: внутривенный, внутримышечный, внутрикостный,

прямокишечный и др. Фармакодинамика и сравнительная характеристика различных неингаляционных анестетиков, их преимущества и недостатки. Препараты барбитуровой кислоты (гексенал, тионентал натрия), препараты небарбитурового ряда: пропофол (дипривaн), кетамин (калипсол), оксибутират натрия, этомидат, альтезин. Методы проведения неингалянионной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями. Показания, противопоказания. Тотальная внутривенная анестезия. Опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

10. Комбинированные методы общей анестезии. Комбинированная общая анестезия с мышечными релаксантами, нейролептаналыезия, атаралгезия, центральная анальгезия, комбинированная общая электроанестезия.

11. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

12. Искусственная гипотония. Фармакодинамика ганглиоблокаторов. Показания к применению искусственной гипотонии в анестезиологии. Методика искусственной гипотонии. Опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

13. Общее искусственное кровообращение. Методика обезболивания операций, выполняемых под общим искусственным кровообращением. Показания. Осложнения, их профилактика и лечение.

14. Искусственная гипотермия в анестезиологии. Классификация методов, методики гипотермии. Особенности проведения гипотермии в условиях анестезии. Осложнения, их профилактика и лечение. Показания и противопоказания к искусственной гипотермии.

15. Гипербарическая оксигенация. Общая анестезия в условиях гипер-барической оксигенации в барокамерах-операционных.

16. Электростимуляционная (электроакупунктурная) анестезия. Показания к применению, осложнения, их профилактика и лечение.

17. Местная анестезия. Местные анестетики (новокаин, тримекаин, ксикаин, совкаин, дикаин и др.). Механизм действия, Фармакодинамика. Подготовка к проведению местной анестезии. Виды местной анестезии: поверхностная, инфильтрационная по А.В.Вишневскому, проводниковая (стволовая, нервных сплетений, паравертебральная), внутрикостная, внутривенная (под жгутом). Новокаиновые блокады рефлексогенных зон.

18. Эпидуральная и спинномозговая анестезия. Методика проведения. Показания и противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение. Комбинированная эпидуральная анестезия с применением мышечных релаксантов, ИВЛ и препаратов для общей анестезии.

19. Основные этапы комбинированной общей анестезии (техника и клиника анестезии). Период введения в анестезию, период поддержания анестезии, период выведения (прекращения общей анестезии).

20. Опрос и осмотр больного. Лабораторные и функциональные обследования. Оценка состояния больного. Оценка степени операционного риска. Психопрофилактическая, лечебно-предупредительная подготовка к операции.

21. Премедикация, ее цели. Фармакодинамика снотворных, седативных, антигистаминных средств, нейролептиков, атарактиков, наркотических анальгетиков и холинолитических средств. Оценка эффективности премедикапии.

22. Вводный наркоз неингаляпионными и ингаляционными анестетиками и их сочетаниями. Методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

23. Период поддержания анестезии. Показания к применению различных анестетиков. Контроль за состоянием больного в ходе анестезии и операции. Ведение анестезиологической карты. Методы контроля за кровопотерей во время операции.

24. Период выведения (прекращения общей анестезии). Выведение больного из состояния общей анестезии.

25. Осложнения ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.

26. Изменения функции жизненно важных органов и систем во время анестезии и операции

27. Центральная нервная система. Угнетение деятельности ЦНС во время наркоза. Электроэнцефалографический контроль глубины наркоза. Изменения рефлекторной деятельности. Основные рефлексы для контроля глубины наркоза. Нейровегетативная блокада.

28. Сердечно-сосудистая система в условиях анестезии. Физиология и патофизиология кровообращения. Контроль за кровообращением во время анестезии и в раннем посленаркозном периоде (артериальное давление, центральное венозное давление, ОЦК, электрокардиография). Мониторное наблюдение. Пульсоксиметрия.

29. Дыхательная система и общая анестезия. Физиология и патофизиология дыхания. Контроль за функцией дыхания при хирургических вмешательствах при спонтанном дыхании больного.

30. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Основные различия между спонтанным дыханием и искусственной вентиляцией легких. Методы ИВЛ, выбор параметров вентиляции. Отрицательные эффекты искусственной вентиляции легких. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение. Абсолютные и относительные показания к ИВЛ. Аппараты для ИВЛ, их классификация, принцип работы.

31. Вспомогательная вентиляция легких (ВИВЛ). Показания и методика проведения.

32. Нарушения кислотно-щелочного состояния и водно-электролитного баланса во время анестезии, их коррекция. Инфузинно-трансфу-зионная терапия во время проведения анестезии и операции.

33. Изменения функции печени, почек во время анестезии и операции, их коррекция. Влияние наркоза на печень.

34. Свертывающая и антисвертывающая системы крови в условиях анестезии.

35. Частная анестезиология (выбор метода обезболивания при различных оперативных вмешательствах)

36. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на голове и шее. Общая анестезия в нейрохирургии.

37. Выбор метода обезболивания при операциях на сердце и магистральных сосудах.

38. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на органах грудной полости.

39. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на органах брюшной полости.

40. Выбор метода обезболивания при эндоскопических оперативных вмешательствах.

41. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии в травматологии и ортопедии. Травматический шок и обезболивание. Выбор метода обезболивания при внеполостных операциях.

42. Общая анестезия при краткосрочных хирургических вмешательствах, эндоскопических и диагностических исследованиях.

43. Анестезия в амбулаторной практике и в условиях скорой помощи.

44. Выбор метода обезболивания в экстренной хирургии. Особенности подготовки больных к операции и наркозу.

45. Общая анестезия в акушерстве и гинекологии: обезболивание родов. лечебный акушерский наркоз, общая анестезия при малых акушерских операциях, анестезия при операции кесарева сечения. Общее обезболивание гинекологических операций и болезненных диагностических манипуляций.

46. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии у больных с сопутствующими заболеваниями (органов кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта, эндокринных органов и др.).

47. Физиологические и патофизиологические особенности проведения общей анестезии у больных пожилого и преклонного возраста.

48. Выбор метода обезболивания у детей.

49. Особенности проведения анестезии у больных, находящихся в терминальном состоянии.

50. Лечение хронических болевых синдромов.

51. Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии

52. Определение реаниматологии как раздела медицины, изучающего теорию и разрабатывающего методы восстановления жизненно важных функций организма после остановки дыхания и кровообращения, после клинической смерти, обеспечивающей искусственное замещение, управление и восстановление жизненно важных функций. Лечение больных, находящихся в терминальных состоящих.

53. Определение интенсивной терапии как применение методов временного искусственного замещения или управления нарушенными функциями жизненно важных органов в сочетании с этиопатогенетической терапией для предупреждения или устранения тяжелых витальных расстройств организма.

54. Организация отделений реанимации и интенсивной терапии. Оснащение и оборудование отделений реанимации. Принципы работы в отделении реанимации. Показания и противопоказания для госпитализации и перевода больных в отделение реанимации. Взаимоотношение врача-реаниматолога с врачами других специальностей и с родственниками больных.

55. Классификация терминальных состояний. Патофизиологические сдвиги при терминальных состояниях. Клиническая смерть.

56. Остановка кровообращения. Причины, предвестники, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца, клинические признаки, диагностика.

57. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном и госпитальном этапе. Массаж сердца. Виды массажа - прямой (открытый), непрямой (закрытый), методика, показатели эффективности, осложнения.

58. Простейший метод сердечно-легочной реанимации при оказании помощи одним и двумя реаниматорами.

59. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, электрическая стимуляция. Показания, методика, показатели эффективности, осложнения; медикаментозная терапия. Фармакология веществ, применяемых для восстановления деятельности сердца, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения (внутривенное, интратра-хеальное, внутрисердечное). Инфузионная терапия при проведении сердечно-легочной реанимации.

60. Зависимость лечебных мероприятий от вида остановки сердца. Последовательность проведения реанимационных мероприятий и методов интенсивной терапии при выведении больного из состояния клинической смерти.

61. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации. Мониторинг.

62. Клинические признаки, свидетельствующие о наступлении "мозговой смерти", биологической смерти. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.

63. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.

64. Понятие о болезни оживленного организма. Ведение больного в раннем постреанимационном периоде. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.

65. Этиология, патогенез, патофизиологические и клинические признаки острой дыхательной недостаточности.

66. Методы реанимации и интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности (синдром частичной трахеобронхиальной непроходимости, расстройства биомеханики дыхания, патологические состояния легких центрального происхождения и др.).

67. Показания и методика проведения кислородотерапии, гелиотерапии, чрескожной катетеризации трахеи и бронхов, лечебной бронхоскопии.

68. Методика проведения вспомогательной и искусственной вентиляции легких, показания к ее проведению. Искусственная вентиляция легких простейшими методами "рот в рот", "рот в нос", "рот в нос и в рот", мешком типа Амбу, мешком и мехом наркозного аппарата.

69. Аппараты для ИВЛ, их классификация, принцип работы. Длительная искусственная вентиляция легких. Выбор режима легочной вентиляции в зависимости от основной патологии у хирургических и терапевтических больных. Особенности ИВЛ с положительно-положительным давлением, применение высокочастотной инжекционной ИВЛ, вспомогательная ИВЛ. Осложнения ИВЛ, их устранение.

70. Показания к трахеостомии. Осложнения. Уход за трахеостомированным больным. Гипербарическая оксигенация. Механизмы действия ГБО на организм. Показания и противопоказания к ГБО в реаниматологии.

71. Основные формы нарушений КЩС и их клинические проявления. Принципы коррекции.

72. Нарушения водно-электролитного баланса. Клинические признаки, диагностика, лечение.

73. Основные принципы длительной инфузионной терапии. Показания. Техника. Катетеризация магистральных вен. Составление инфузионных программ. Основные инфузионные среды. Контроль инфузионной терапии. Специальные методы инфузионной терапии (трансумбиликальная, эндолимфатическая, дезинтоксикационная, регидратационная, дегидратационная и др.). Осложнения инфузионной терапии, их профилактика и лечение.

74. Парентеральное питание. Патофизиологическое обоснование парентерального питания. Препараты, используемые для парентерального питания. Методика проведения.

75. Лечебный наркоз. Виды лечебного наркоза. Анестетики, используемые для лечебного наркоза. Методика проведения. Показания. Возможные осложнения и их профилактика.

76. Клиническая реаниматология

77. Реанимация и интенсивная терапия при шоке различной этиологии.

78. Травматический шок - патофизиология, реанимационные мероприятия и интенсивная терапия. Особенности реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при синдроме длительного раздавливания, при сдавлении грудной клетки. Черепно-мозговая травма, реанимация и интенсивная терапия.

79. Ожоговый шок. Патофизиология, биохимические сдвига. Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия, особенности анестезии, инфузионная терапия.

80. Анафилактический шок. Этиология, патофизиология, реанимационные мероприятия и интенсивная терапия. Особенности реанимации и интенсивной терапии при шоке после введения антибиотиков.

81. Геморрагический шок. Патофизиология, диагностика, реанимационные мероприятия и интенсивная терапия. Интенсивная терапия афибриногенами.

82. Реанимационные мероприятия при трансфузионном шоке вследствие переливания несовместимой крови.

83. Судорожный синдром. Реанимационные мероприятия. Применение лечебного наркоза, мышечных релаксантов, продленной искусственной вентиляции легких, краниоцеребральной гипотермии. Особенности реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при столбняке.

84. Гипертермический синдром. Патофизиология. Клиника. Интенсивная терапия. Злокачественная гипертермия. Методы интенсивной терапии при делириозных состояниях.

85. Интенсивная терапия при пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии, экстрасистолии, синдроме Морганьи - Эдамс - Стокса.

86. Реанимация и интенсивная терапия при осложненном инфаркте миокарда (кардиогенный шок, отек легких, нарушения ритма). Интенсивная терапия при пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии, экстрасистолии, синдроме Морганьи - Эдамс - Стокса. Вспомогательное кровообращение. Электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия и электростимуляпия сердца) при инфаркте миокарда и нарушениях ритма. Гипертонический криз, патофизиология, интенсивная терапия.

87. Тромбоэмболия в системе легочной артерии. Патогенез, клиника, диагностика, реанимация и интенсивная терапия.

88. Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности, развившейся вследствие массивной пневмонии, ателектазов легких, некупирующегося приступа бронхиальной астмы, аспирационного синдрома, бронхо- и ларингоспазма, отека подсвязочного пространства. Респираторный дистресс-синдром.

89. Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (утопление в соленой воде и пресной воде, асфиксия, электротравма, переохлаждение, тепловой удар, синдром длительного сдавления). Патофизиология, последовательность реанимационных мероприятий.

90. Интенсивная терапия при коматозных состояниях: гипер- и гипогликемическая кома, гиперосмолярная кома, отек мозга, острые нарушения мозгового кровообращения, судорожный синдром, гипертермический синдром.

91. Экзогенные интоксикации. Пути попадания токсических веществ в организм. Отравление алкоголем и его суррогатами, снотворными и седа-тивными средствами, ФОС, хлорированными углеводородами, прижигающими жидкостями, угарным газом, грибами. Укус ядовитых змей, насекомых. Патофизиология, клиника, диагностика. Общие принципы лечения острых отравлений. Особенности интенсивной терапии при различных острых отравлениях. Патофизиология, клиника, диагностика, интенсивная терапия при пищевой токсикоинфекции, ботулизме, холере.

92. Острая почечная недостаточность. Патофизиология, клиническое течение, интенсивная терапия. Показания к перитонеальному диализу, ге-модиализу и гемофильтрации, лимфосорбции, гемосорбпии и плазмаферезу.

93. Острая печеночная недостаточность. Патофизиология, клиническое течение Печеночная кома. Интенсивная терапия. Показания к гемосорбции, лимфосорбции, использованию гетеротропной печени.

94. Методики интенсивной терапии при подготовке тяжелых хирургических больных к операции (коррекция нарушений гемодинамики, дыхания, водно-электролитного и белкового балансов, КЩС).

95. Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. Коррекция функциональных нарушений у больных, оперированных по поводу острой кишечной непроходимости, перитонита, стеноза привратника, кишечных свищей. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания в послеоперационном периоде у больных, оперированных на органах брюшной полости.

96. Интенсивная терапия при тяжелых формах позднего токсикоза беременных, при токсико-инфекционном шоке, острой почечной и печеночной недостаточности у акушерско-гинекологических больных.

97. Интенсивная терапия и реанимация у акушерско-гинекологических больных: при операциях в условиях острой массивной кровопотери, интенсивная терапия при ДВС-синдроме, эмболии в системе легочной артерии, эмболии околоплодными водами, при синдроме Мендельсона.

98. Особенности интенсивной терапии раннего послеоперационного периода после акушерских и гинекологических операций у женщин с сопутствующими заболеваниями. Инфузионно-трансфузионная терапия, коррекция КЩС, водно-электролитного и белкового балансов.

99. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных. Вторичная асфиксия новорожденных.

100. Особенности интенсивной, реанимационной и трансфузионной терапии в педиатрической практике.

Ситуационные задачи

1. Пациенту с переломом бедра на этапе скорой помощи вне медицинского учреждения с целью обезболивания введено 100 мл 0,5 % новокана в область перелома. Какие изменения происходят в организме больного при развитии токсического действия местных анестетиков?

Опишите клиническую картину развившегося состояния.

Определите особенности транспортировки и тактику лечения пациента.

Показано ли применение методов экстракорпоральной детоксикации при лечении пациента?

2. У пациента, пострадавшего в автодорожном происшествии, во время транспортировки в медицинское учреждение развилась клиническая картина пневмоторакса. С целью обезболивания молодой доктор решил применить закись азота.

В чем заключается опасность применения закиси азота у пациентов с пневмотораксом?

В каких еще случаях следует избегать применения закиси азота?

3. Больной 64 лет (масса тела 70 кг) после окончания операции на органах брюшной полости, проводимой под эндотрахеальным наркозом с применением аналгетиков, седативных средств и мышечных релаксантов, был экстубирован через 30 мин и переведен в посленаркозную палату на самостоятельном дыхании с восстановленным мышечным тонусом и сознанием. Однако, через 1 час после перевода в палату состояние больного ухудшилось: вял, адинамичен, на вопросы не отвечает. Отмечается поверхностное дыхание, ЧД – 28 в 1 мин, пульс – 100 уд. в 1 мин, ритмичный, хорошего наполнения. АД – 140/90 мм рт.ст. Цианоза нет.

Экстренный анализ газов артериальной крови и КОС: pH – 7,24; paO_2 50 мм рт.ст.; $paCO_2$ 60 мм рт.ст., HCO_3^- 25 ммоль/л, гематокрит 30 % (0,30).

Определите причину ухудшения состояния.

Определите тактику лечения возникшего осложнения.

4. Женщина 55 лет с кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии у неё выявлены лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение (ИМТ > 40). Во время вводного наркоза на фоне вдыхания 100% кислорода развилась выраженная гипоксемия.

Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?

Ваши действия в данной ситуации?

5. Во время обширной хирургической операции по поводу опухоли гастродуоденальной зоны, сопровождающейся значительной кровопотерей, отмечено падение АД до 80/60 мм рт.ст., учащение пульса до 124 уд. в 1 мин, снижение ЦВД до 4, затем – до 2 см водн.ст. Операция проводилась в условиях эндотрахеального наркоза с ИВЛ и содержанием 50 % кислорода во вдыхаемой смеси. Несмотря на проводимую инфузионную терапию (коллоидные, кристаллоидные растворы) АД продолжало снижаться, а затем перестало определяться. Исчез пульс на лучевых, а затем и на сонных артериях. На мониторе – синусовая брадикардия. Каких-либо вентиляционных нарушений, изменений КОС и электролитного баланса не отмечалось.

Какой вид остановки сердца произошел, его возможная этиология?

Ваши действия в данной ситуации?

Опишите алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации при ЭМД.

Какие документы должны быть заполнены в процессе лечения пациента?

Проведите экспертизу оказания помощи с оценкой качества лечения больного.

6. Ребёнок в возрасте 1 года с массой тела 9 кг был направлен на бронхоскопию по поводу аспирированного им инородного тела. Признаки дыхательной недостаточности отсутствовали, но прослушивались выраженные шумы на вдохе и выдохе. Частота дыхания составила 40 в мин., температура тела была в пределах нормы. При перкуссии грудной клетки отмечался коробочный оттенок звука над левым лёгким, на рентгенограмме грудной клетки - эмфизема левого лёгкого со смещением средостения вправо.

Какова оптимальная анестезия для такого ребёнка?

Каковы основные проблемы при анестезии и извлечении инородного тела через бронхоскоп?

7. Девочка в возрасте 10 лет с массой тела 21 кг, страдавшая рецидивирующим двусторонним серозным отитом, направлена на операцию восстановления проходимости слуховых труб. В анамнезе есть указание на врождённую патологию сердца (синдром Айзенменгера с двунаправленным шунтированием через дефект в межжелудочковой перегородке, гипертензией в малом круге, незаращением аортального протока и незначительной регургитацией митрального клапана). Из других заболеваний отмечались рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей и несчастный случай в прошлом с сосудистыми и мозговыми нарушениями. Во время плача у девочки обычно появляется цианоз. Гематокрит перед операцией составляет 55%.

Какие показатели следует оценивать перед проведением наркоза у данной больной?

Каково влияние врождённой патологии сердца на скорость введения в наркоз?

Какие документы должны быть заполнены перед лечением пациентки?

8. Мальчик в возрасте 10 лет был доставлен в операционную для обследования и лечения по поводу разрыва правого глазного яблока. Проникающее ранение глаза произошло за 2 часа до поступления в больницу. В остальном состояние мальчика было удовлетворительным, повреждённый глаз плотно закрыт. Иногда ребёнок его трёт, бережёт голову и плачет.

В чём заключается анестезиологическое обеспечение больных, которым предстоит операция на глазах?

Как вести данного больного с повреждением глаза?

9. Мужчина, страдающий гипертонической болезнью и подагрой, был госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях pH крови составил 738, PaO2 - 81 мм рт.ст., а PaCO2 - 42 мм рт.ст. После вводного наркоза хрипы усилились, в процессе операции они исчезли, но в послеоперационном периоде на фоне продолжающейся ИВЛ у больного развилась гипертензия, наступило состояние возбуждения, появились нарушения сердечного ритма.

Какое патологическое состояние развилось у данного больного?

Ваши действия в данной ситуации?

10. Мужчина 63 лет поступил на операцию удаления правой доли печени по поводу развития в ней метастазов рака кишечника. Общее состояние больного было удовлетворительным, несмотря на перенесённую за 8 мес ранее операцию поперечной колонэктомии. Анестезия и гемостаз при этом прошли без каких-либо осложнений. При операции удаления доли печени обезболивание осуществлялось закисью азота с кислородом, суфентанилом, энфлюраном, панкуронием. В течение первого часа анестезия проходила без осложнений, а затем началось массивное кровотечение.

В чём состоит оптимальное лечение при кровотечении?

Что относят к обычным осложнениям массивной гемотрансфузии?

Какие документы необходимо заполнить при лечении пациента?

11. Мужчина 61 года направлен на операцию лобэктомии по поводу опухоли верхней доли левого лёгкого. В его анамнезе есть указание на длительное курение, кашель с мокротой и сниженную непереносимость физических нагрузок. При физикальном обследовании выявлены гепатоюгулярный рефлюкс и периферические отёки. Вводный наркоз прошёл гладко, для обеспечения дальнейшей анестезии и вентиляции была введена двухпросветная трубка. Однако после её закрепления независимую вентиляцию провести не удалось.

Каковы причины невозможности проведения однолёгочной вентиляции у данного пациента?

Что служит показанием к применению двухросветной интубационной трубки?

12. Мужчина в возрасте 86 лет был госпитализирован по поводу опухоли нижней доли левого лёгкого. Планировалось произвести ему бронхоскопию и сразу же после неё - лобэктомию. Бронхоскопия жёстким бронхоскопом под общим наркозом прошла без осложнений, больного положили на правый бок и приступили к операции лобэктомии. Через 25 мин после разреза кожи перестало определяться артериальное давление.

Что за состояние развилось у данного больного?

Ваши действия в этой ситуации?

Какие профилактические мероприятия необходимо было произвести для предупреждения данного осложнения?

13. Мужчине 73 лет была произведена операция удаления аневризмы брюшного отдела аорты. Из сопутствующей патологии у него следует отметить гипертоническую болезнь, по поводу которой он принимал атенолол по 50 мг и гидрохлортиазид по 25 мг, стенокардию, купируемую нитроглицерином, атеросклероз сосудов головного мозга, осложнённый гемипарезом, хроническое обструктивное заболевание лёгких, обусловленное бронхитом курильщика, инфекцию мочевых путей. Наркоз фентанилом и панкуронием на фоне вентиляции кислородом, введения нитроглицерина и диуретиков прошёл без осложнений. Во время поперечного пережатия аорты в течение 70 мин количество мочи уменьшилось до 30 мл/ч. В послеоперационном периоде развились

симптомы почечной недостаточности с повышением уровня креатинфосфокиназы с положительной МВ фракцией. Гемодиализ проводился между 10-м и 22-м днём после операции.

Что за состояние развилось у данного больного?

Ваши действия в этой ситуации?

14. Женщине 19 лет предполагается выполнение операции резекции правого тазобедренного сустава по поводу остеогенной саркомы. В анамнезе имеются указания на серповидно-клеточную анемию, протекавшую с периодическими кризами. Перед операцией гемоглобин 90 г/л, а гематокрит - 27%.

Каковы методы подготовки к наркозу и операции больного с серповидно-клеточной анемией?

В чём состоит анестезиологическое обеспечение больных с серповидно-клеточной анемией.

15. Мужчина 79 лет поступил на операцию трансуретральной резекции предстательной железы по поводу её гипертрофии. За 6 лет до операции он перенёс инфаркт миокарда, после выздоровления не ощущал болей за грудиной и сердцебиений. Принимает дигоксин в поддерживающих дозах (0,25 мг/сут). В анамнезе есть указание на аллергию к новокаину. При физикальном обследовании было обнаружено сглаживание поясничного лордоза с ограничением сгибательных и разгибательных движений позвоночника.

Какой вид анестезии наиболее показан данному больному?

Каковы противопоказания к спинальной анестезии?

Какие документы должны быть оформлены анестезиологом в процессе лечения пациента?

16. Мужчина 73 лет госпитализирован для операции по поводу опухоли правой руки. В прошлом он трижды перенёс инфаркт миокарда, последний из них - за 10 лет до операции. Больной ежедневно принимал дигоксин в малых дозах, изосорбида динитрит, анаприлин. На ЭКГ у него были признаки частичной левосторонней передней блокады, блокада правой ветви пучка Гиса. За 3 мес до операции при проведении вводного наркоза у него развилась тяжёлая брадикардия и гипотензия, грозившие остановкой сердца. Больного удалось спасти, но все перечисленные причины послужили основанием для отказа оперировать его под общей анестезией.

Каковы критерии при выборе подхода к блокаде плечевого сплетения?

Каковы противопоказания к проведению анестезии плечевого сплетения?

Проведите оценку качества, назначенного пациенту лечения.

17. Женщина 55 лет поступила на операцию по поводу множественных аневризм мозга. Она страдала гипертонической болезнью, принимала анаприлин по 10 мг дважды в день, перенесла два инфаркта миокарда, последний за 6 лет до операции. У неё сохраняется стенокардия напряжения, на ЭКГ определяются признаки синусовой брадикардии (50 уд. в мин) и гипертрофии левого желудочка.

Как проводить вводный и основной наркоз у больных с церебральной аневризмой?

Как поступать при разрыве аневризмы во время операции?

18. Женщина 52 лет с кровотечением из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта поступила в клинику для операции портокавального анастомоза. В анамнезе - многолетнее злоупотребление алкоголем и цирроз печени. Лечение по методу Сенгстакена - Блейкмора и вазопрессином оказалось неэффективным. Число

тромбоцитов - $90*10^9$/л, протромбиновое время - 13,8 с (N - 11,7 с), частичное тромбопластиновое время - 42,8 с (N - 29,8 с) и уровень фибриногена - 1750 мл/л.

Каков план подготовки этой больной к операции и анестезии?

Какой вид анестезии наиболее показан данной больной?

19. Мужчина 74 лет, рост которого 160 см, масса тела 60 кг, поступил для операции трансуретральной резекции предстательной железы по поводу её доброкачественной гипертрофии. Больной страдает сахарным диабетом и в прошлом перенёс нарушение мозгового кровообращения. Спинальная анестезия 15 мл тетракаина с адреналином обеспечила удовлетворительное обезболивание. Анестезия наступила с уровня Th VII. Через 45 мин после начала операции развилась брадикардия, а затем наступила остановка сердца.

Какое осложнение развилось у данного больного?

Какова анестезия выбора при трансуретральной резекции предстательной железы?

20. В отделении реанимации в послеоперационной палате находилась больная В.,65 лет, которой была произведена операция – холецистэктомия. Состояние больной соответствовало перенесенному оперативному вмешательству, однако, постоянно беспокоили боли в послеоперационной ране. Резкие боли вызывал кашлевой толчок. В первые сутки с целью купирования болей вводили анальгин 50% по 2,0 мл три раза в день под кожу. Из-за болей больная мало двигалась, лежала в постели неподвижно. На третий день лечащий врач, выслушивая легкие больной, обнаружил ослабленное дыхание над нижней долей правого легкого, там же перкуторно отмечалось укорочение легочного звука.

Была произведена рентгенография грудной клетки, при которой был обнаружен ателектаз нижней доли правого легкого.

Какие ошибки были допущены врачом при ведении больной в раннем послеоперационном периоде?

Какие мероприятия необходимо было провести для профилактики ателектаза?

21. Больному 65 лет поступившему с диагнозом «вколоченный перелом шейки бедра» проведена операция протезирования тазобедренного сустава по спинально-эпидуральной анестезией. Операция прошла со стабильной гемодинамикой, кровопотеря составила 500,0 мл, полностью восполнена интраоперационно. Во время операции проводилась седация пациента, дыхание самостоятельное. По окончании операции больной в полном сознании, жалоб не предъявляет.

Какие методы послеоперационного обезболивания необходимо применить для предупреждения развития хронического болевого синдрома?

Какую документацию должен заполнить врач анестезиолог?

Проведите экспертизу качества оказанного анестезиологического пособия.

22. Через час после кормления в отделении патологии новорожденных медсестра обнаружила ребенка 14 дней жизни с остановкой дыхания. Ребенок массой 2,5 кг, лечился в стационаре по поводу пневмонии. Вызванные врачи анестезиологи-реаниматологи, определили отсутствие сознания и дыхания, аускультативно выслушивались единичные сердцебиения. Кожные покровы с разлитым цианозом, зрачки расширены, реакция на свет была сомнительной.

Чем определяется тяжесть состояния ребенка.

В какой последовательности необходимо проводить реанимационные мероприятия.

При проведении непрямого массажа сердца у ребенка точка приложения силы….

При проведении интубации трахеи используется трубка….

Необходимая доза адреналина равна….

23. Больной 65 лет после операции резекции желудка по поводу язвенной болезни находится в послеоперационной палате. Из анамнеза известно, что больной три года назад перенес инфаркт миокарда. Страдает гипертонической болезнью П ст. много лет. При кардиомониторном наблюдении регистрировался синусовый ритм, частота сердечных сокращений 100 в 1 мин. Пульс ритмичный, хорошего наполнения. АД = 160/90 мм рт.ст.

Внезапно на ЭКГ посвились нарушения ритма: отсутствие QRS-комплексов, колебания высокой амплитуды, сопровождающиеся потерей сознания и отсутствием пульса на сонных артериях.

Ваш диагноз?

Укажите алгоритм реанимационных мероприятий.

24. Мужчина 28 лет, был обнаружен в гараже, в работающем автомобиле без сознания. Состояние тяжелое. Сознание-кома II ст. Кожа и видимые слизистые розового цвета с цианотичным оттенком. Зрачки расширены, не реагируют на свет. Наблюдаются тонико-клонические судороги, ригидность затылочных мышц. Дыхание поверхностное, аритмичное, типа Чейна-Стокса. ЧСС - 140 уд/мин, слабого наполнения. АД - 70/40 мм. рт. ст. Первый тон на верхушке ослаблен, выслушивается систолический шум.

Определить неотложное состояние.

Тактика врача скорой медицинской помощи.

Определить дальнейшую тактику лечения.

25. Мужчина 25 лет сбит автомашиной при переходе улицы.

Общее состояние крайне тяжелое. Заторможен. Оценка по шкале Глазго 12 баллов. Обильное носовое кровотечение. Обширная ссадина в области левой скуловой кости. Выраженная деформация 6-7-8 ребер слева и гематома в этой области. Деформация и обширная гематома в средней трети бедра справа. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Дыхание поверхностное, ЧДД - 44. При выслушивании легких слева дыхание не проводится. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Перкуторные границы абсолютной сердечной тупости смещены вправо. ЧСС - 140 уд/мин. АД - 70/20 мм. рт. ст. Живот несколько напряжен, имеется выраженная болезненность в области печени и в правой подвздошной области. Моча окрашена кровью.

Поставьте предварительный диагноз.

Какие неотложные мероприятия необходимо выполнить на догоспитальном этапе?

Особенности транспортировки пострадавшего в медицинское учреждение.

Ваша дальнейшая тактика?

26. У больного 40 лет, поступившего с диагнозом «острый панкреатит» на фоне общего тяжелого состояния, выраженного болевого синдрома отмечается снижение АД до 75/40 мм рт.ст., учащение пульса до 132 уд. в 1 мин, угнетение сознания, возбуждение, тремор, олигурия.

При исследовании параметров центральной гемодинамики отмечено: СИ 2,1 л/м^2; АДср. 60 мм рт.ст.; ЦВД 0 см водн.ст.; давление заклинивания легочных капилляров (ДЗЛК) 6 мм рт.ст.; ОПСС 4500 дин·с/см^5·м^2.

Какие параметры гемодинамики нарушены, возможные причины этих нарушений?

Назначьте адекватное лечение болевого синдрома.

Составьте программу интенсивной терапии.

27. 75 –летний мужчина поступил в отделение реанимации, с жалобами на сухой кашель, одышку при незначительной физической нагрузке. Со слов больного кашель появился около 2-х недель назад, одышка – 1 нед. назад. В анамнезе ишемическая

болезнь сердца, хроническая обструктивная болезнь легких, эпизоды спонтанных рецидивирующих пневмотораксов. Выкуривает по 15 сигарет в день в течение 40 лет.

При осмотре: В сознании, несколько ажитирован. При осмотре кожных покровов обращает на себя внимание выраженный периферический цианоз. Дышит ртом. В дыхании участвует вспомогательная мускулатура. ЧДД – 40 в мин. Перкуторно над левой половиной грудной клетки – тимпанит, слева притупление перкуторного звука. Аускультативно над левой половиной грудной клетки дыхание не проводится. Справа выслушивается ослабленное жесткое дыхание.



ЧСС - 140 в мин. На ЭКГ – ритм синусовый. АД - 170/100 мм.рт.ст.

SpO2 – 60%.

Диагноз?

Лечебные действия?

После того, как были выполнены неотложные лечебные мероприятия, состояние больного быстро улучшилось. Значительно уменьшилась одышка, ЧДД – 22 в/мин. АД - 124/63 мм.рт.ст., ЧСС - 90 в мин, S_PO_2 92%, на фоне ингаляции увлажненного кислорода через лицевую маску.

Однако через 10 мин состояние больного стало ухудшаться, вновь появилась и стала нарастать одышка. ЧДД - 32 в мин, S_PO_2 80%, на фоне ингаляции кислорода через нереверсивную маску. АД 120/74 mm Hg, ЧСС118 в мин (ритм синусовый). Аускультативно над левой половиной грудной клетки стали выслушиваться влажные хрипы. pH 7.30, a_PCO_2 35.4 mm Hg, $_PO_2$ 52.8 mm Hg, уровень бикарбоната 17.2 mmol/L, BE -7.9 mEq/L.



Выполнена рентгенография органов грудной клетки:

О чем свидетельствую новые находки при физикальном обследовании и ренгенографии?

А. Ателектаз

Б. ТЭЛА

В. Рецидивирующий пневмоторакс

Г. Унилатеральный отек расправленного легкого

Д. Инфаркт миокарда

1. Тактика лечения
2. На каком этапе лечения возможно назначение ранней реабилитации пациента?

28. Пациент А. 57 лет, поступил в состоянии алкогольного опьянения. Жалобы на одышку, которая стала нарастать в течение последних 3-4 дней, продуктивный кашель с мокротой зеленого цвета. Из анамнеза удалось установить, что около недели назад больной был избит неизвестными, сознания не терял. В связи с прогрессированием дыхательной недостаточности переведен на ИВЛ.

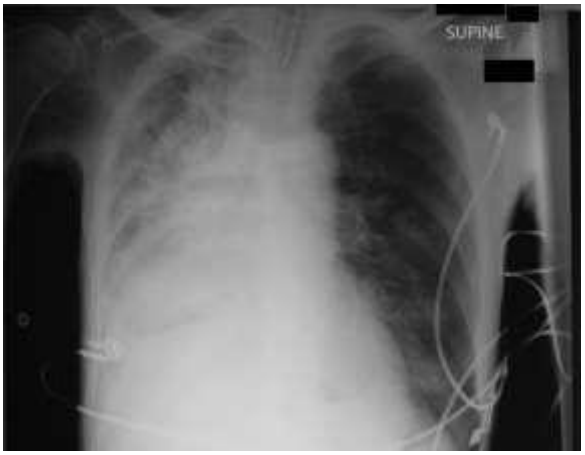
Рентгенография органов грудной клетки (1):

Опишите рентгенограмму

С какими заболеваниями необходимо дифференцировать выявленные изменения

Предварительный диагноз

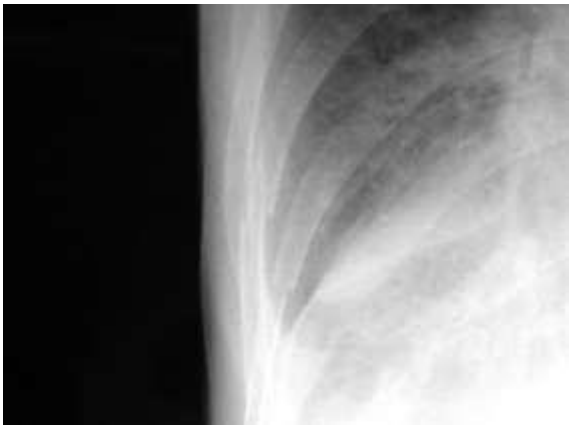
План интенсивной терапии



Подсказка № 1



Подсказка № 2



29. Бригада «скорой медицинской помощи», прибывшая к месту происшествия, установила эпизод происшедшего утопления. Пострадавший мужчина 50 лет вытащен из ледяной воды 10 минут тому назад. При осмотре – картина клинической смерти (пульс на сонных артериях не определяется, дыхание и сознание отсутствуют, зрачки расширены, на свет не реагируют).

Необходимо ли в данной ситуации проводить реанимационные мероприятия?

Если показаны реанимационные мероприятия, то определите последовательность их проведения.

Прогноз эффективности реанимационных мероприятий.

30. Во время обширной хирургической операции по поводу опухоли гастродуоденальной зоны, сопровождающейся значительной кровопотерей, отмечено падение АД до 80/60 мм рт.ст., учащение пульса до 124 уд. в 1 мин, снижение ЦВД до 4, затем – до 2 см водн.ст. Операция проводилась в условиях эндотрахеального наркоза с

ИВЛ и содержанием 50 % кислорода во вдыхаемой смеси. Несмотря на проводимую инфузионную терапию (коллоидные, кристаллоидные растворы) АД продолжало снижаться, а затем перестало определяться. Исчез пульс на лучевых, а затем и на сонных артериях. На мониторе – синусовая брадикардия. Каких-либо вентиляционных нарушений, изменений КОС и электролитного баланса не отмечалось.

Укажите вид остановки сердца, его возможную этиологию;

Предложите план реанимационных мероприятий;

Прогноз проводимых мероприятий.

31. Пациент Ч. 42 лет, поступил с жалобами на боль в прекордиальной области и за грудиной, распирающего характера, усиливающуюся при дыхании и движении. Появление боли отметил 3 дня назад. Вирусные инфекции, вакцинации в недавнем прошлом отрицает. В анамнезе отсутствуют указания на наличие артериальной гипертензии, ИБС, предшествующие хирургические вмешательства на сердце и сахарный диабет. Больной не принимает никаких лекарственных препаратов.

Данные физикального обследования:

В сознании, очаговой неврологической симптоматики нет. Нормотермия. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы симметрично. ЧСС – 103 в мин, АД – 160/102 мм.рт.ст. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Над аортой выслушивается ранний диастолический шум, шума трения перикарда, ритма галопа нет. Пульсация плечевых и лучевых артерий симметрична.

Опишите ЭКГ, при каких заболеваниях могут встречаться данные изменения.

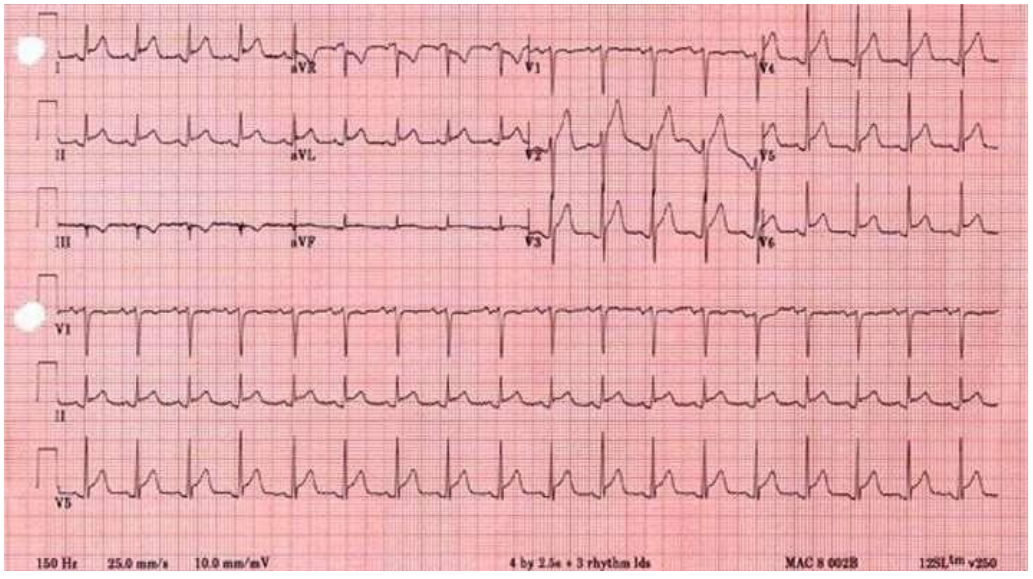
Предварительный диагноз:

1. Перикардит
2. Расслаивающая аневризма проксимального отдела аорты
3. Острый инфаркт миокарда
4. Гиперкалиемия

Какие дополнительные методы обследования помогут уточнить диагноз.

Тактика лечения.

Ранняя реабилитация пациента.



32. В приемное отделение больницы доставлена женщина 29 лет. Пациентка сонлива, речевой контакт затруднен, для контакта необходимо настойчивое громкое обращение с применение болевого раздражителя. Способна выполнить лишь элементарные задания. Реакция на боль сохранена, целенаправленная. Дезориентирована

в обстановке и времени. Со слов сожителя известно, что 3 дня назад перенесла криминальный аборт.

Данные объективного обследования. Кожные покровы бледные, холодные на ощупь, склеры иктеричны, температура тела 35,1 0С, ЧСС – 130 уд/мин, пульс слабого наполнения, ЧДД - 30, в дыхании участвует вспомогательная мускулатура, САД - 80 мм.рт.ст. наблюдается симптом «белого пятна» 4 сек. Инфузионная терапия, проводимая БСМП, оказалась не эффективной.

Экстренно переведена в отделение реанимации, где было проведено обследование. Через час получены следующие результаты.

Данные лабораторных методов исследования. ОАК: Hb - 85 г\л; Эр - 2,9*1012/л; Л - 30*109/л; лейкоцитарная формула с нейтрофильным сдвигом влево; Тр - 150*109/л; билирубин - 21 мкмоль/л; pH крови - 7,3.

Установить диагноз

Оценить уровень сознания

Оценить тяжесть нарушения сознания.

Определить тактику лечения.

33. Бригада «Скорой помощи» получила вызов: женщина, 35 лет, «плохо с сердцем, задыхается». Время прибытия на место – 15 мин. В квартире обнаружена женщина. Состояние крайне тяжелое. Уровень сознания – сопор. Кожный покров бледный, прохладный, влажный. Дыхание стридорозное, аускультативно - жесткое, выслушиваются рассеянные сухие хрипы. ЧДД – 34 в мин. Тоны сердца глухие, аритмичны. ЧСС – 100-130 в мин. АД – не определяется.

Со слов родственников ухудшение в состоянии больной развилось в течение 10 мин после укуса пчелы. Больная пожаловалась на резкую слабость, головокружение, ощущение жара во всем теле, затем появилось затруднение дыхания сухой кашель, гиперемия лица. Вслед за этим больная потеряла сознание. В анамнезе год назад у пациентки после укуса пчелы развилась крапивница, прошедшая после приема в течение 3-х дней супрастина.

Выделите клинические синдромы, определяющие тяжесть состояния больной. С какими критическими состояниями необходимо провести дифференциальный диагноз?

Какие неотложные медицинские вмешательства необходимо выполнить на данном этапе.

Диагноз?

Лечебно-тактические действия.

Какие возможны ошибки при выполнении терапевтических мероприятий?

Какие осложнения необходимо предвидеть?

Проведите экспертизу качества оказанной неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.

34. В отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, поступил больной 45 лет, с DS: Флотирующий тромб нижней полой вены. Массивная тромбоэмболия легочной артерии. Больному планируется выполнить ангиопульмонографию. Ранее больному не проводили рентгеноконтрастных исследований. После введения рентгеноконтраста состояние больного ухудшилось. Больной пожаловался на затруднение дыхания, потемнение в глазах. При осмотре: состояние тяжелое. Кожа гиперемирована, влажная. В легких аускультативно дыхание жесткое, выслушиваются рассеянные сухие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 120 в мин., АД – 80/60 мм.рт.ст.

Какие мероприятия необходимо выполнить для профилактики анафилаксии.

Диагноз?

Лечебные мероприятия?

Проведите экспертизу качества оказанной неотложной медицинской помощи.

35. Получен срочный вызов дежурного врача-педиатра к ребенку 3г 6 мес. При осмотре состояние ребенка крайне тяжелое, кожные покровы с сероватым оттенком, цианотичные, частое поверхностное дыхание, "ловит воздух ртом", беспокоен.

Ребенок в течение 2-х недель находился на лечении в стационаре по поводу пневмонии. За время лечения состояние значительно улучшилось, но за несколько минут до вызова внезапно отмечалось ухудшение: резко усилилась инспираторная одышка, стал нарастать цианоз.

При аускультации слева дыхание проводится, справа значительно ослаблено, над правым легким коробочный оттенок перкуторного звука, правая половина грудной клетки отстает в дыхании.

pH = 7,17, pCO_2= 62 мм рт.ст., pO_2=36 мм рт.ст., BE – 7 ммоль/л.

Для какой патологии динамика изменения общего состояния и клинические признаки выраженной дыхательной недостаточности наиболее характерны:

Для подтверждения и уточнения диагноза какие исследования необходимо провести:

Какие первоочередные методы лечения и их последовательность целесообразно применить у этого ребенка:

Если изменить положение больного, то какому из них отдать предпочтение на этапе первой помощи:

При проведении дифференцильной диагностики синдрома внутригрудного напряжения, какие признаки позволят уточнить диагноз.

Проведите экспертизу качества оказанной неотложной медицинской помощи.

36. В хирургическое отделение поступил ребенок 5 дней жизни с подозрением на кишечную непроходимость. Ребенок родился с массой 2450 грамм на 35 неделе гестации, с оценкой по Апгар 6/8 баллов. После рождения ребенок кормился грудным молоком, периодически срыгивал створоженным молоком, а последние сутки срыгивания стали частыми с примесью желчи. После рождения отошел меконий, однако за последние двое суток стула не получено. При осмотре в отделении хирургии состояние ребенка тяжелое, вялый, на осмотр открывает глаза, плачет, проявляет умеренную общую двигательную активность. Большой родничок 2 х 2 см запавший. Температура тела 36,5^{0}С. Кожные покровы бедно-розового цвета, отмечается мраморность, тургор тканей снижен, видимые слизистые бледно-розовые, суховатые. Дыхание ритмичное, проводится во все отделы легких, хрипов нет. Тоны сердца «хлопающие» ЧСС 170 в минуту, АД 70/45 мм.рт ст. Введен желудочный зонд, по которому получено 20 мл отделяемого с примесью желчи. Живот вздут, умеренно болезненный при пальпации, печень +2 см, селезенка не пальпируется. После клизмы стул не получен. Масса на момент осмотра 2250 грамм.

Данные лабораторных исследований:

биохимическое исследование крови калий 3,8 ммоль/л, натрий 131 ммоль/л, общий белок 69 г/л, мочевина 3,5 ммоль/л, сахар 2,1 ммоль/л.

КОС: pH 7,31, pCO2 36 ммHg, pO2 75 ммHg, BE -5, SB 19,1.

При проведении обследования (УЗИ и рентген) выявлена частичная кишечная непроходимость. Решено провести предоперационную подготовку в течение суток и далее хирургическую операцию.

Определите степень дегидратации:

Определите вид дегидратации.

Какие механизмы потери жидкости и электролитов у этого пациента?

Анализ КОС соответствует.

Интенсивная терапия для подготовки к операции включает.

При проведении предоперационной подготовки необходим мониторинг.

Составьте план инфузионной терапии.

Перечислите документы, которые должен оформить анестезиолог-реаниматолог при лечении пациента.

37. Ребенок в возрасте 5 лет поступил в приемное отделение больницы с судорогами. Со слов родителей судороги возникли впервые.

При осмотре ребенок без сознания. Кожные покровы бледные, тризм жевательной мускулатуры, пенистое отделяемое изо рта. Дыхание 20 вдохов в минуту, ЧСС 121 в минуту, АД 100/60 мм.рт.ст. Зрачки узкие, D = S, реакция на свет вялая. После введения реланиума судороги прекратились.

Какие данные анамнеза необходимо выяснить у родственников?

Какие неотложные мероприятия необходимо провести в приемном отделении?

Какие пути введения противосудорожных препаратов можно использовать?

Назовите препарат выбора для купирования судорог у детей

Назовите дозу диазепама (реланиума) для купирования судорог

38. Ребенок в возрасте 2-х месяцев жизни находится на стационарном лечении в детском отделении с диагнозом: двухсторонняя пневмония. Отмечается ухудшение состояния, проявляющееся возникновением одышки до 65 в мин, бледностью кожных покровов с нарушением микроциркуляции, отказом от еды. Температура 37,8°С. При осмотре отмечаются клонические судороги.

В биохимическом анализе крови сахар 2,2 ммоль/л, мочевина 8,9 ммоль/л, калий 4,4 ммоль/л, кальций 1,8 ммоль/л, общий билирубин 15,6 мкмоль/л.

Назовите причины судорог у детей раннего возраста.

Назовите препарат выбора для купирования судорог

Навзовите дозу диазепама (реланиума) для купирования судорог

Какие биохимические показатели информативны для диагностики этиологии судорог у детей?

Изменения каких показателей биохимического анализа крови может быть причиной судорог у данного больного?

Перечислите документы, которые должен оформить анестезиолог-реаниматолог при лечении пациента.

39. Мужчина 30 лет страдающий бронхиальной астмой в течение многих лет. Обострение приступа бронхиальной астмы было не тяжелым, возникало при вдыхании атмосферных поллютантов и проходило самостоятельно при применении ингаляторов с использованием албутерола. В последнее время приступы астмы участились и пациент был госпитализирован в больницу.

При поступлении больной жалуется на одышку, чувство нехватки воздуха.

При осмотре: больной в сознании, отвечает на вопросы односложно (отдельными фразами), беспокоен, кожные покровы обычной окраски, цианоза нет.

При физикальном обследовании: ЧД 28 в мин., ЧСС 110 в мин. дыхание стридорозное дыхание, прослушивается во всех отделах легких свистящие хрипы. Кашель, одышка и свистящие хрипы, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры, снижение скорости воздушного потока у рта 50% от нормы.

Пикфлоуметрия: пиковая скорость выдоха (ПСВ) составляет 150 (в норме 400 – 600).

РН – 7,40; раСО2 42 мм рт.ст., раО2 60 мм рт.ст.; пульсоксиметрия – 89%.

РИ- гипервоздушность легких, инфильтатов нет.

Температура тела 36,6 С.

ЭКГ – синусовая тахикардия.

Диагноз (стадия астмы: легкая, средняя, тяжелая, крайне тяжелая).

КОС и газы крови.

Определите показания к оксигенотерапии.

Перечислите необходимый комплекс интенсивной терапии и алгоритм лечения пациента при обострении астмы.

Определите показания и противопоказания к ранней реабилитации пациента.

40. Пациент 52 лет доставлен в ОРИТ с жалобами на сильную боль за грудиной, выраженной одышкой, кашель без выделения мокроты.

При осмотре – пациент в ясном сознании, цианоз кожных покровов, ЧД – 30 в мин., ЧСС 120 в мин., участие в дыхании вспомогательной мускулатуры, одутловатость лица, при аускультации крепитация в легких, тоны сердца приглушены. АД 140/80 мм рт.ст.

Рентгенография легких: увеличение застойных явлений в легких, потеря четкости контуров сосудов, расширение силуэта сердца.

Газы крови: pH 7,50; paO2 55 мм рт.ст.; paCO2 – 28 мм рт.ст.

Мочевина 5 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л. калий 4,5 ммоль/л.

ЭКГ – признаки инфаркта миокарда.

Диагноз?

Нужна ли оксигенотерапия? Имеются ли особенности оксигенотерапии?

Следует ли применять морфин и фуросемид?

Показано ли введение нитратов?

В каких случая применяют допамин?

В каких случаях необходима интубация трахеи и ИВЛ с высокой концентрацией O2?

41. Пациент 70 лет жалуется на выраженную одышку, чувство нехватки воздуха, не может откашливать мокроту. Из анамнеза из слов родственников больной страдает одышкой в течении многих лет, что связывают с применением длительного табакокурения. В последние дни состояние больного резко ухудшилось, появился цианоз, не может сделать полный вдох и выдох. В этой связи больной госпитализирован машиной скорой помощи в ОРИТ.

При осмотре больной в сознании, резкая одышка в покое, цианоз лица и кожных покровов, не может говорить, непродуктивный кашель. ЧД 30 в мин., ЧСС – 120 в мин., АД – 155/88 мм рт.ст., свистящие хрипы. Температура тела 37,4 С.

При пульсоксиметрии SpO2 87%, при исследовании газов крови pH – 7,30, paO2 50 мм рт.ст., paCO2 50 мм рт.ст.

РИ: хронические изменения, обусловленные увеличением прозрачности легочных полей, эмфиземы, низкое расположение куполов диафрагмы, возможно пневмония.

ЭКГ: снижение вольтажа QRS, перегрузка или гипертрофия правых отделов.

Диагноз?

Нужна ли оксигенотерапия?

Следует ли назначить броходилататроную терапию?

Нужны ли антибиотики?

В каких случаях используют эуфиллин?

Может ли потребоваться вентиляционная поддержка?

Показания и противопоказания к ранней реабилитации.

Документы, оформляемые анестезиологом-реаниматологом

42. В приемное отделение доставлен мужчина 38 лет, с жалобами на рвоту алой кровью в течение дня.

*Данные анамнеза***.** В анамнезе язвенная болезнь желудка.

*Данные объективного обследования***.** Больной в сознании, ориентирован, заторможен, кожные покровы бледные, покрыты холодным липким потом, конечности холодные. АД - 90/60 мм.рт.ст., ЧСС - 120 уд/мин, ЦВД 50 мм.вод.ст.

Назовите возможное осложнение основного заболевания?

Каков патогенез развития данного осложнения?

Какие мероприятия необходимо провести при оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе?

Перечислите документы, оформляемые анестезиологом-реаниматологом

43. В приемное отделение «самотеком» родителями доставлен ребенок 2-х лет в очень тяжелом состоянии. Со слов родителей ребенок играл самостоятельно без их присмотра. Они обнаружили его за 1 час до поступления в клинику с выраженными изменениями общего состояния, которые выражались в нарушении и шаткости походки и координации, ребенок стал вялым, адинамичным, отказывался от еды, стал сонливым. Затем ребенок заснул, разбудить его родители не смогли.

При осмотре кожные покровы бледные, мышечный тонус снижен. Гипорефлексия. На осмотр реакции нет. На сильный болевой раздражитель появляется двигательная защитная реакция. Разбудить ребенка не удается. Зрачки средней величины, симметричны с вялой реакцией на свет. Дыхание самостоятельное. Брадипное с частотой до 10-12 в минуту. Пульс около 70, ритмичный, хорошего наполнения.

Назовите форму нарушения сознания:

Для какой патологии динамика изменения общего состояния и клинические признаки выраженного угнетения функции ЦНС наиболее характерны:

Для подтверждения и уточнения диагноза какие исследования необходимо провести? 4. Какие методы лечения целесообразно использовать у этого ребенка на начальном этапе лечения (в приемном покое)?

Какие виды лекарственных и медикаментозных средств при передозировке или отравлении ими могут вызвать подобные изменения клинической картины.

Определите показания и противопоказания к проведению экстракорпоральной детоксикационной терапии.

Проведите экспертизу возникшего состояния и назовите документы, которые необходимо заполнить при оказании неотложной помощи и проведении интенсивной терапии.

44. Ребенок в возрасте 8 лет поступил в приемное отделение детской больницы после автотравмы. При поступлении состояние ребенка очень тяжелое. Без сознания. Кожные покровы резко бледные, конечности холодные с выраженными микроциркуляторными нарушениями. Мышечный тонус снижен. Анизокория, фотореакция очень вялая. Периодически клонические судороги в конечностях. Дыхание поверхностное, ЧД 10 в мин. В легких дыхание проводится хорошо над всей поверхностью. Тоны сердца глухие, ритмичные, ЧСС 160 в мин., АД 60/40. Живот не вздут, но резко болезненный, напряженный. Перистальтика не выслушивается. При катетеризации мочевого пузыря – оттока мочи нет.

Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка на момент поступления?

Какие неотложные мероприятия необходимо выполнить в первую очередь?

С чего необходимо начинать лечение травматического шока?

Какие растворы будут стартовыми при лечении травматического шока?

Какие критерии адекватности, проводимой инфузионной терапии?

Назовите документы, необходимые для заполнения врачом анестезиологом-реаниматологом при оказании экстренной помощи пациенту с травмой.

45. Женщина К., 68 лет была доставлена в отделение реанимации.

При поступлении: сознание - кома 1 степени, состояние тяжелое. Контакт с больной ограничен. Реакция на болевые раздражения сохранена, в ответ на них совершает сгибательные и разгибательные движения дистонического характера, глаза на боль не открывает. Зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные - угнетены, сухожильные - вариабельны. Наблюдаются патологические рефлексы стоп. Кожный покров и видимые слизистые оболочки бледные, сухие. Температура тела 34,6 0С. Тонус мышц снижен. Тоны сердца глухие, аритмичные. АД - 60/40 мм. рт. ст. ЧСС - 20 уд/мин.

В течение 20 лет страдает артериальной гипертензией. Принимает амлодипин по 5мг 2 р/д. В период с 12.00 до 14.00 ч женщина приняла около 15 таблеток амлодипина с целью снизить давление, купировать головную боль и боль в области сердца. Через час состояние ухудшилось. Появились сердцебиение, головокружение, тошнота, одышка, чувство страха, тревоги. Сразу вызвала бригаду скорой медицинской помощи. На догоспитальном этапе: сознание - умеренное оглушение. Речевой контакт сохранен, отвечает с задержкой. Больная вялая, сонливая. Ориентация в окружающей обстановке, месте и времени неполная. Кожа и слизистые оболочки бледные, сухие. АД -90/60 мм. рт. ст. ЧСС - 40 уд/мин. На ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия. При транспортировке в отделение реанимации больная потеряла сознание.

Установить диагноз.

Принципы диагностики.

Принципы интенсивной терапии.

Проведите экспертизу полученного отравления, в том числе экспертизу наличия химических соединений в крови.

Назовите документы, необходимые для заполнения врачом анестезиологом-реаниматологом при оказании экстренной помощи пациенту с травмой.

Каждый билет состоит из двух теоретических вопросов и одной ситуационной задачи.

Полный перечень вопросов по каждому этапу государственного экзамена приведен в Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК).

В ходе проведения собеседования обучающемуся задаются дополнительные (уточняющие) вопросы. Перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося фиксируется в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания.

3. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

Результаты государственного экзамена оцениваются по каждому этапу в отдельности.

Тестирование (1 этап)

Перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Результаты тестирования объявляются обучающемуся сразу по окончании тестирования.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение 1 этапа государственного экзамена.

Окончательное решение о допуске ко 2 этапу государственного экзамена обучающегося, получившего оценку «неудовлетворительно» на 1 этапе, в каждом отдельном случае принимается членами государственной экзаменационной комиссией.

Практические навыки и умения (2 этап)

Результаты 2 этапа оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» / «не зачтено».

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, демонстрирует освоенные навыки и умения.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, не способен продемонстрировать освоенные навыки и умения.

Обучающиеся, получивший оценку «не зачтено» к 3 этапу государственного экзамена не допускается, а результат государственного экзамена (итоговая оценка) определяется оценкой «неудовлетворительно».

Собеседование (3 этап)

Результаты 3 этапа оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в протокол.

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику

действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	
Основная литература		
1.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ
2.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 2. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	
3.	Анестезиология и реаниматология [Текст] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / [Бицунов Н. С., Блинов А. В., Бурлаков Р. И. и др.] ; под ред. О. А. Долиной. - 4- е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009	
4.	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. О. А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва:	
5.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2009.	
6.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил.	
7.	Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста [Текст] : [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Рос. гос. мед. ун-т, каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.	
8.	Интенсивная терапия и реанимация [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [С. М. Степаненко, Т. Г. Попова, Ю. В. Жиркова и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010. - 173 с.	
9.	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных [Текст] : метод. рек. / Рос. гос. мед. ун-т ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жир-кова]. - Москва : РГМУ, 2010.	
10.	Хирургические болезни и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста. Разд. 9 [Текст] : учеб.-метод. пособие для лечеб. фак. / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; разраб. : С. Л. Коварский и др. ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : РГМУ, 2008.	
11.	Экспериментальная хирургия [Текст] : [руководство] / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. - Москва : Династия, 2011. - 583 с.	
12.	Интенсивная терапия [Текст] : современные аспекты : пер. с англ. / Дэррил Сью и др. ; под ред. Д. Сью, Дж. Винч ; под общ. ред. Л.В. Колотилова. – Москва : МЕДпресс-информ, 2008.	
13.	Введение в анестезиологию - реаниматологию [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. М. Левитэ ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	
14.	Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : (крат. практ. рук.) / В. А. Михельсон, В. А. Сидоров, С. М. Степаненко. - Москва : [б. и.], 2007.	
15.	Анестезиология и интенсивная терапия [Текст] / [С. Н. Авдеев, А. В. Бабаянц, Б. З. Белоцерковский и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012.	
16.	Интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : практ. рук. / В. И. Гребенников и др. ;	
17.	под ред. В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	
18.	Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей [Текст] / А. Ю. Разумовский. - Москва : МИА, 2012. - 478 с	
Дополнительная литература		
19.	Руководство по экспериментальной хирургии [Текст] / Б. К. Шуркалин, В. А. Горский, А. П. Фаллер и др. - Москва : Атмосфера, 2010. - 174 с.	В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ

20.	Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н. А. Кузнецова. – Москва : МЕДпресс-информ, 2009. – 889 с. : ил., табл. – (Учебная литература).	
21.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений / под ред. Н. А. Кузнецова]. – 2-е изд. – Москва. : МЕДпресс-информ, 2016. – 896 с. (Учебная литература). - Режим доступа: http://books-up.ru.	
22.	Общая хирургия [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 767 с.	
23.	Сепсис [Текст] : классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение / [С. Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2017. - 406 с. : ил. - Авт. указ. на С. 3-10.	
24.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии [Текст] : руководство / сост. М. Д. Горшков ; ред. : В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.	

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России: адрес ресурса – https://transpl.ru, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Электронному образовательному порталу ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России (https://edu.transpl.ru).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. https://www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного цитирования.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России располагает материально-технической базой, обеспечивающей успешное проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база включает в себя:

– специализированные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием;

– компьютерный класс, в котором установлено лицензионное профессиональное оборудование и предоставляется выход в сеть Интернет, а также к Электронному образовательному порталу ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России (https://edu.transpl.ru).

Программное обеспечение:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- Astra Linux, AltLinux, RedOS
- Р7-офис, МойОфис
- OFFICE 2007, 2010;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- Антивирус DrWeb
- Гарант (справочно-правовая система);
- Vinteo;

- Adobe Reader;
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Yandex Browser;
- 7-Zip.