



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ
Квалификация
«Врач-анестезиолог-реаниматолог»

*направленность (профиль) программы ординатуры –
анестезиология-реаниматология*

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

Москва

**1. УКАЗАНИЕ МЕСТА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

В соответствии с «Требованиям к структуре программы ординатуры» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** (подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 № 95 (зарегистрирован Минюстом России 11.03.2022, регистрационный № 67708) (далее – *ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология*), **Блока 3** разработанной и реализуемой организацией в текущем учебном году основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология** (квалификация - «Врач - анестезиолог-реаниматолог»; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) установлена государственная итоговая аттестация для обучающихся (ординаторов) в объёме **3 зачётных единиц** (2 курс 4 семестр).

Согласно «Требования к структуре программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** в **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** разработанной и реализуемой организацией в текущем учебном году основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (проверка уровня теоретической подготовленности в форме междисциплинарного тестового экзамена (*1 этап*); проверка уровня освоения практических умений (*2 этап*); оценка теоретических знаний и умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе устного собеседования по билетам (*3 этап*)).

**2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА),
ОЦЕНИВАЕМЫХ НА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ)**

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности у выпускников (ординаторов) организации всех **компетенций**, установленных «Требования к результатам освоения программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология**, а именно:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вы-

	работывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Программа ординатуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
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
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
	ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Программа ординатуры устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Способен к оказанию скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации (**ПК-1**);

Способен к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара (**ПК-2**).

3. ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ)

3.1. ПРИМЕРНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

**ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ)**

Типы нарушения сознания. Топическая неврология коматозных состояний.

2. Метаболическая и деструктивная кома.
3. Особенности неврологического осмотра больного с нарушенным сознанием. Этиология, дифференциальная диагностика.
4. Вегетативное состояние.
5. Смерть мозга.
6. Отек мозга. Дислокационные синдромы.

**3.2. ПРИМЕРНЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ, ВЫНОСИМЫЕ
НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ)**

№1

Женщина в возрасте 55 лет с кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. из сопутствующей патологии у неё были гипертонической болезни II ст и патологическое ожирение (имт 28). во время вводного наркоза тиопенталом-натрия на фоне вдыхания 100% кислорода у неё развилась выраженная гипоксемия.

Вопросы:

Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?

Ваши действия в данной ситуации?

№2

Женщина в возрасте 55 лет была направлена на операцию по поводу множественных аневризм мозга. Она страдала гипертонической болезнью, по поводу которой 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.

Вопросы:

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

Как поступать при разрыве аневризмы во время операции?

**4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ СДАЧИ
ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА/ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ)
ОБУЧАЮЩИМСЯ (ОРДИНАТОРОМ)**

Итоговая аттестация/ государственная итоговая аттестация состоит из трёх последовательных этапов проверки, каждый из которых в результате определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Положительная оценка сдачи каждого из этапов являются основанием для допуска к следующему этапу аттестации и собеседованию при сдаче итогового экзамена/ государственного экзамена по специальности.

Критерии оценок каждого из этапов аттестационного испытания утверждаются председателем итоговой комиссии/ государственной экзаменационной комиссии. Уровень знаний, обучающихся определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Все оценки заносятся в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии по приёму государственного экзамена.

Критерии оценивания результатов первого этапа итогового экзамена/ государственного экзамена - проверка уровня теоретической подготовленности в форме междисциплинарного тестового экзамена (1 этап) определяется следующими подходами, а именно:

- оценка **«отлично»** ставится при 90 % правильных ответов и выше;
- оценка **«хорошо»** – от 75-89,99 % правильных ответов;
- оценка **«удовлетворительно»** – от 61-74,99 % правильных ответов;
- оценка **«неудовлетворительно»** – от 0% до 60,99 % правильных ответов.

Критерии оценивания результатов второго этапа итогового экзамена/ государственного экзамена – проверка уровня освоения практических умений (2 этап) определяется следующими подходами, а именно:

- оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся (ординатор) владеет общепрофессиональными и специальными умениями и навыками; умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией, справляется с заданиями без затруднений, правильно обосновывает принятые решения;

- оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся (ординатор) владеет общепрофессиональными и специальными умениями и навыками; умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией, не допускает существенных ошибок и неточностей;

- оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся (ординатор) освоил только основные практические навыки, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильно трактует формулировки, нарушает последовательность в проведении обследования и лечения больного и испытывает затруднения в выполнении заданий;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся (ординатор) демонстрирует отсутствие общепрофессиональных и специальных умений и навыков, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой государственной итоговой аттестации заданий, не умеет формулировать и обосновывать предварительный диагноз, составить план обследования и лечения больного в соответствии с предварительным диагнозом, не умеет проводить дифференциальную диагностику, формулировать полный клинический диагноз в соответствии с современной классификацией. Кроме того, оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся (ординатору), нарушившему правила поведения при проведении государственного экзамена и удалённого с него.

Критерии оценивания результатов третьего этапа итогового экзамена/ государственного экзамена – оценка теоретических знаний и умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе устного собеседования по билетам (3 этап) определяется следующими подходами, а именно:

- оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся (ординатор) глубоко и прочно усвоил весь программный материал и материал дополнительных источников, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически его излагает, справляется с заданиями без затруднений, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок и неточностей;

- оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся (ординатор) твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных ошибок и неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении заданий;

- оценка «**удовлетворительно**» ставится, если обучающийся (ординатор) освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильно трактует формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении заданий;

- оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если обучающийся (ординатор) демонстрирует отсутствие знаний отдельных разделов основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой государственной итоговой аттестации заданий, не может правильно применять теоретические положения, не владеет необходимыми умениями и навыками. Кроме того, оценка «**неудовлетворительно**» ставится обучающемуся (ординатору), нарушившему правила поведения при проведении государственного экзамена и удалённого с него.

**5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА)
К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ/
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ)**

А) ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Долина О.А., Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-1033-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html>;
2. Сумин С.А., Основы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2424-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424247.html>;
3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441619.html>;
4. Анестезиология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432266.html>.

Б) ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бобринская И.Г., Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-0418-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404188.html>;
2. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435793.html>;
3. Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Затевахина, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Серия "Библиотека врача-специалиста" - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443484.html>.

**РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА)**

К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ/ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

<http://www.nica.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

<https://www.vishnevskogo.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://internist.ru/> - Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей;

<http://www.rnmot.ru/> - Общероссийская общественная организация «Российское научное медицинское общество терапевтов»;

<http://www.univadis.ru/> - Международный медицинский портал для врачей;

<http://www.med-edu.ru/> - Медицинский видеопортал;

www.vidal.ru - Справочник лекарственных средств;

<http://window.edu.ru/window/library> - (Федеральный портал. Российское образование);

www.cir.ru/index.jsp - (Университетская информационная система России);

<http://diss.rsl.ru> - (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);

www.scsml.rssi.ru - (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);

<http://www1.fips.ru> - (информационные ресурсы Роспатента);

<http://www.gipertonik.ru/> - Российское медицинское общество по артериальной гипертонии;

<http://www.heart.org> - Американская кардиологическая ассоциация;

<http://www.reanimatolog.ru> - форум реаниматологов;

<http://www.intmedical.ru> - портал интенсивной терапии

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ/ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	http://www.rosmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант врача»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

	http://www.studmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»
--	---	--	---

**6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА)
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ)
(ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, а именно: PAINT.NET (<http://paintnet.ru/>), ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com/>), IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com/>), VLCMEDIA PLAYER (<http://www.videolan.org/>), K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com/>).

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ) (*свободный доступ*): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europepmc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>;

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ: КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ».

6. ПРИМЕЧАНИЕ

ВОПРОСЫ для государственного экзамена:

Основы организации здравоохранения Российской федерации. Реформирование здравоохранения. Система медицинского страхования.

Определение анестезиологии-реаниматологии как науки, ее цели и задачи. Основные этапы развития анестезиологии – реаниматологии, вклад отечественных ученых.

Клиническая физиология кровообращения. Инвазивные и неинвазивные методы оценки гемодинамики. Показатели гемодинамического профиля, их интерпретация.

Клиническая физиология центральной нервной системы. Влияние анестетиков и вспомогательных средств на основные физиологические параметры ЦНС.

Понятие гемато-энцефалического барьера – значение для интенсивной терапии. Отек-набухание головного мозга.

Клиническая фармакология адреномиметических препаратов.

Клиническая фармакология препаратов, влияющих на свертывающую, противосвертывающую системы, фибринолиз.

Физиология боли, классификация и виды боли, теории боли.

Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма. Возможные пути блокады болевой импульсации.

Теории наркоза. Вклад отечественных ученых в развитие анестезиологии.

Клиника наркоза, стадии наркоза.

Изменения функционального состояния центральной нервной системы при анестезии. Основные рефлексы для контроля глубины наркоза. Электроэнцефалографический контроль глубины анестезии.

Клиническая оценка состояния больного и выбор метода анестезии, опрос и осмотр больного, лабораторные и функциональные исследования перед операцией и анестезией.

Определение степени риска операции и анестезии.

Современные виды мониторинга. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Гарвардский стандарт мониторинга.

Оценка эффективности премедикации. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов, используемых для премедикации.

Мышечные релаксанты. Факторы, пролонгирующие действие мышечных релаксантов. Клиническое применение, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

Интубация трахеи – методы, техника, осложнения.

Трудная интубация – причины, предоперационная оценка и прогнозирование трудной интубации. Тактика анестезиолога при трудной интубации.

Ларингеальная маска и ее роль в современной анестезии, показания и противопоказания к использованию.

Комбинированная пищеводно-трахеальная трубка в современной анестезии и интенсивной терапии –показания к использованию, преимущества и недостатки.

Современный наркозный аппарат – основные функциональные узлы, принципы работы. Техника безопасности при работе с наркозно- дыхательной аппаратурой.

Типы дыхательных контуров, аппараты реверсивного и нереверсивного типа. Вспомогательный инструментарий и приспособления, используемые в анестезиологии.

Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов в операционной, правила техники безопасности.

Аппараты для ИВЛ, классификация, режимы ИВЛ.

Современные ингаляционные анестетики - севофлюран, изофлюран, десфлюран - методика применения, клиника наркоза, показания и противопоказания к использованию.

Низкопоточная анестезия.

Современный неингаляционный наркоз. Виды неингаляционной анестезии (внутривенная, внутримышечная, ректальная, пероральная), показания и противопоказания к использованию.

Фармакодинамика и сравнительная характеристика неингаляционных анестетиков: препараты барбитуровой кислоты, диприван, кетамин, оксибутират натрия, этомидат.

Комбинированная общая анестезия, основные этапы, техника и клиника анестезии.

Тотальная внутривенная анестезия – показания и противопоказания, методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

Вводный наркоз неингаляционными и ингаляционными анестетиками их сочетанием – методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

Период поддержания анестезии. Контроль за состоянием больного в ходе анестезии и операции. Ведение анестезиологической карты. Методы оценки операционной кровопотери.

Перидуральная анестезия – методика проведения, показания и противопоказания, осложнения, их профилактика и лечение.

Спинномозговая анестезия - методика проведения, показания и противопоказания, осложнения, их профилактика и лечение.

Комбинированная перидуральная анестезия с применением препаратов для общей анестезии, мышечных релаксантов и ИВЛ – показания, методика проведения, возможные осложнения.

Анестезия при сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы – ИБС, острый инфаркт миокарда, артериальная гипертензия. Выбор метода, особенности анестезии.

Анестезия при сахарном диабете – критерии компенсации, выбор метода анестезии, особенности предоперационной подготовки и интраоперационного периода.

Анестезия у больных с ожирением.

Анестезия при эндоскопических вмешательствах.

Анестезия в амбулаторных условиях - выбор метода, отбор больных, особенности проведения анестезии в амбулаторных условиях.

Выбор метода и особенности анестезии в акушерстве, анестезия при операции кесарева сечения, «малых» гинекологических вмешательствах.

Выбор метода обезболивания у детей.

Анестезия у пациентов пожилого и старческого возраста.

Осложнения анестезии – определение, современная классификация. Осложнения со стороны органов дыхания – причины, клиника, алгоритм действий анестезиолога.

Осложнения анестезии со стороны сердечно-сосудистой системы – причины, виды, диагностика, алгоритм действий анестезиолога.

Кислотно-аспирационный синдром – причины, клиника, алгоритм действий анестезиолога, профилактика кислотно-аспирационного синдрома.

Определение понятия «критическое состояние», этиология, патогенез критических состояний, принцип синдромного подхода в интенсивной терапии.

Постреанимационная болезнь – периоды и стадии, методы интенсивной терапии.

Острая дыхательная недостаточность - этиология, патогенез, патофизиологические признаки, критерии тяжести.

Методы реанимации и интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности.

Показания к ИВЛ – абсолютные, относительные, клинические. Выбор режима респираторной поддержки. Вспомогательная ИВЛ (ВИВЛ) – режимы, показания к использованию, возможные осложнения.

Осложнения ИВЛ – классификация, причины, клиника, диагностика, профилактика и лечение. Уход за больным в процессе длительной ИВЛ.

Прекращение ИВЛ – критерии, режимы, алгоритм отключения больных от респиратора.

Синдром острого паренхиматозного повреждения легких и респираторный дистресс-синдром взрослых – причины, клиника, критерии тяжести, мероприятия интенсивной терапии.

Острая дыхательная недостаточность центрального генеза – причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.

Оксигенотерапия – показания, методы, критерии эффективности.

Нейро-мышечная острая дыхательная недостаточность – причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.

Острая дыхательная недостаточность при обструкции центральных дыхательных путей (механическая асфиксия) – причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.

Острая дыхательная недостаточность при обструкции периферических дыхательных путей (астматический статус) - причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.

Шок – определение понятия, основы патогенеза, фазы и стадии шока, критерии тяжести.

Геморрагический шок - патогенез, критерии тяжести, интенсивная терапия.

Травматический шок – определение, патофизиология, фазы и стадии, интенсивная терапия.

Ожоговый шок – патогенез, критерии тяжести, мероприятия реанимации и интенсивной терапии.

Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.

Синдром системного воспалительного ответа, сепсис, определение, классификация, диагностика, мероприятия интенсивной терапии.

Септический шок – этиология, патогенез, диагностика, интенсивная терапия.

Синдром эндогенной интоксикации – определение, критерии тяжести, клинико-лабораторная диагностика.

ДВС - синдром – этиология, патогенез, стадии ДВС - синдрома, принципы интенсивной терапии.

Острая почечная недостаточность – причины, клиника, диагностика, интенсивная терапия.

Кровотечения в акушерстве – причины, клиника, диагностика, интенсивная терапия.

Основы общей токсикологии. Понятие о яде, пути поступления яда в организм, фазы течения острого отравления, диагностика, методы интенсивной терапии при острых отравлениях.

Странгуляционная асфикция – реанимация и интенсивная терапия.

Электротравма – реанимация и интенсивная терапия.

Сердечно-легочная реанимация у детей различных возрастных групп, методика проведения, критерии эффективности.

Судорожный синдром у детей – причины, клиника, алгоритм неотложной помощи.

Гипертермический синдром у детей - причины, клиника, методы лечения.

Острые нарушения дыхания у детей – причины, клиника, методы лечения.

Типы нарушения сознания. Топическая неврология коматозных состояний.

Метаболическая и деструктивная кома.

Особенности неврологического осмотра больного с нарушенным сознанием. Этиология, дифференциальная диагностика.

Вегетативное состояние.

Смерть мозга.

Отек мозга. Дислокационные синдромы.

Пароксизмальные расстройства сознания. Дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических синдромов.

Неотложные состояния при поражении периферической нервной системы. Острые полирадикулоневриты: идиопатический, вторичные.

Миастенический и холинергический кризы. Виды пароксизмальных миоплегий.

Острое повреждение спинного мозга на различных уровнях. Топическая диагностика.

Спинальная травма. Поперечный миелит, демиелинизирующие повреждения спинного мозга.

Нарушения спинального кровообращения.

Гнойные процессы со вторичным сдавлением спинного мозга.

Острые болевые синдромы. Понятие о невропатической и ноцицептивной боли. Клинические различия. Дифференцированные подходы к лечению.

Неотложные состояния при нарушениях мозгового кровообращения.

Понятие терапевтического окна. Стадии метаболических нарушений.

Ведение больных в условиях реанимационного отделения.

Характеристика действия ядов. Общие положения, терминология. Факторы, определяющие действие ядов. Теория рецепторов токсичности.

Отравления алкоголем и его суррогатами. Распространение отравлений. Острое алкогольное отравление (алкогольная кома). Отравления суррогатами алкоголя.

Отравления фосфорорганическими веществами. Распространение острых отравлений фосфорорганическими веществами. Общие токсикологические сведения. Хроническое отравление фосфорорганическими веществами.

Отравление веществами прижигающего действия. Распространение отравлений. Отравление уксусной кислотой. Отравление неорганическими кислотами. Отравление щелочами. Отравление окислителями.

Отравления соединениями тяжелых металлов. Распространение отравлений. Общие токсикологические сведения. Особенности ингаляционных отравлений. Особенности хронических отравлений. Клиническая картина отравлений.

Острые отравления ядовитыми газами. Острые отравления монооксидом углерода. Отравления сероводородом. Отравления сероуглеродом.

Острые отравления животными и растительными ядами. Отравления животными ядами. Отравления растительными ядами.

Механизмы антидотного эффекта. Характеристика современных антидотов. Антидоты, связывающие токсикант (химические антагонисты). Биохимические антагонисты. Физиологические антагонисты. Модификаторы метаболизма.

Острые отравления противовоспалительными средствами, классификация противовоспалительных препаратов. Острые отравления парацетамолом.

Передозировка опиатами. Клиника, диагностика и лечение. Антидотная терапия – показания и противопоказания.

Основные принципы интенсивной терапии при наркологических заболеваниях (абстинентный синдром). Показания для госпитализации в отделение реанимации или палаты ИТ.

Острые отравления клофелином. Клиника, диагностика и лечение.

Особенности течения острых отравлений у больных пожилого и старческого возраста.

Физиологические системы регуляции кислотно-основного состояния. Формы нарушений кислотно-основного состояния, причины их возникновения, пути коррекции у больных с острыми экзогенными отравлениями.

Понятие о водно-электролитном балансе. Электролитный состав организма. Механизмы поддержания внутриклеточного объема жидкости и внутриклеточного ионного состава. Значение водно-электролитного баланса при проведении методов детоксикации у больных с острыми отравлениями.

ДВС крови, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии. Современные представления о системе гемостаза, методология исследования системы свертывания крови.

Методика и техника проведения гемосорбции.

Перитонеальный диализ. Физиологическое обоснование методики. Варианты и техника проведения.

Методика и техника проведения гемосорбции.

Плазмаферез. Варианты проведения, их преимущества и недостатки.

Алгоритмы оказания неотложной помощи больным с острыми экзогенными отравлениями.

Острые отравления дихлорэтаном. Клиника, диагностика, интенсивная терапия.

Острые отравления барбитуратами. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Стадии острых отравлений, факторы, определяющие распределение токсикантов, теория рецепторов токсичности.

Фармакодинамика и сравнительная характеристика неингаляционных анестетиков: препараты барбитуровой кислоты, диприван, кетамин, оксибутират натрия, этомидат.

Кислотно-аспирационный синдром – причины, клиника, алгоритм действий токсиколога, профилактика кислотно-аспирационного синдрома.

Показания к ИВЛ – абсолютные, относительные, клинические. Выбор режима респираторной поддержки. Вспомогательная ИВЛ (ВИВЛ) – режимы, показания к использованию, возможные осложнения.

Осложнения ИВЛ – классификация, причины, клиника, диагностика, профилактика и лечение. Уход за больным в процессе длительной ИВЛ.

Прекращение ИВЛ – критерии, режимы, алгоритм отключения больных от респиратора.

Синдром острого паренхиматозного повреждения легких и респираторный дистресс-синдром взрослых – причины, клиника, критерии тяжести, мероприятия интенсивной терапии.

Понятие о токсическом отеке легких. Причины, клиника, критерии тяжести, мероприятия интенсивной терапии.

Нейро-мышечная острая дыхательная недостаточность – причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.

Эзотоксический шок - патогенез, критерии тяжести, интенсивная терапия.

Ожоговый шок – патогенез, критерии тяжести, мероприятия реанимации и интенсивной терапии.

Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.

Синдром системного воспалительного ответа, сепсис, определение, классификация, диагностика, мероприятия интенсивной терапии.

Синдром эндогенной интоксикации – определение, критерии тяжести, клинико-лабораторная диагностика.

Острое почечное повреждение – причины, клиника, диагностика, интенсивная терапия.

Тромбоцитопении и их коррекция

Профилактика и лечение осложнений инфузионно-трансфузионной терапии

Реинфузия крови. Показания, противопоказания и осложнения

Факторы свертывания крови и их концентраты в клинической практике

Острое посттрансфузионное поражение легких. Диагностика и лечение. Профилактика.