

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Пармон  
«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По практике	<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА</b> (наименование практики)
Уровень профессионального образования	<b>Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации</b>
Специальность	<b>31.08.02 Анестезиология-реаниматология</b> (код специальности и наименование)
Направленность	<b>Анестезиология-реаниматология</b> (название направленности)
Факультет	<b>Лечебный факультет</b> (наименование факультета)
Кафедра	<b>Кафедра анестезиологии и реаниматологии с клиникой</b> (наименование кафедры)

Форма обучения	<b>очная</b>
Курс	<b>1, 2</b>
Форма промежуточной аттестации	<b>зачет с оценкой/зачет с оценкой/зачет с оценкой/зачет с оценкой</b>
Общая трудоемкость практики	<b>2376 час/ 66 зач.ед.</b>

Рабочая программа практики «Клиническая практика» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 95от 02 февраля 2022 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 554н от 27 августа 2018 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – анестезиолог-реаниматолог»»;
- учебным планом по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова

#### Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Мазурок Вадим Альбертович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Ценципер Любовь Марковна	д.м.н.,	профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Лейдерман Илья Наумович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Ржеутская Рита Евгеньевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа практики «Клиническая практика» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой «27» апреля» 2023 г., протокол № 8.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «23» мая 2023 г., протокол № 08/2023.

## **Пояснительная записка к рабочей программе практики**

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, с учётом профессионального стандарта и трудовыми функциями, сферами и видами будущей профессиональной деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога (профессиональный стандарт "Врач – анестезиолог-реаниматолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. № 554н).

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Цель освоения практики:** подготовка квалифицированного специалиста способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача анестезиолога-реаниматолога амбулаторного и стационарного звена практического здравоохранения или руководителя структурного подразделения по анестезиологии и реаниматологии, обладающего системой практических профессиональных компетенций, способного оказывать диагностическую, лечебную, профилактическую и реабилитационную помощь взрослому и детскому населению.

#### **Задачи освоения практики:**

1. Сформировать необходимые знания и умения по проведению клинической диагностики и обследованию пациентов для выявления нарушений жизненно важных функций вследствие различных заболеваний и состояний
2. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, способного успешно решать свои профессиональные задачи: умеющего провести сердечно-легочную реанимацию и оказать неотложную помощь с выполнением всех необходимых для этого манипуляций
3. Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных, требующих оперативного вмешательства в условиях общей (регионарной) анестезии.
4. Проводить предоперационную подготовку больных, обеспечив доступ к центральным и периферическим венам.
5. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с применением современных наркозно- дыхательной, мониторной аппаратуры и лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией.
6. Проводить профилактику, диагностику и интенсивную терапию возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.
7. Разработать и провести комплекс необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
8. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших) в критическом состоянии
9. Оформлять медицинскую документацию.
10. Сформировать необходимые знания и умения по назначению всех видов лечения в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи на основе доказательной медицины и с учетом пациент-ориентированного, персонализированного подхода к пациенту, включая оказание паллиативной помощи
11. Сформировать навыки по проведению профилактических мероприятий и ведению просветительской деятельности с целью предотвращения развития острых и хронических неврологических заболеваний

12. Сформировать необходимые знания и умения для проведения медицинской экспертизы и осуществления реабилитационных мероприятий при неврологических заболеваниях
13. Обучить ведению медицинской документации.
14. Научить активно и с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения
15. Научить грамотному и профессиональному взаимодействию с коллегами своей и других специальностей, средним и младшим медицинским персоналом для получения оптимального результата обследования и лечения пациента.

**Тип практики** – «Клиническая практика»

**Способ проведения** - стационарный или выездной.

**Форма проведения** - дискретная, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Клиническая практика является обязательной частью образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, видом учебной деятельности, направленной на получение навыка профессиональной деятельности, формирование, закрепление и развитие практических умений и компетенций, обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и ориентированной на их профессионально-практическую подготовку.

Клиническая практика относится к Блоку 2 «Практика», обязательная часть и проводится на 1 и 2 году обучения. Содержание производственной практики соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология с учётом профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог».

### **Базы для проведения клинической практики:**

1. ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», ул. Аккуратова, д. 2 (отделения анестезиологии и реанимации);
2. ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Лечебно-реабилитационный комплекс, пр. Пархоменко, д. 15 (отделение анестезиологии и реанимации);
3. ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, ул. Маяковского, д. 12 (отделение анестезиологии и реанимации);
4. СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», Литейный пр., д.56 (отделения анестезиологии и реанимации 1 и 2);
5. СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы», ул. Вавиловых, д. 14 (отделения анестезиологии и реанимации №1, №2);
6. ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», просп. Луначарского, 45, корп. 2 (отделения анестезиологии и реанимации);
7. СПб ГБУЗ «Госпиталь ветеранов войн», Народная ул., 21, корп. 2 (отделения анестезиологии и реанимации);

8. ГБУЗ "СПб клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) им. Н.П. Напалкова", Ленинградская ул., 68А (отделения анестезиологии и реанимации);
9. СПб ГБУЗ «Александровская больница», просп. Солидарности, 4 (отделения анестезиологии и реанимации);
10. СПб ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий», Авангардная ул., 14 (отделения анестезиологии и реанимации);
11. ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, Клиническая ул., 2 (отделения анестезиологии и реанимации).

«Клиническая практика» осваивается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Смена клинической базы происходит каждое полугодие.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения программы практики у обучающегося формируются следующие компетенции, установленные программой специалитета:

#### УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения универсальной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
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	УК-1.1. Определяет методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы получения и анализа информации о современных направлениях развития неврологии, новых технологиях в области медицины и фармации по диагностике и лечению пациентов;</li> <li>– пациент-ориентированный, персонализированный подход в современной медицине;</li> <li>– роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбрать, получить и анализировать информацию о современных направлениях развития неврологии, новых технологиях и достижениях в области медицины и фармации;</li> <li>– использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача-невролога;</li> <li>– излагать собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов.</li> </ul>	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП
		УК-1.2. Критически оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.		
		УК-1.3. Использует методы и приёмы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.		
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала,	УК-3.1. Разбирается в принципах организации процесса оказания медицинской помощи и методах руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.	<p><b>Знает:</b> знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методах руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала</p> <p><b>Умеет:</b> руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, используя принципы организации процесса оказания медицинской</p>	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП
		УК-3.2. Способен мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результате		

	организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<p>коллективной деятельности , организуя дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы членов команды.</p> <p>УК-3.3. Использует знания основ конфликтологии при разрешении конфликтов внутри команды и разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p>	помощи и методы руководства.	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>УК-4.1. Использует знания основ психологии и способен выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Обладает умением поддерживать профессиональные отношения толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия внутри коллектива</p> <p>УК-4.3. Использует приёмы профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов.</p>	<p><b>Знает:</b> основы психологии конфликтного поведения; способы разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p> <p><b>Умеет:</b> применять основы психологии конфликтного поведения; способы разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон и толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия внутри коллектива</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ,СЗ, ДП, ОП</p>

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, П- презентация, ДП — дневник практики, О — отчет по практике*

## Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
<b>Наименование категории (группы) компетенции - Организационно-управленческая деятельность</b>			
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, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни	<b>Знает:</b> - Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан - Показатели и критерии качества оказания медицинской помощи - Виды основных медико- статистических показателей  <b>Умеет:</b> - Организовывать и проводить просветительную работу по сохранению здоровья граждан. - Отбирать, систематизировать и использовать медико- статистические показатели для оценки качества оказания медицинской помощи - Делать выводы, оформлять отчетную документацию и представлять результаты оценки качества оказания медицинской помощи	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-2.2. Способен планировать организацию охраны здоровья граждан с учетом социальных детерминант здоровья.		
	ОПК-2.3. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.		
<b>Наименование категории (группы) компетенции - Медицинская деятельность</b>			
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клинический осмотр и оценку состояния пациента.	<b>Знает:</b> - - принципы проведения осмотра пациента и оценки состояния  <b>Умеет:</b> - - проводить клинический осмотр и оценку состояния пациента. - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-4.2. Распознаёт состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти	<b>Знает:</b> - патофизиологию, клинические признаки состояний, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти  <b>Умеет:</b> - распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента,	



		включая состояние клинической смерти	
	ОПК-4.3 Определяет медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Осуществляет выбор вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы выбора вида анестезиологического пособия и его проведения согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>
	ОПК-5.2. Осуществляет непрерывный контроль состояния пациента, распознает осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применяет обоснованную корректирующую терапию	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы осуществления непрерывного контроля состояния пациента, осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, методы корректирующей терапии</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>
	ОПК-5.3. Разрабатывает план искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>

		при состояниях, угрожающих жизни пациента	
ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-6.1. Проводит отдельные виды медицинских экспертиз	<b>Знает:</b> - принципы проведения отдельных видов медицинских экспертиз  <b>Умеет:</b> - Проводить отдельные виды медицинских экспертиз	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-6.2. Подготавливает необходимую медицинскую документацию для направления на медико-социальную экспертизу	<b>Знает:</b> - нормативную базу по проведению медико-социальной экспертизы <b>Умеет:</b> - подготавливать необходимую медицинскую документацию для направления на медико-социальную экспертизу	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-6.3. Способен проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	<b>Знает:</b> - принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов и работы врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности  <b>Умеет:</b> - проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-7.1. Осуществляет комплекс медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	<b>Знает:</b> - принципы обеспечения безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента  <b>Умеет:</b> - осуществлять комплекс медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-7.2. Определяет объем и последовательность медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического	<b>Знает:</b> - знает принципы проведения профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП,

	пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	при состояниях, угрожающих жизни пациента <b>Умеет:</b> - определять объем и последовательность медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	ОП, П
	ОПК-7.3. Определяет медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации	<b>Знает:</b> - медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации <b>Умеет:</b> - определять медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1. Проводит работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	<b>Знает:</b> - принципы проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности <b>Умеет:</b> - проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-8.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в работе с персональными данными	<b>Знает:</b> - принципы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в работе с персональными данными. <b>Умеет:</b> - вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в работе с персональными данными.	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ОПК-8.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<b>Знает:</b> - должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала <b>Умеет:</b> - организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П

ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1. Проводит оценку состояния пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки состояния пациента и диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку состояния пациента и выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>
	ОПК-9.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>
	ОПК-9.3. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания к применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: СЗ, КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П</p>

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, П- презентация, ДП — дневник практики, ОП- отчет по практике, П - презентация*

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
<b>Тип задач профессиональной деятельности - Организационно-управленческая деятельность</b>			
ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПК-3.1. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях.	<b>Знает:</b> нормативные правовые акты, регулирующие работу структурных подразделений медицинской организации. - принципы организации труда- порядок ведения учетно- отчетной документации <b>Умеет:</b> использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ПК-3.2. Способен организовывать работу структурных подразделений медицинской организации.		
	ПК-3.3. Способен применять требования нормативных правовых актов в области менеджмента медицинской помощи в профессиональной деятельности.		Для текущего контроля: СЗ, КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: СЗ, КВ, ПН, ДП, ОП, П
<b>Тип задач профессиональной деятельности – Медицинская деятельность</b>			
ПК-4. Готовность к проведению анестезиологического пособия	ПК-4.1. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<b>Знает:</b> - медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи <b>Умеет:</b> - определять медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Для текущего контроля КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ПК-4.2. Проводит комплекс мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том	<b>Знает:</b> - принципы подготовки к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях <b>Умеет:</b>	

	числе при болезненных манипуляциях и исследованиях	- Проводить комплекс мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях	ДП, ОП, П
	ПК-4.3. Проводит мероприятия по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента	<b>Знает:</b> - протоколы лечения осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента <b>Умеет:</b> - проводить мероприятия по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
ПК-5. Готовность к проведению мероприятий интенсивной терапии	ПК-5.1. Определяет способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	<b>Знает:</b> - способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента <b>Умеет:</b> - определять способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Для текущего контроля: ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ПК-5.2. Применяет лекарственные препараты, медицинские изделия и оборудование, используемые в анестезиологии-реаниматологии	<b>Знает:</b> - показания к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии <b>Умеет:</b> - Применять лекарственные препараты, медицинские изделия и оборудование, используемые в анестезиологии-реаниматологии	Для текущего контроля КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П
	ПК-5.3. Проводит детоксикацию при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<b>Знает:</b> - принципы проведения детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи <b>Умеет:</b> Проводить детоксикацию при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: КВ, СЗ, ДП, ОП, П

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, ДП- дневник практики, ОП- отчет по практике, П - презентация*

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**1.1. Объем практики в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Трудоемкость в акад. час.	Курс 1		Курс 2		
		ПА 1	ПА 2	ПА 3	ПА 4	
Аудиторная контактная работа обучающегося	792	156	168	180	288	
Самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа)	1476	285	309	333	549	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой / зачет с оценкой / зачет с оценкой / зачет с оценкой /	108	27	27	27	27	
<b>Общая трудоемкость практики</b>	<b>час.</b>	<b>2376</b>	<b>468</b>	<b>504</b>	<b>540</b>	<b>864</b>
	<b>з.е</b>	<b>66</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>24</b>
<b>Из них на практическую подготовку.</b>	1896	373	402	431	690	

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 80% от общей трудоемкости практики «Клиническая практика».

**1.2. Содержание практики, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов**

№ п/п	Виды профессиональной деятельности	Продолжительность	Перечень формируемых компетенций или индикаторов достижения компетенций *
<b>Первый год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 1 - 468 час.</b>			
1.	<p>Стационар</p> <p>Предоперационная оценка состояния больных на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</p> <p>Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;</p> <p>Участие в проведении анестезиологического пособия</p> <p>Оценка тяжести состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, балльных шкал объективного состояния</p> <p>Участие в ведении пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии</p> <p>Ведение медицинской документации</p> <p>Участие в выполнении диагностических процедур и лечебных манипуляций</p> <p>Участие в проведении клинических разборов, демонстрациях, конференциях</p>	441	УК-1, УК-4, УК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9 ПК-3, ПК-4, ПК-5
	Зачет с оценкой	27	

<b>Первый год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 2 – 504 час.</b>			
2.	<p><u>Стационар</u>  Оценка на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояния больных, требующих оперативного вмешательства в условиях общей (регионарной) анестезии.  Проведение предоперационной подготовки больных, обеспечив доступ к центральным и периферическим венам.  Выбор и участие в проведении наиболее безопасной для больной анестезии с применением современной наркозно- дыхательной, мониторинговой аппаратуры и лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией.  Проведение профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.  Разработка и проведение комплекса необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.  Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных (пострадавших) в критическом состоянии  Разработка плана интенсивной терапии у пациентов в критическом состоянии  Участие в ведении пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии  Применение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения и методов защиты мозга от гипоксии и повреждения  Ведение медицинской документации  Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций  Участие в проведении клинических разборов, демонстрациях, конференциях</p>	477	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Зачет с оценкой		27	
<b>Второй год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 3- 540 час.</b>			
3.	<p><u>Стационар</u>  Оценка на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих различных видов оперативного вмешательства оперативного вмешательства;  Проведение предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;  Выбор и проведение наиболее безопасной для больной анестезии с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;  Разработка и проведение комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;  Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Проведение интенсивной терапии синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково- энергетической недостаточности, внутричерепной гипертензии и их сочетаний;  Разработка плана интенсивной терапии у пациентов в критическом состоянии различного генеза  Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций  Проведение оценки общего состояния, комплекса интенсивной терапии и представление плана организации транспортировки пациента в критическом состоянии.  Ведение медицинской документации  Участие в проведении клинических разборов, демонстрациях,</p>	513	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5



	конференциях		
	Зачет с оценкой	27	
<b>Второй год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 4 – 864 час.</b>			
4.	<p><u>Стационар</u>  Оценка на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояния больных, требующих оперативного вмешательства в различных областях хирургии в условиях общей (регионарной) анестезии.  Проведение предоперационной подготовки больных требующих оперативного вмешательства в различных областях хирургии с различной сопутствующей патологией.  Выбор и проведение наиболее безопасной для больной анестезии в различных областях хирургии с применением современных наркозно-дыхательной, мониторной аппаратуры и лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией.  Участие в проведении анестезии при экстренных и плановых вмешательствах в различных областях хирургии  Проведение профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.  Использование современных методов интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии;  Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента  Проведение неотложных мероприятий при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердца, гипертоническом кризе;  комах неясной этиологии; отравлениях  Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах различного генеза  Применение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения различного генеза и методов защиты мозга от гипоксии и повреждения  Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций  Ведение медицинской документации  Выполнение диагностических процедур  Участие в проведении клинических разборов, демонстрациях, конференциях</p>	837	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	Зачет с оценкой	27	
<b>ИТОГО:</b>		<b>2376</b>	

\*Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки представлены в приложении к программе с описанием оценочных средств.

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Оценка проверки формирования компетенций при текущем контроле:

УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	КВ, ПН, ДП, ОП
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего	КВ, ПН, ДП, ОП

медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	КВ, ПН, ДП, ОП
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	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	КВ, ПН, ДП, ОП
ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	КВ, ПН, ДП, ОП
ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	КВ, ПН, ДП, ОП
ПК-4. Готовность к проведению анестезиологического пособия	КВ, ПН, ДП, ОП
ПК-5. Готовность к проведению мероприятий интенсивной терапии	КВ, ПН, ДП, ОП

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ПН-практические навыки, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике*

## 5.2. Оценка проверки формирования компетенций на промежуточной аттестации:

Код и наименование компетенции или индикатора компетенции	Наименование оценочных средств для проверки компетенции или индикатора достижения
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ПН, СЗ, ДП, ОП
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ПН, СЗ, ДП, ОП
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	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при	ПН, СЗ, ДП, ОП, П

состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	
ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ПК-4. Готовность к проведению анестезиологического пособия	ПН, СЗ, ДП, ОП, П
ПК-5. Готовность к проведению мероприятий интенсивной терапии	ПН, СЗ, ДП, ОП, П

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике, П-презентация*

### **Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой.**

#### **Этапы проведения промежуточной аттестации:**

Промежуточная аттестация обучающихся по «Клинической практике» проводится в виде зачета с оценкой, который служит для оценки работы обучающегося в течение всего периода практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, умений и навыков.

Промежуточная аттестация обучающихся по «Клинической практике» проводится на основании заполнения дневников практики, составления отчетов по практике, оценки клинического куратора практики, представления презентации клинического случая на заседании кафедры, составленных обучающимся в соответствии с индивидуальным планом работы, в сроки, отведенные для прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком. Руководитель практики от профильной организации имеет право принимать участие в формировании оценочного материала и в оценке уровня сформированности профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики.

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен представить следующие документы:

- индивидуальный план-график;
- дневник практики;
- письменный отчет по практике
- отзыв руководителя по практике
- мультимедийную презентацию клинического случая;

Отчет по практике предоставляется обучающимся не позднее последнего дня практики.

#### **Этапы проведения промежуточной аттестации:**

Вид аттестации	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции или их индикаторы
<b>Промежуточная аттестация № 1</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль)	ДП, ОП,	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7,
Собеседование	КВ, СЗ	ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 2</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль)	ДП, ОП,	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4,
Собеседование	КВ, СЗ	ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 3</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль)	ДП, ОП	УК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6,
Собеседование	КВ, СЗ	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 4</b>		
Представление презентации клинического случая.	П, ДП, ОП	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4,
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль)		ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5
Собеседование	КВ,СЗ	

**Оценочные средства:** КВ-контрольные вопросы, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике, П-презентация

**Критерии оценивания при демонстрации практических навыков:**

«Отлично» - демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом.

«Хорошо» - демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции.

«Удовлетворительно» - демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике выполнения.

«Неудовлетворительно» - грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.

**Критерии оценивания тестовых заданий и ситуационных задач:**

Оценка	Вид задания	
	Выполнение тестовых заданий	Решение ситуационных задач
<b>Неудовлетворительно</b>	70% и менее	Ответы неправильны или неточны. ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче и наводящие вопросы.
<b>Удовлетворительно</b>	71-80%	Ординатор частично справился с решением задачи, затрудняется обосновать свой ответ, делает грубые ошибки при пояснениях своего ответа. Правильно ответы на 2-3 задания, на остальные задания ответы не точны или отсутствуют
<b>Хорошо</b>	81-90%	Ординатор решил задачу правильно, однако, при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил при помощи преподавателя. Правильные ответы на большинство заданий, есть неточности в ответах на 1-2 задания
<b>Отлично</b>	91-100%	Правильные ответы на все задания

**5.3 Типовые оценочные средства для проверки формирования компетенций (примеры):**

**Контрольные вопросы - ОПК-4; ПК-4, ПК-5**

1. Перечислите показания для выполнения катетеризации подключичной вены
2. Шкалы для выявления трудных дыхательных путей
3. Организация работы отделения анестезиологии и реанимации
4. Анестезиологическое обеспечение оперативного родоразрешения. Виды анестезии. Особенности периоперационного ведения.
5. Особенности мониторинга гемодинамики при кардиохирургических операциях (инвазивный мониторинг давления – оборудование, сосудистый доступ; мониторинг центральной гемодинамики – инвазивные и неинвазивные методики).
6. Алгоритм действий при трудной интубации.

**Практические навыки – УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5**

1. Провести предоперационный осмотр
2. Ординатор демонстрирует умение диагностировать нарушения жизненно-важных функций, определять тяжесть состояния пациента, выделять ведущий патологический синдром.

3. Продемонстрировать умение письменно оформить схему записи реанимационного пациента

**Ситуационные задачи** - УК-1; ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4

### **Задача № 1.**

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

#### **Основная часть**

Больной 37 лет поступил в клинику по поводу левосторонней очаговой пневмонии. Назначена антибактериальная терапия антибиотиками цефалоспоринового ряда. Через 15 минут после повторного внутримышечного введения антибиотика больной пожаловался на головную боль, тошноту. Находится в палате терапевтического отделения. В сознании, на вопросы отвечает односложно. Кожные покровы гиперемированы, видимые слизистые цианотичны. Экспираторная одышка 38 дыхания в мин., свистящие хрипы, слышимые на расстоянии. АД – 70/30 мм рт.ст., пульс слабого наполнения 98 в минуту. Аускультативно в легких свистящие хрипы над всей поверхностью обеих легких.

#### **Вопросы:**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие клинические признаки подтверждают данный диагноз?
3. В чем будет заключаться неотложная помощь, какой препарат должен быть введен в первую очередь?

#### **Эталон ответа:**

1. Анафилактическая реакция
2. Видимые слизистые цианотичны. Экспираторная одышка свистящие хрипы, слышимые на расстоянии. Артериальная гипотензия, тахикардия.
3. Лечение по неотложности можно разделить на первичные и вторичные мероприятия.

Первичные мероприятия:

1. Интубация трахеи должна быть проведена немедленно при первых признаках нарушения проходимости дыхательных путей.
2. Адреналина гидрохлорид. Внутривенно болюсно 3-5 мл, далее 2-4 мкг/мин внутривенно капельно. Если внутривенно ввести адреналин не удастся, его вводят эндотрахеально.
3. Инфузия жидкости – одно из жизненно важных направлений неотложной терапии (плазмозаменители, растворы кристаллоидов, глюкозы).

Вторичные мероприятия:

- Эуфиллин используют как препарат резерва у больных с бронхоспазмом, который не купируется адреналином.
- Кортикостероиды (гидрокортизон, метилпреднизолон).
- Антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, тавегил, пипольфен и др.)
- При выраженной депрессии миокарда показано назначение инотропных средств (добутамин).

Нарушения гемодинамики обусловлено периферической вазодилатацией (снижение ОПСС), гиповолемией (снижение ОЦК), поражение миокарда (снижение СВ).

Быстрое и энергичное лечение имеет исключительно большое значение при анафилактическом шоке.

Лечение по неотложности можно разделить на первичные и вторичные мероприятия.

Первичные мероприятия:

1. Интубация трахеи должна быть проведена немедленно при первых признаках нарушения проходимости дыхательных путей.
2. Адреналина гидрохлорид. Внутривенно болюсно 3-5 мл, далее 2-4 мкг/мин внутривенно капельно. Если внутривенно ввести адреналин не удастся, его вводят эндотрахеально.
3. Инфузия жидкости – одно из жизненно важных направлений неотложной терапии (плазмозаменители, растворы кристаллоидов, глюкозы).

## Задача № 2

### Основная часть

Больной переведен в палату интенсивной терапии из операционной, где ему проводилась операция по поводу травматического разрыва селезенки, осложнившейся массивной кровопотерей. Возраст 42 года, масса тела 75 кг. Во время операции инфузия составила 6500 мл, из которых 2100 мл – эритроцитарная масса. В сознании, жалуется на головную боль, слабость, парестезии, онемение конечностей, мышечные подергивания, АД 90 и 60 мм рт.ст., пульс 48 в 1 мин, аритмичен; ЭКГ- ритм синусовый с расширенными комплексами QRS, высоким и заостренным зубцом Т; ЦВД = 8 см вод.ст. Диурез составил 60 мл за 2 часа.

В анализе крови: Эр –  $3,5 \cdot 10^{12}/л$ , Нв – 100 г/л, Нt = 0,38; общий белок = 60 г/л, альбумины = 25 г/л, глобулины = 35 г/л. глюкоза крови – 5.4 ммоль/л; концентрация  $Na^+$  = 142 ммоль/л;  $K^+$  = 7,5 ммоль/л;  $Cl^-$  = 104 ммоль/л. Концентрация креатинина в плазме 0,6 ммоль/л.

В анализе мочи: у.в.=1004, реакция слабо кислая, определяются гиалиновые и гемоглобиновые цилиндры, концентрация креатинина = 0,4 ммоль/л

### Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз
2. Какова причина брадикардии и аритмии?
3. Какие клинические признаки подтверждают данный диагноз?
4. В чем заключается неотложная помощь и лечение данной патологии?

### Эталон ответа:

1. Ренальная форма ОПН как следствие повреждения почек в результате проведения массивной гемотрансфузии.
2. Причина брадикардии и аритмии – гиперкалиемия.
3. На ЭКГ появляется расширение комплекса QRS, высокий и заостренный зубец Т. При уровне калия выше 7 ммоль/л развивается брадиаритмии, возникает опасность остановки кровообращения.
  - олигурия (300-400 мл мочи) или анурия (до 50 мл мочи)
  - гиперкалиемия (более 5,5 ммоль/л)
  - гиперазотемия (повышение мочевины, креатинина, остаточного азота);
  - анемия
  - признаки поражения ЦНС (головная боль, слабость, сонливость, заторможенность, кома).

4. Цель интенсивной терапии в стадии олигоанурии – предотвратить смерть больного вследствие: гипергидратации (отек мозга), гиперкалиемии (остановка сердца), метаболического ацидоза и генерализации инфекции.

Контроль количества вводимой и выводимой жидкости. Больной получает: суточный диурез + 400 мл (потери с дыханием) + 400 мл на каждый градус выше 37°C + потери с рвотой, калом, мокротой (патологические потери) – 150-300 мл (эндогенная вода).

Отмена нефротоксических препаратов. С осторожностью применяют сердечные гликозиды, антибиотики, гепарин, ГЭК

Противопоказано введение растворов калия.

Для уменьшения калиевой интоксикации: в/в 10% р-ра кальция хлорида, 40% раствора глюкозы с 6-8 ЕД инсулин, 4% раствора бикарбоната натрия (под контролем КЩС).

Фуросемид, маннитол, но, если они не вызывают увеличения диуреза до 40 мл/час, их введение прекращают.

Для улучшения почечного кровотока применяют эуфиллин.

- С этой же целью для устранения спазма почечных сосудов целесообразно использовать двухстороннюю паранефральную или эпидуральную блокаду.
- Безбелковая диета. Калорийные потребности (2200-2600 ккал в сутки) возмещаются за счет углеводов в дозе 5 г/кг в сутки.
- Для уменьшения катаболизма белка назначают анаболические стероиды (ретаболил, метандростендиол и др).
- Дефицит плазменного белка и эритроцитов восполняют трансфузией альбумина, плазмы, эритроцитарной массы. -Если олигурия продолжается более 6 суток, необходимо применять гемодиализ.

Показания для гемодиализа

1. Гиперкалиемия выше 7 ммоль/л;
2. Повышение мочевины крови выше 30 ммоль/л, и креатинина более 800 мкмоль/л (0,8 ммоль/л), остаточного азота выше 80 ммоль/л;
3. Выраженная гипергидратация с угрозой развития отека легких;
4. Не коррегируемый метаболический ацидоз (рН крови 7,2 и ниже);
5. Осмотическое давление плазмы выше 500 мосмоль/л;
6. Уровень натрия плазмы ниже 130 ммоль/л.

**Оценочные средства по практике** (приложение 1 к рабочей программе).

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

### **6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения практики**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

## **2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

## **3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения практики:**

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

## **6.2 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики:**

### **Основная литература:**

1. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. Г. Яворовского, Ю. С. Полушина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472750.html>
2. Бунятян, А. А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
3. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1.: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html>
4. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный //



- URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
2. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
  3. Гельфанд, Б. Р. Интенсивная терапия / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441619.html>
  4. Сумин, С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М.: Мед. информ. агентство, 2015. - Текст : электронный // URL : <http://medlib.ru/library/library/books/2302>
  5. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т. / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов. - М.: Мед. информ. агентство, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/29790>
  6. Федоровский, Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинические рекомендации: учебное пособие для студентов по приобретению практических навыков на манекенах, тренажерах и муляжах : учеб. пособие для студ. мед. вузов / Н. М. Федоровский. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2015. - Текст : электронный // URL : <http://medlib.ru/library/library/books/498>

## **1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Учебно-методические материалы\* для обучающихся**

*\*Учебно-методические материалы:*

*- методические рекомендации по составлению индивидуального плана; методические рекомендации по заполнению дневника практики:*

[http://education.almazovcentre.ru/about\\_institute/programm/internship/ordinator/#ord\\_docs](http://education.almazovcentre.ru/about_institute/programm/internship/ordinator/#ord_docs)

*- учебно-методические материалы для самостоятельной работы:*

<https://moodle.almazovcentre.ru/course/view.php?id=320&notifieditingon=1>

## **2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Организация практики осуществляется на основании договоров с профильными организациями, которые располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных практикой, а также деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Для проведения практики «Клиническая практика» используются специальные помещения с материально-техническим и учебно-методическим обеспечением:

Специальные помещения и подразделения медицинской организации для самостоятельной работы по освоению программы практики и текущего контроля, оснащенные медицинским оборудованием.

Учебная аудитория для промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для проверки практических навыков.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

### **3. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по практике «Клиническая практика» соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

### **4. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы практики «Клиническая практика» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

При освоении рабочей программы практики обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО ПРАКТИКЕ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Специальность ординатуры	<b>31.08.02 Анестезиология-реаниматология</b>
Направленность	<b>Анестезиология-реаниматология</b>
Квалификация (степень) выпускника:	<b>Врач – анестезиолог-реаниматолог</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
Срок освоения ОПОП:	<b>2 года</b>

**ПАСПОРТ  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по практике «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

№ п/п	Наименование раздела (темы) практики	Код контролируемо й компетенции или ее части (индикатора достижения компетенции)	Наименован ие оценочного средства *
<b>Первый год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 1</b>			
	СТАЦИОНАР		
1	Предоперационная оценка состояния больных на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов; Участие в проведении анестезиологического пособия Оценка тяжести состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, балльных шкал объективного состояния Участие в ведении пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5	КВ, СЗ, ДП, ОП
2	Обучение работе с медицинской документацией Навык работы с персоналом структурного подразделения медицинской организации.	УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3	КВ, СЗ, ДП, ОП
3	Освоение диагностических процедур и лечебных манипуляций	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, ПК-5	КВ, СЗ, ДП, ОП
<b>Первый год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 2</b>			
	СТАЦИОНАР		
1	Оценка на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояния больных, требующих оперативного вмешательства в условиях общей (регионарной) анестезии. Проведение предоперационной подготовки больных, обеспечив доступ к центральным и периферическим венам. Выбор и участие в проведении наиболее безопасной для больной анестезии с применением современной наркозно- дыхательной, мониторинговой аппаратуры и лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией. Проведение профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде. Разработка и проведение комплекса необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных (пострадавших) в критическом состоянии Разработка плана интенсивной терапии у пациентов в критическом состоянии Участие в ведении пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии Применение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации при	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	КВ, СЗ, ДП, ОП

	остановке кровообращения и методов защиты мозга от гипоксии и повреждения		
2	Ведение медицинской документации	УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3	КВ, СЗ, ДП, ОП
3	Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, ПК-5,	КВ, СЗ, ДП, ОП
<b>Второй год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 3</b>			
	СТАЦИОНАР		
1	Оценка на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих различных видов оперативного вмешательства оперативного вмешательства; Проведение предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам; Выбор и проведение наиболее безопасной для больной анестезии с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях; Разработка и проведение комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде; Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии; Проведение интенсивной терапии синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, диспидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной гипертензии и их сочетаний; Разработка плана интенсивной терапии у пациентов в критическом состоянии различного генеза	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	КВ, СЗ, ДП, ОП
2	Ведение медицинской документации	УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3	КВ, СЗ, ДП, ОП
3	Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6	КВ, СЗ, ДП, ОП
4	Проведение оценки общего состояния, комплекса интенсивной терапии и представление плана организации транспортировки пациента в критическом состоянии.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, ПК-5,	КВ, СЗ, ДП, ОП
<b>Второй год обучения</b>			
<b>Промежуточная аттестация № 4.</b>			
	СТАЦИОНАР		
1	Оценка на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояния больных, требующих оперативного вмешательства в различных областях хирургии в условиях общей (регионарной) анестезии. Проведение предоперационной подготовки больных требующих оперативного вмешательства в различных областях хирургии с различной сопутствующей патологией. Выбор и проведение наиболее безопасной для больной анестезии в различных областях хирургии с применением современных наркозно-дыхательной, мониторинговой аппаратуры и лекарственных средств, в т.ч. у больных с сопутствующей патологией. Участие в проведении анестезии при экстренных и плановых вмешательствах в различных областях хирургии	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5	КВ, СЗ, П, ДП, ОП

	<p>Проведение профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.</p> <p>Использование современных методов интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии;</p> <p>Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Проведение неотложных мероприятий при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердца, гипертоническом кризе;</p> <p>комах неясной этиологии; отравлениях</p> <p>Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах различного генеза</p> <p>Применение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения различного генеза и методов защиты мозга от гипоксии и повреждения</p>		
2	Выполнение диагностических процедур и лечебных манипуляций	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6	КВ, СЗ, ДП, ОП
3	Ведение медицинской документации	УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3	КВ, СЗ, ДП, ОП

*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, КЗ-контрольные задания, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки*

**1. В результате освоения рабочей программы практики у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

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-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

ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-4. Готовность к проведению анестезиологического пособия цереброваскулярной патологией, в том числе в условиях специализированного сосудистого центра.

ПК-5. Готовность к проведению мероприятий интенсивной терапии

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций в результате освоения рабочей программы практики

Индикаторы достижения универсальных компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
УК-1.1. Определяет методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации	Знает: - методы формальной логики  Умеет: - Определять методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации	Правильность и полнота ответа о пациент-ориентированном, персонифицированном подходе в современной медицине; Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП  <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ ПА № 2 СЗ ПА № 3 КВ, СЗ ПА № 4 КВ, СЗ
УК-1.2. Критически оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	Знает: - Особенности взрослого и детского организма в норме и при патологии, методы диагностики и лечения различной патологии Умеет: - Критически оценивать возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Правильность и полнота ответа о возможностях и способах применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-1.3. Использует методы и приёмы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	УК-1.3. Использует методы и приёмы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте Умеет: - Использует методы и приёмы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	Правильность и полнота ответа об использовании методов и приёмов системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ: ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию, организует и руководит работой команды для	Знает: - принципы разработки командной стратегии, организовывать и руководить работой команды для достижения поставленной цели	Правильность и полнота ответа о разработке командной стратегии, организации и руководстве работой команды для достижения поставленной цели	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ: ПА № 3 КВ

достижения поставленной цели	Умеет: - Разрабатывать командную стратегию, организовывать и руководить работой команды для достижения поставленной цели	Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	ПА № 4 КВ
УК-3.2. Мотивирует и оценивает вклад каждого члена команды в результате коллективной деятельности, организуя дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы членов команды.	Знает: - принципы организации дискуссии Умеет: - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результате коллективной деятельности, организуя дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы членов команды.	Правильность и полнота ответа о мотивировании и оценке вклада каждого члена команды в результате ее коллективной деятельности, организации дискуссии по заданной теме и обсуждении результатов работы членов команды Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-3.3. Использует знания основ конфликтологии при разрешении конфликтов внутри команды и разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Знает: - основы конфликтологии при разрешении конфликтов внутри команды Умеет: - использовать знания основ конфликтологии при разрешении конфликтов внутри команды и разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Правильность и полнота ответа о использовании знания основ конфликтологии при разрешении конфликтов внутри команды, разрешении конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-4.1. Использует знания основ психологии и способен выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.	Знает: - основы психологии Умеет: - выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия	Правильность и полнота ответа о выстраивании своего поведения в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-4.2. Обладает умением поддерживать профессиональные отношения толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия внутри коллектива	Знает: - основы психологии Умеет: - поддерживать профессиональные отношения толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия внутри коллектива	Правильность и полнота ответа о поддержании профессиональных отношений толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия внутри коллектива Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
УК-4.3. Использует приёмы профессионального взаимодействия с	Знает: - приёмы профессионального взаимодействия с учётом социокультурных	Правильность и полнота ответа о использовании приёмов профессионального взаимодействия с учётом	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации:



учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов.	особенностей коллег и пациентов Умеет: - использовать приёмы профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов.	социокультурных особенностей коллег и пациентов. Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
---	---	---	--

**Оценочные средства:** КВ-контрольные вопросы, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике, П-презентация

## Общепрофессиональные компетенции

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни	<b>Знает:</b> - Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан - Виды основных медико-статистических показателей  <b>Умеет:</b> - Организовывать и проводить просветительную работу по сохранению здоровья граждан.	Правильность и полнота ответа об основных принципах организации и управления в сфере охраны здоровья граждан Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
ОПК-2.2. Способен планировать организацию охраны здоровья граждан с учетом социальных детерминант здоровья.	<b>Знает:</b> - Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан - Виды основных медико-статистических показателей  <b>Умеет:</b> - Организовывать и проводить просветительную работу по сохранению здоровья граждан.	Правильность и полнота ответа об основных принципах организации и управления в сфере охраны здоровья граждан Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ: ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ
ОПК-2.3. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	<b>Знает:</b> - Показатели и критерии качества оказания медицинской помощи - Виды основных медико-статистических показателей <b>Умеет:</b> - Отбирать, систематизировать и использовать медико-статистические показатели для оценки качества оказания медицинской	Правильность и полнота ответа об основных показателях и критериях качества оказания медицинской помощи Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ ПА № 2 КВ ПА № 3 КВ ПА № 4 КВ

	<p>помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Делать выводы, оформлять отчетную документацию и представлять результаты оценки качества оказания медицинской помощи</li> </ul>		
ОПК-4.1. Проводит клинический осмотр и оценку состояния пациента.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения осмотра пациента и оценки состояния</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить клинический осмотр и оценку состояния пациента.</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа о проведении клинического осмотра и оценки состояния пациента</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ</p>
ОПК-4.2. Распознаёт состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- патофизиологию, клинические признаки состояний, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа о распознавании состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ</p>
ОПК-4.3. Определяет медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа об определении медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ</p>
ОПК-5.1. Осуществляет выбор вида анестезиологического пособия и его	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы выбора вида анестезиологического пособия и его проведения согласно соматическому</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа об осуществлении выбора вида анестезиологического пособия и его</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p>

проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности	статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности Умеет: - осуществлять выбор вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности	проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ОПК-5.2 Осуществляет непрерывный контроль состояния пациента, распознает осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применяет обоснованную корректирующую терапию	Знает: - принципы осуществления непрерывного контроля состояния пациента, осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, методы корректирующей терапии Умеет: - осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию	Правильность и полнота ответа об осуществлении непрерывного контроля состояния пациента, распознавании осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применении обоснованной корректирующей терапии Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП  Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ОПК-5.3 Разрабатывает план искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Знает: -Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции -Методы немедикаментозного лечения, применяемые в неврологии, показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Правильность и полнота ответа о разработке плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ОПК-5.3. Оценивает эффективность и безопасность проводимого лечения пациентам	Знает: - методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных	Правильность и полнота ответа о разработке плана искусственного замещения, поддержания и восстановления	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП

	<p>функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> </ul>	<p>временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
ОПК-6.1. Проводит отдельные виды медицинских экспертиз	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения отдельных видов медицинских экспертиз</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить отдельные виды медицинских экспертиз</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа о проведении отдельных видов медицинских экспертиз</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
ОПК-6.2. Подготавливает необходимую медицинскую документацию для направления на медико-социальную экспертизу	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную базу по проведению медико-социальной экспертизы</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать необходимую медицинскую документацию для направления на медико-социальную экспертизу</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа о подготовке необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ,</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ,</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ,</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
ОПК-6.3. Способен проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов и работы врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа о проведении экспертизы временной нетрудоспособности пациентов, работе в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>ПА № 1 КВ</p> <p>ПА № 2 КВ</p> <p>ПА № 3 КВ</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ</p>
ОПК-7.1. Осуществляет комплекс медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и</li> </ul>	<p>Правильность и полнота ответа об осуществлении комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП</p> <p>ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>

<p>проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Умеет: - осуществлять комплекс медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	
<p>ОПК-7.2. Подготавливает необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>	<p>Знает: - знает принципы проведения профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Умеет: - определять объем и последовательность медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>Правильность и полнота ответа об определении объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
<p>ОПК-7.3. Определяет медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</p>	<p>Знает: - медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации Умеет: - определять медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</p>	<p>Правильность и полнота ответа об определении медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>

<p>ОПК-8.1. Проводит работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p><b>Знает:</b> -основы здорового образа жизни, методы его формирования - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы</p>	<p>Правильность и полнота ответа о форме и методах санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
<p>ОПК-8.2. Способен осуществлять диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами</p>	<p><b>Знает:</b> - принципы проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности <b>Умеет:</b> - проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>Правильность и полнота ответа о проведении работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
<p>ОПК-8.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p>	<p><b>Знает:</b> - должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала <b>умеет:</b> - организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Правильность и полнота ответа об организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>
<p>ОПК-9.1. Проводит оценку состояния пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p><b>Знает:</b> - методы оценки состояния пациента и диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме <b>Умеет:</b> - проводить оценку состояния пациента и выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно</p>	<p>Правильность и полнота ответа о проведении оценки состояния пациента и выявлении состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП</p>

	важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме		
ОПК-9.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания)	Знает: - принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания) Умеет: оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания)	Правильность и полнота ответа об оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания) Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ОПК-9.3. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Знает: - показания к применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Умеет: - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Правильность и полнота ответа о применении лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП

*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ПН-практические навыки, СЗ-ситуационные задачи, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике*

## Профессиональные компетенции

Индикаторы достижения профессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ПК-3.1. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в	<b>Знает:</b> нормативные правовые акты, регулирующие работу структурных подразделений медицинской организации. - принципы организации труда- порядок ведения учетно- отчетной документации <b>Умеет:</b> использовать формы и методы работы, направленные	Правильность и полнота ответа о применении нормативных правовых актов, регулирующих работу структурных подразделений медицинской организации. Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ ПА № 2 КВ, СЗ ПА № 3 КВ, СЗ ПА № 4 КВ, СЗ

медицинских организациях.	на повышение качества медицинской помощи населению обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности		
ПК-3.2 Способен организовывать работу структурных подразделений медицинской организации.	<b>Знает:</b> нормативные правовые акты, регулирующие работу структурных подразделений медицинской организации. - принципы организации труда- порядок ведения учетно- отчетной документации <b>Умеет:</b> использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Правильность и полнота ответа о принципах организации труда- порядка ведения учетно- отчетной документации Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ ПА № 2 КВ, СЗ ПА № 3 КВ, СЗ ПА № 4 КВ, СЗ
ПК-3.3. Способен применять требования нормативных правовых актов в области менеджмента медицинской помощи в профессиональной деятельности.	<b>Знает:</b> нормативные правовые акты, регулирующие работу структурных подразделений медицинской организации. - принципы организации труда- порядок ведения учетно- отчетной документации <b>Умеет:</b> использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Правильность и полнота ответа о нормативных правовых актах, регулирующих работу структурных подразделений медицинской организации Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ ПА № 2 КВ, СЗ ПА № 3 КВ, СЗ ПА № 4 КВ, СЗ
ПК-4.1. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	<b>Знает:</b> - медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи <b>Умеет:</b> - определять медицинские показания и медицинские противопоказания к	Правильность и полнота ответа о медицинских показаниях и медицинских противопоказаниях к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
		Правильность и полнота ответа об определении медицинских показаний и медицинских	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u>



помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ПК-4.2. Проводит комплекс мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях	Знает: - принципы подготовки к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях	Правильность и полнота ответа о принципах подготовки к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
	Умеет: - Проводить комплекс мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях	Правильность и полнота ответа о проведении комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ПК-4.3. Проводит мероприятия по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента	Знает: - протоколы лечения осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента	Правильность и полнота ответа о протоколах лечения осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
	Умеет: - проводить мероприятия по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента	Правильность и полнота ответа о проведении мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП

		оценивания 1, 2, 3	
ПК-5.1. Определяет способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Знает: - способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Правильность и полнота ответа о применении лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
	Умеет: - определять способы введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Правильность и полнота ответа об определении способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ПК-5.2. Применяет лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии	Знает: - показания к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии	Правильность и полнота ответа о показаниях к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
	Умеет: - Применять лекарственные препараты, медицинские изделия и оборудование, использующиеся в анестезиологии-реаниматологии	Правильность и полнота ответа о применении лекарственных препаратов и медицинских изделий, и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП
ПК-5.3. Проводит детоксикацию при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Знает: - принципы проведения детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Правильность и полнота ответа о принципах проведения детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП <u>Для промежуточной аттестации:</u> ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП

помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	
	Умеет: Проводить детоксикацию при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Правильность и полнота ответа о проведении детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Шкалы и критерии оценивания 1, 2, 3	Для текущего контроля: КВ, ПН, ДП, ОП Для промежуточной аттестации: ПА № 1 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 2 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 3 КВ, СЗ, ДП, ОП ПА № 4 КВ, СЗ, ДП, ОП

*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ПН-практические навыки, СЗ-ситуационные задачи, ДП-дневник практики, ОП-отчет по практике*

### 3. Критерии оценивания показателей при текущем контроле и промежуточной аттестации

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен представить следующие документы:

1. Индивидуальный план-график.
2. Дневник практики
3. Отчёт по практике

Дневник практики является основным отчетным документом учета учебного времени при прохождении практики обучающегося по программе ординатуры. В дневнике отражается объем проделанной работы за каждую неделю, отдельно приводятся диагнозы наиболее интересных пациентов, по желанию – кратким анализом клинического случая, выполненные манипуляции. Дневник практики должен регулярно проверяться и подписываться руководителями практики.

В конце каждого отчетного периода (на промежуточную аттестацию) обучающийся по программе ординатуры представляет сводные данные о проделанной работе (Сводный отчет о выполненной работе)

Рабочий график (план) оформляется отдельно для каждой базы практики, где ординатор проходит практику.

#### Шкала оценивания подготовки к промежуточной аттестации

№	Показатели оценки результатов практики	Критерии оценки	Оценка
1.	ДНЕВНИК (проверяемые компетенции УК-1, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5)	Дневник не представлен	0
		Дневник не написан	0
		Дневник поверхностный, формальный	3
		Дневник полностью отражает работу обучающегося, но в нем нет анализа	4

		работы, положительных и отрицательных моментов, необходимости для будущей работы	
		Дневник полностью отражает объем работы обучающегося на практике с её анализом.	5
2.	ОТЧЕТ проверяемые компетенции: УК-1, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Оцениваются данные цифрового и текстового отчета по практике	Итоговая оценка непосредственного руководителя
3.	ХАРАКТЕРИСТИКА (проверяемые компетенции УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Оценивается профессиональная деятельность обучающегося во время практики и уровень освоения компетенций	Итоговая оценка непосредственного руководителя

### Шкала и критерии интегрального оценивания результатов

Оценка	Вид задания			
	Демонстрации практических навыков при текущем контроле	Тесты	Ответы на контрольные вопросы	Решение ситуационных задач
<b>Неудовлетворительно</b>	Грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.	70% и менее	Ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера или не представляет ответ по базовым вопросам практики. Фрагментарные знания. Путаница в терминах и понятиях.	Ответы неправильны или неточны. ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче и наводящие вопросы.
<b>Удовлетворительно</b>	Демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике выполнения.	71-80%	Ответ неполный, требует наводящих вопросов. Нечёткое, сбивчивое изложение ответа с ошибками.	Ординатор частично справился с решением задачи, затрудняется обосновать свой ответ, делает грубые ошибки при пояснениях своего ответа. Правильно ответы на 2-3 задания, на остальные задания ответы не точны или отсутствуют
<b>Хорошо</b>	Демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции	81-90%	Ответ полный, но требует дополнений. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.	Ординатор решил задачу правильно, однако, при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил при помощи преподавателя. Правильные ответы на большинство заданий, есть неточности в ответах на 1-2 задания

<b>Отлично</b>	Демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом.	91-100%	Ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.	Правильные ответы на все задания
----------------	--	---------	---	----------------------------------

### Шкала и критерии оценки освоения компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компонентов индикатора компетенции
Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
Удовлетворительно	«Знает» и «умеет» на репродуктивном уровне. Знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
Хорошо	«Знает», «умеет» на аналитическом уровне. Знает на репродуктивном уровне и указывает на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
Отлично	«Знает», «умеет» на системном уровне. Знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания практики, его значимость в содержании практики

#### 4. Форма промежуточной аттестации по практике: зачет с оценкой.

#### 5. Этапы проведения промежуточной аттестации:

Вид аттестации	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции или их индикаторы
<b>Промежуточная аттестация № 1</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль) Собеседование	ДП, ОП, КВ, СЗ	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 2</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль) Собеседование	ДП, ОП, КВ, СЗ	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 3</b>		
Оценка освоения практических навыков (текущий контроль) Собеседование	ДП, ОП, КВ, СЗ	УК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
<b>Промежуточная аттестация № 4</b>		
Представление презентации клинического случая. Оценка освоения практических навыков (текущий контроль) Собеседование	П, ДП, ОП, КВ, СЗ	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### **Контрольные вопросы**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

#### **Раздел 1. Анестезиология и реаниматология в условиях многопрофильного стационара**

1. Реперфузионная терапия при остром коронарном синдроме с подъёмом сегмента ST: методы, критерии выбора, рекомендованные временные интервалы
2. Анестезиологическое пособие при чрескожных вмешательствах у больных с осложнённым течением инфаркта миокарда
3. Респираторная поддержка при инфаркте миокарда, осложнённом острой левожелудочковой недостаточностью
4. Дифференциальная диагностика кардиогенного отёка лёгких
5. Нарушения системы гемостаза у больных в критических состояниях: диагностика, методы коррекции
6. Астматический статус: диагностика, неотложная помощь, особенности респираторной поддержки
7. Массивная тромбоэмболия ветвей лёгочной артерии: диагностика, выбор тактики лечения, интенсивная терапия
8. Нарушения ритма и проводимости в остром периоде инфаркта миокарда: выбор тактики, методы лечения
9. Нозокомиальная пневмония в отделении реанимации и интенсивной терапии - профилактика, лечение, респираторная поддержка
10. Острая почечная недостаточность у больных в критических состояниях - критерии диагностики, лечение, профилактика, показания к заместительной терапии
11. Виды шока при ИМ, лечение кардиогенного шока
12. Механическая поддержка кровообращения у больных с острой сердечной недостаточностью и кардиогенным шоком
13. Острая декомпенсация хронической сердечной недостаточности: причины, диагностика, лечение
14. Интенсивная терапия и респираторная поддержка в остром периоде нарушения мозгового кровообращения
15. Терапевтическая гипотермия - показания, методы, мониторинг проведения, осложнения.

#### **Раздел 2. Интенсивная терапия в остром периоде нарушения мозгового кровообращения**

1. Методы контроля ВЧД
2. Тактика контроля АД при ОНМК (ишемический, геморрагический)
3. Неврологический осмотр пациента, виды и причины нарушения сознания.
4. Судорожный синдром. Причины, диагностика, терапия
5. САК, причины, терапия
6. Констриктивно-стенотическая артериопатия (церебральный вазоспазм). Течение, диагностика, терапия
7. Седатация в ОРИТ. Цели, возможности.
8. Синдром внутричерепной гипертензии, причины, методы лечения
9. 3-Н терапия в ИТ. Показания, методика, осложнения
10. ИТ острого периода ОНМК по геморрагическому типу.
11. Несосудистые причины нарушения сознания

12. Нейроэндокринные нарушения
13. Принципы респираторной поддержки в нейрореанимации.
14. Особенности нутритивной поддержки в нейрореанимации.
15. Мониторинг ВЧД. Методы, показания, осложнения.
16. Особенности инфузионной терапии пациентов с поражением головного мозга.

### **Раздел 3. Амбулаторная анестезиология**

1. Преимущества амбулаторной хирургии. Показания для 23-часовой госпитализации. Критерии отбора пациентов в амбулаторной хирургии в зависимости от группы диспансерного наблюдения.
2. Оптимальная предоперационная подготовка пациентов и минимальный комплекс обследования для амбулаторных пациентов.
3. Риск возникновения ПОТР. Профилактика ПОТР.
4. Противопоказания к амбулаторной хирургии.
5. Критерии, определяющие возможность быстрого перевода и выписки после амбулаторной анестезии (протокол fast-track). Критерии выписки после общей анестезии. Критерии выписки после региональной анестезии.
6. Психологические особенности пациентов в пластической хирургии.
7. Принципы выбора внутривенных, ингаляционных анестетиков и миорелаксантов при общей анестезии в амбулаторной практике.
8. Мониторинг и мед. оборудование в амбулаторной практике.

### **Раздел 4. Анестезиология и реаниматология в травматологии и ортопедии**

1. Особенности анестезиологического обеспечения операций на позвоночнике
2. Анестезиологическое обеспечение у пациентов с ревматоидным артритом
3. Анестезиологическое обеспечение эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов
4. Блокады плечевого сплетения. Показания. Особенности техники выполнения. Осложнения.
5. Анестезиологическое обеспечение операций на ключице.
6. Блокады седалищного и бедренного нервов. Показания. Особенности техники выполнения. Осложнения.
7. Послеоперационный делирий. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
8. Синдром жировой эмболии. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Синдром имплантации костного цемента. Клиника. Диагностика. Лечение.
10. Специфика анестезии ортопедических операций у детей (ювенильный идиопатический артрит, несовершенный остеогенез, детский церебральный паралич)
11. Тромбопрофилактика в ортопедической хирургии

### **Раздел 5. Анестезиология и реаниматология в педиатрии и неонатологии**

1. Анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей.
2. Предоперационная подготовка и премедикация в педиатрии
3. Неотложная хирургическая и анестезиологическая помощь в педиатрии
4. Боль и обезболивание в неонатологии и педиатрии.
5. Степень риска в детской анестезиологии.
6. Как улучшить респираторный исход после операции. Отлучение от вентиляции.
7. Осложнения респираторной терапии в ОРИТ. Выбор интубационной трубки. Рациональный подход. Дыхательные пути в педиатрии. Патофизиология ДН.
8. Госпитальная инфекция у новорожденных.
9. Первичная и реанимационная помощь новорожденному в родильном зале.

10. Педиатрическая кардиологическая интенсивная терапия. Общие принципы.
11. Комплексная оценка здоровья детей.
12. Особенности медицинской этики и деонтологии в педиатрии.

#### **Раздел 6. Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии**

1. Изменения в организме беременной женщины глазами анестезиолога (посистемно).
2. Анестезиологическое обеспечение оперативного родоразрешения. Виды анестезии. Особенности периоперационного ведения.
3. Обезболивание родов. Способы обезболивания. Противопоказания к эпидуральному обезболиванию родов. Тактика при технических трудностях (особенностях). Осложнения и их лечение.
4. Особенности периоперационного ведения беременных с легочной гипертензией.
5. Принципы анестезиолого-реанимационного обеспечения беременных с тяжелой преэклампсией.
6. Особенности анестезиологического обеспечения «не акушерских» оперативных вмешательств на фоне беременности.
7. Особенности проведения реанимационных мероприятий на фоне беременности
8. Кислотно-аспирационный синдром (синдром Мендельсона) Этиология, патогенез, меры профилактики, лечение.
9. Неврологические нарушения в акушерской практике.

#### **Раздел 7. Анестезиология и реаниматология в абдоминальной хирургии**

1. Особенности подготовки пациентов перед плановыми и экстренными абдоминальными операциями.
2. Особенности индукции анестезии у пациентов при острой патологии брюшной полости (кишечная непроходимость, кровотечение).
3. Спинальная анестезия при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, препараты, техника выполнения)
4. Эпидуральная анестезия при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, препараты, техника выполнения)
5. Роль надгортанных устройств как способа поддержания проходимости дыхательных путей при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, условия для безопасного применения)
6. Анестезия у амбулаторных пациентов при малых вмешательствах и диагностических исследованиях в абдоминальной хирургии.
7. Особенности анестезии в бариатрической хирургии (изменения в системе дыхания, фармакология средств для анестезии, индукция общей анестезии у пациентов с тяжелым ожирением)
8. Особенности анестезии при выполнении плановых и экстренных абдоминальных операций у пациентов с кардиологической патологией (виды дополнительного мониторинга, понятие оптимального гемодинамического профиля, тактика ведения пациентов, получающих антикоагулянты и антитромбоцитарные препараты)

#### **Раздел 8. Анестезиология и реаниматология в торакальной и кардиохирургии**

1. Особенности предоперационной подготовки пациентов перед плановыми кардиохирургическими вмешательствами (перечень лабораторно-инструментальных исследований, тактика в отношении приема кардиологических препаратов и сопутствующей лекарственной терапии перед операцией и в день вмешательства).
2. Особенности предоперационной подготовки пациентов перед плановыми торакальными вмешательствами в зависимости от объема операции (перечень лабораторно-



инструментальных исследований, специальные методы оценки статуса дыхательной системы, стратификация риска в зависимости от объема резекции).

3. Тактика в отношении приема препаратов, действующих на систему гемостаза (антикоагулянты, антитромбоцитарные средства) перед плановыми и экстренными кардиохирургическими операциями, а также у кардиологических пациентов перед плановыми и экстренными несердечными операциями.
4. Особенности мониторинга гемодинамики при кардиохирургических операциях (инвазивный мониторинг давления – оборудование, сосудистый доступ; мониторинг центральной гемодинамики – инвазивные и неинвазивные методики).
5. Транспищеводная эхокардиография при кардиохирургических операциях (оборудование, показания к применению, методика интубации пищевода, абсолютные и относительные противопоказания).
6. Особенности индукции анестезии у кардиохирургических пациентов при плановых и экстренных операциях (выбор методики, препаратов, минимально необходимый объем мониторинга и готовых к введению лекарственных препаратов, индукция анестезии при наличии ситуации трудных дыхательных путей в анамнезе).
7. Поддержание анестезии у кардиохирургических пациентов на различных этапах операции (выбор методики, препаратов, способов введения, место регионарных методов).
8. Концепция фармакологического кондиционирования миокарда (прекондиционирование, кондиционирование, посткондиционирование, дистантное preconditionирование).
9. Применение вазоактивных и кардиотропных препаратов у кардиохирургических пациентов (выбор препаратов, способа введения – болюс/инфузия, пути введения – периферический/центральный, концепция безопасной инфузии – инфузионное дерево).
10. Особенности анестезии при операциях коронарного шунтирования с использованием кардиоплегического ареста, на работающем сердце (без искусственного кровообращения, с искусственным кровообращением).
11. Особенности анестезии при операциях коррекции приобретенных пороков сердца (классификация пороков, оптимальный гемодинамический профиль, коррекция гемодинамических сдвигов на различных этапах операции в зависимости от вида порока).
12. Особенности анестезии при операциях коррекции врожденных пороков сердца у взрослых (классификация пороков, особенности мониторинга гемодинамики, оптимальный гемодинамический профиль, коррекция гемодинамических сдвигов на различных этапах операции в зависимости от вида порока, предотвращение десатурации у пациентов с сообщением артериальной и венозной циркуляции на разных уровнях).
13. Особенности анестезии при операциях на грудной аорте (сосудистый доступ, оптимальный гемодинамический профиль, тактика защиты головного и спинного мозга, мониторинг функции головного и спинного мозга, показания для мониторинга и контроля давления цереброспинальной жидкости).
14. Изоляция легких при кардиоторакальных операциях (показания, способы - виды эндобронхиальных трубок, показания к применению в зависимости от объема операции, слепые методы установки/применение бронхоскопии для контроля позиционирования эндобронхиальных трубок, применение бронхоблокаторов – показания, техника).
15. Однолегочная вентиляция (патофизиологические сдвиги, позиционирование пациента, выбор стартовых параметров ИВЛ)
16. Тактика анестезиолога при развитии гипоксемии во время однолегочной ИВЛ (первичные действия, коррекция параметров ИВЛ, фармакологические аспекты, механические способы коррекции).

## **Раздел 9. Анестезиология и реаниматология в сосудистой и пластической хирургии**

1. Сопутствующие патологические состояния у пациентов отделения хирургии сосудов. Особенности дооперационного обследования. Подходы к снижению риска развития периоперационных кардиальных осложнений.
2. Особенности обеспечения вмешательств на периферическом артериальном русле у пациентов с сопутствующей ИБС.
3. Обоснование выбора метода анестезии при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
4. Возможные причины повреждения почек при вмешательствах на брюшном отделе аорты. Методы профилактики.
5. Ведущие причины нарушений системы гемостаза при вмешательствах на брюшном отделе аорты. Профилактика, пути коррекции.
6. Интраоперационные изменения гемодинамики при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
7. Инфузионно-трансфузионная терапия при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
8. Дополнительный мониторинг при реконструктивных вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты.
9. Причины повреждений спинного мозга при вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты. Патогенетически обоснованные методы профилактики.
10. Особенности интраоперационной ИВЛ при реконструктивных вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты.
11. Особенности анестезиологического обеспечения экспандерной пластики молочных желез.
12. Выбор метода анестезии и способа поддержания проходимости дыхательных путей при реконструктивно-восстановительных операциях на лице после ожогов.
13. Возможные подходы к анестезиологическому обеспечению липосакции.
14. Реализация подходов фаст-трек анестезиологии в пластической хирургии.

#### **Раздел 10. Анестезиология и реаниматология урологии и эндоскопической хирургии**

1. Особенности анестезии при эндоскопических исследованиях и эндоскопически ассистированных операциях, выполняемых из просвета кишечника.
2. Особенности анестезии при видеолaparоскопических операциях. Карбоксиперитонеум (патофизиология, технология выполнения, влияние на тактику анестезии).
3. Особенности анестезиологического обеспечения лапароскопических оперативных вмешательств в гинекологической практике. Выбор параметров вентиляции, гемодинамические эффекты, расстройства газообмена.
4. ТУР-синдром при обеспечении эндоскопических операций в гинекологии. Этиология, патогенез, клинические проявления, профилактика и коррекция.
5. ТУР-синдром. Этиология, патогенез, клинические проявления, профилактика и коррекция.

#### **Раздел 11. Интенсивная терапия критических состояний (общая реаниматология)**

- Понятие сепсиса. Критерии и алгоритм диагноза. Модели пациентов
  - Мониторинг при септическом шоке и тяжелом сепсисе: инструментальный, лабораторный, физикальный. Без чего можно и без чего нельзя обойтись.
1. Септический шок: задачи и методы инфузионной, вазопрессорной и инотропной терапии. Обоснование выбора препаратов.
  2. Респираторная терапия при тяжелом сепсисе. Модели пациентов

3. Виды экстракорпоральной терапии при тяжелом сепсисе и их место в интенсивной терапии.
4. Антимикробная терапия при сепсисе: время старта, схемы стартовой эмпирической терапии, фармакоэкономическое обоснование.
5. Факторы риска развития инвазивных грибковых инфекций в ОРИТ. Показания для начала эмпирической, превентивной антифунгальной терапии.
6. Интегральные шкалы оценки тяжести состояния пациента при сепсисе. Прогностическая ценность.
7. Критерии эффективности антимикробной терапии при сепсисе.
8. Проблемы венозного доступа в онкологии. Виды и методы обеспечения длительного венозного доступа.

### **Практические навыки**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

1. Предоперационная оценка состояния больных на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, данных анамнеза
2. Предоперационная оценка рисков осложнений анестезии
3. Оценка риска трудных дыхательных путей
4. Определение плана действий при высоком риске трудных дыхательных путей
5. Проведение профилактики осложнений анестезии
6. Проведение периоперационной профилактики риска тромбоэмболических осложнений
7. Выбор оптимального вида анестезиологического пособия у конкретного пациента с учетом сопутствующей патологии
8. Ведение медицинской документации в анестезиологии (предоперационный осмотр анестезиолога, протокол анестезии)
9. Подготовка рабочего места анестезиолога в операционной
10. Подготовка к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких
11. Выбор необходимого мониторинга во время анестезии и подготовка соответствующего оборудования
12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при помощи тройного приема Сафара
13. Обеспечение проходимости дыхательных путей при помощи оро и назофарингеальных воздухопроводов
14. Обеспечение проходимости дыхательных путей при помощи надгортанных устройств (I-gel, ларингеальные маски)
15. Интубация трахеи
16. Санация дыхательных путей при помощи катетера
17. Искусственная вентиляция легких при помощи лицевой маски и мешка Амбу
18. Постановка назогастрального зонда
19. Промывание желудка через назогастральный зонд
20. Выполнение спинальной анестезии
21. Выполнение эпидуральной анестезии
22. Выполнение каудальной анестезии
23. Выполнение различных видов проводниковой анестезии
24. Проведение мониторинга жизненно-важных функций
25. Проведение анестезиологического пособия с использованием современного наркозно – дыхательного и мониторингового оборудования при оперативных вмешательствах, болезненных манипуляциях и исследованиях в различных областях хирургии

26. Оценка тяжести состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, бальных шкал объективного состояния
27. Проведение профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.
28. Проведение обезболивания в послеоперационном периоде
29. Разработка и проведение комплекса необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
30. Определение показаний, пункция и катетеризация подключичной вены.
31. Определение показаний, пункция и катетеризация внутренней яремной вены.
32. Определение показаний, пункция и катетеризация бедренной вены.
33. Определение показаний, пункция и катетеризация артерий.
34. Оценка газового состава артериальной и венозной крови
35. Определение показаний, расчет объема и проведение инфузионной терапии
36. Определение показаний, и проведение трансфузионной терапии
37. Определение показаний и проведение вазопрессорной поддержки
38. Определение показаний и проведение респираторной поддержки
39. Определение показаний и проведение оксигенотерапии
40. Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных (пострадавших) в критическом состоянии
41. Разработка плана интенсивной терапии у пациентов в критическом состоянии
42. Применение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения
43. Применение комплекса методов защиты мозга от гипоксии и повреждения
44. Использование современных методов интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии
45. Ведение медицинской документации в интенсивной терапии и реанимации (дневник наблюдения, карта интенсивной терапии)
46. Определение показаний и проведение парентерального и энтерального зондового питания
47. Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия
48. Проведение неотложных мероприятий при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердца, гипертоническом кризе; комах неясной этиологии; отравлениях
49. Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
50. Проведение оценки общего состояния, комплекса интенсивной терапии и представление плана организации транспортировки пациента в критическом состоянии.
51. Оценка состояния пациента и определение показаний к проведению экстракорпоральных методов поддержки кровообращения и дыхания
52. Проведение дезинтоксикационной терапии при экзо- и эндотоксикозах различной этиологии.
53. Определение показаний и проведение методов экстракорпоральной детоксикации.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 1

#### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

1. Преимущества амбулаторной хирургии. Показания для 23-часовой госпитализации.
2. Критерии отбора пациентов в амбулаторной хирургии в зависимости от группы диспансерного наблюдения.
3. Оптимальная предоперационная подготовка пациентов и минимальный комплекс обследования для амбулаторных пациентов.
4. Риск возникновения ПОТР. Профилактика ПОТР.
5. Противопоказания к амбулаторной хирургии.
6. Критерии, определяющие возможность быстрого перевода и выписки после амбулаторной анестезии (протокол fast-track). Критерии выписки после общей анестезии. Критерии выписки после региональной анестезии.
7. Психологические особенности пациентов в пластической хирургии.
8. Принципы выбора внутривенных, ингаляционных анестетиков и миорелаксантов при общей анестезии в амбулаторной практике.
9. Мониторинг и мед. оборудование в амбулаторной практике.
10. Реперфузионная терапия при остром коронарном синдроме с подъёмом сегмента ST: методы, критерии выбора, рекомендованные временные интервалы
11. Анестезиологическое пособие при чрескожных вмешательствах у больных с осложнённым течением инфаркта миокарда
12. Респираторная поддержка при инфаркте миокарда, осложнённом острой левожелудочковой недостаточностью
13. Дифференциальная диагностика кардиогенного отёка лёгких
14. Нарушения системы гемостаза у больных в критических состояниях: диагностика, методы коррекции
15. Астматический статус: диагностика, неотложная помощь, особенности респираторной поддержки
16. Массивная тромбоэмболия ветвей лёгочной артерии: диагностика, выбор тактики лечения, интенсивная терапия
17. Нарушения ритма и проводимости в остром периоде инфаркта миокарда: выбор тактики, методы лечения
18. Нозокомиальная пневмония в отделении реанимации и интенсивной терапии - профилактика, лечение, респираторная поддержка
19. Острая почечная недостаточность у больных в критических состояниях - критерии диагностики, лечение, профилактика, показания к заместительной терапии
20. Виды шока при ИМ, лечение кардиогенного шока
21. Механическая поддержка кровообращения у больных с острой сердечной недостаточностью и кардиогенным шоком
22. Острая декомпенсация хронической сердечной недостаточности: причины, диагностика, лечение
23. Интенсивная терапия и респираторная поддержка в остром периоде нарушения мозгового кровообращения
24. Терапевтическая гипотермия - показания, методы, мониторинг проведения, осложнения.
25. Методы контроля ВЧД

26. Тактика контроля АД при ОНМК (ишемический, геморрагический)
27. Неврологический осмотр пациента, виды и причины нарушения сознания.
28. Судорожный синдром. Причины, диагностика, терапия
29. САК, причины, терапия
30. Констриктивно-стенотическая артериопатия (церебральный вазоспазм). Течение, диагностика, терапия
31. Седация в ОРИТ. Цели, возможности.
32. Синдром внутричерепной гипертензии, причины, методы лечения
33. 3-Н терапия в ИТ. Показания, методика, осложнения
34. ИТ острого периода ОНМК по геморрагическому типу.
35. Несосудистые причины нарушения сознания
36. Нейроэндокринные нарушения
37. Принципы респираторной поддержки в нейрореанимации.
38. Особенности нутритивной поддержки в нейрореанимации.
39. Мониторинг ВЧД. Методы, показания, осложнения.
40. Особенности инфузионной терапии пациентов с поражением головного мозга.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

#### **Задача № 1.**

Мужчина в возрасте 31 года доставлен бригадой СМП в шоковый зал больницы после ДТП. Пострадавший — пассажир автомобиля, во время ДТП не был пристегнут ремнем безопасности. Во время транспортировки выполнена инфузия 3000 мл 0,9%-ного раствора NaCl. Проводилась инсуффляция увлажненного O<sub>2</sub> через носовые канюли, поток — 5 л/мин. Пациент возбужден, отмечают беспорядочные движения конечностей. АД — 85/55 мм рт. ст., ЧСС — 120 ударов в минуту, ЧДД — 30 в минуту. Зрачки симметричны, реакция на свет сохранена. Вены шеи спавшиеся, определяется незначительное смещение трахеи вправо. Над правой половиной грудной клетки дыхательные шумы не выслушиваются, при перкуссии определяется тупой звук.

Вопросы:

1. Какой из нижеперечисленных диагнозов наиболее вероятен?
  - А. Напряженный пневмоторакс
  - Б. Ушиб легкого
  - В. Ателектаз
  - Г. Гемоторакс
  - Д. Разрыв диафрагмы
2. Основные причины, определяющие тяжесть состояния.
3. Дифференциальная диагностика между гемотораксом и пневмотораксом.

#### **Задача № 2.**

Женщина, 40 лет, поступила в стационар после ДТП в тяжелом состоянии, находится без сознания. Визуально при осмотре травмы и повреждения отсутствуют. АД-60/20 мм рт. ст., гематокрит 20%, гемоглобин -50 г/л, пульс нитевидный. Проведение активной инфузионной терапии без эффекта. При аускультации выслушивается резко ослабленное дыхание справа. Спустя 2 минуты наступила клиническая смерть.

Вопросы:

- 1) причина возникшего состояния;
- 2) назовите мероприятия первоочередной важности;

- 3) какие дополнительные методы исследования необходимо провести;
- 4) назовите весь комплекс лечебных мероприятий;
- 5) методы дальнейшего наблюдения за больной.

### **Задача № 3.**

Больной, мужчина, 45 лет, находится в отделении с диагнозом «двухсторонняя пневмония». С лечебной целью введен антибиотик пенициллинового ряда в/в. Спустя 5 мин у больной пожаловался на резкую слабость, холодный липкий пот, головокружение. Объективно: АД – 40/0 мм рт. ст., пульс нитевидный, ЧСС – 145 в мин., сознание спутанное.

Вопросы:

- 1) определите причину возникшего состояния;
- 2) какие клинические синдромы имеются у данного больного;
- 3) назовите мероприятия первоочередной важности;
- 4) назовите остальные меры интенсивной терапии;
- 5) назовите возможные осложнения.

### **Задача № 4.**

Женщина, 56 лет, доставлена в отделение реанимации скорой помощью с астматическим статусом. Объективно при поступлении: в сознании, состояние тяжелое, стридорозное дыхание, выраженная одышка. Цианоз не отмечается. ЧД 31 в 1 мин. При аускультации по всем легочным полям отмечается резко ослабленное дыхание. ЧСС - 124 в мин., АД 160/100 мм рт. ст. Бронхиальная астма в течение 10 лет в анамнезе. При экстренном анализе КЩС и газов крови: pH - 7,27, PaCO<sub>2</sub> - 60 мм рт. ст., PaO<sub>2</sub> - 50 мм рт. ст.

Вопросы:

- 1) назовите причину, которой обусловлено тяжелое состояние больной;
- 2) определите вид нарушения газового состава крови;
- 3) определите вид нарушения КЩС;
- 4) определите вид дыхательной недостаточности;
- 5) определите тактику лечебных мероприятий.

### **Задача № 5.**

Больной, 30 лет, поступил в отделение реанимации с изолированной ЧМТ после проведенного оперативного вмешательства по удалению субдуральной гематомы (120 мл). На момент поступления находился в крайне тяжелом состоянии: кома 3, на продленной ИВЛ в режиме нормовентиляции, отмечалась артериальная гипотония, диурез составлял 30 мл/час. По результатам контроля эффективности ИВЛ определялась гипоксемия (PaO<sub>2</sub> - 70 мм рт. ст.). Больной получал лазикс 60 мг с целью стимуляции диуреза и лечения отека головного мозга, также получал инфузионную терапию 2 л/сутки. На вторые сутки после поступления кома углубилась до 4 ст., а диурез снизился до 10 мл/час. Отмечается тахикардия 130 уд/мин, артериальная гипотония.

Вопросы:

- 1) что в данном случае является основным патогенетическим фактором, поддерживающим отек головного мозга;
- 2) назовите методы обследования, необходимые для диагностики отека мозга; 3) назовите причины развития гипоксемии;
- 4) назовите ошибку, допущенную при лечении ЧМТ;
- 5) назовите лечебные мероприятия, которые при поступлении больного в реанимацию необходимо провести в первую очередь.

### **Задача № 6**

Мужчина 36 лет во время ремонта электрического прибора получил электротравму. Пострадавший без сознания, лежит на полу. Кожные покровы бледные, на правой ладони и левом предплечье следы ожога диаметром 2 и 5 см. соответственно. Волосяной покров над ожогом сохранен. Пульс на а. Carotis не определяется. Экскурсий грудной клетки нет. Оба зрачка широкие, диаметром 5 мм, при поднимании верхнего века не сужаются. На ЭКГ регистрируются нерегулярные волны и отсутствуют нормальные зубцы.

Вопросы:

1. Оцените состояние пострадавшего. Ваш предварительный диагноз?
2. Ваши действия по оказанию неотложной помощи.

### **Задача № 7**

Пострадавший извлечен из воды городского пруда. Сознание отсутствует, на болевые раздражители не реагирует. Лицо фиолетово-синее, кожные покровы и видимые слизистые цианотичные. Пульс на а. Carotis не определяется, на а. Radialis – отсутствует. Редкие судорожные дыхательные движения. Зрачки широкие диаметром 6 мм, фото-реакция отсутствует. На ЭКГ регистрируется изолиния.

Вопросы:

1. Оцените состояние пострадавшего.
  2. Тип утопления, в чем его особенности.
  3. Механизм развития отека легких при утоплении в пресной воде.
- Ваши действия по оказанию неотложной помощи на месте происшествия.

### **Задача № 8.**

Женщина 67 лет обнаружена родственниками дома без сознания. Лежит на полу на спине. Лицо и видимые слизистые цианотичные. На вопросы больная не отвечает, глаза не открывает, на уколы не реагирует. Пульс на а. Carotis пальпируется, на а. Radialis – слабого наполнения, нитевидный 54 в 1 мин. Зрачки диаметром 3 мм, при поднимании верхнего века зрачок медленно сужается. Артериальное давление 60 и 40 мм рт.ст. Дыхание редкое, поверхностное, вдох затруднен, ЧДД 8 в 1 мин. При аускультации в нижних отделах дыхательные шумы резко ослаблены. На столе обнаружено несколько пустых упаковок от различных лекарственных препаратов.

Вопросы:

1. Оцените степень тяжести состояния больной. Ваш предварительный диагноз?
2. В чем должна заключаться неотложная помощь. Какие мероприятия должны быть проведены бригадой скорой помощи и в стационаре?

### **Задача № 9**

В автомобильной аварии водитель получил травму. На вопросы отвечает односложно, жалуется на боль в груди, чувство нехватки воздуха. Кожные покровы бледные с синюшным оттенком, на груди и шее при пальпации определяется крепитация. Дыхание поверхностное, ЧДД 36 в мин. При аускультации: слева дыхательные шумы проводятся во все отделы, справа - резко ослаблены. АД 90 /70 мм рт. ст., тахикардия с ЧСС 130 в мин. SaO<sub>2</sub> - 82%. Состояние больного быстро ухудшается.

Вопросы

1. Ваш предварительный диагноз? С какой патологией следует дифференцировать?
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. В чем будет заключаться неотложная помощь. Какие мероприятия должны быть проведены в стационаре?



### **Задача № 10**

В терапевтическом отделении больной 35 лет внезапно потерял сознание, возникли тонико-клонические судороги. Лицо синюшное, одутловатое, на губах белая пена. Дыхание шумное, периодически наблюдается задержка дыхательных движений. Пульс на а. carotis определяется, на а. radialis напряженный, 120 уд. в 1 минуту.

Через 3 минуты судороги прекратились, больной по команде открыл глаза, назвал свое имя, однако на вопросы отвечает односложно, быстро истощается. АД – 160/120 мм рт. ст., пульс 90 в 1 мин., ЧДД 22 в 1 мин.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз? В чем причина потери сознания и судорог?
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. В чем будет заключаться неотложная помощь?

## **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 2**

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

1. Особенности анестезиологического обеспечения операций на позвоночнике
2. Анестезиологическое обеспечение у пациентов с ревматоидным артритом
3. Анестезиологическое обеспечение эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов
4. Блокады плечевого сплетения. Показания. Особенности техники выполнения. Осложнения.
5. Анестезиологическое обеспечение операций на ключице.
6. Блокады седалищного и бедренного нервов. Показания. Особенности техники выполнения. Осложнения.
7. Послеоперационный делирий. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
8. Синдром жировой эмболии. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Синдром имплантации костного цемента. Клиника. Диагностика. Лечение.
10. Специфика анестезии ортопедических операций у детей (ювенильный идиопатический артрит, несовершенный остеогенез, детский церебральный паралич)
11. Тромбопрофилактика в ортопедической хирургии
12. Анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей.
13. Предоперационная подготовка и премедикация в педиатрии
14. Неотложная хирургическая и анестезиологическая помощь в педиатрии
15. Боль и обезболивание в неонатологии и педиатрии.
16. Степень риска в детской анестезиологии.
17. Как улучшить респираторный исход после операции. Отлучение от вентиляции.
18. Осложнения респираторной терапии в ОРИТ. Выбор интубационной трубки. Рациональный подход. Дыхательные пути в педиатрии. Патофизиология ДН.
19. Госпитальная инфекция у новорожденных.
20. Первичная и реанимационная помощь новорожденному в родильном зале.
21. Педиатрическая кардиологическая интенсивная терапия. Общие принципы.
22. Комплексная оценка здоровья детей.
23. Особенности медицинской этики и деонтологии в педиатрии.

24. Изменения в организме беременной женщины глазами анестезиолога (посистемно).
25. Анестезиологическое обеспечение оперативного родоразрешения. Виды анестезии. Особенности периоперационного ведения.
26. Обезболивание родов. Способы обезболивания. Противопоказания к эпидуральному обезболиванию родов. Тактика при технических трудностях (особенностях). Осложнения и их лечение.
27. Особенности периоперационного ведения беременных с легочной гипертензией.
28. Принципы анестезиолого-реанимационного обеспечения беременных с тяжелой преэклампсией.
29. Особенности анестезиологического обеспечения «не акушерских» оперативных вмешательств на фоне беременности.
30. Особенности проведения реанимационных мероприятий на фоне беременности
31. Кислотно-аспирационный синдром (синдром Мендельсона) Этиология, патогенез, меры профилактики, лечение.
32. Неврологические нарушения в акушерской практике.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

#### **Задача № 1**

Больной 37 лет поступил в клинику по поводу левосторонней очаговой пневмонии. Назначена антибактериальная терапия антибиотиками цефалоспоринового ряда. Через 15 минут после повторного внутримышечного введения антибиотика больной пожаловался на головную боль, тошноту. Находится в палате терапевтического отделения. В сознании, на вопросы отвечает односложно. Кожные покровы гиперемированы, видимые слизистые цианотичны. Экспираторная одышка 38 дыхания в мин., свистящие хрипы, слышимые на расстоянии. АД – 70/30 мм рт.ст., пульс слабого наполнения 98 в минуту. Аускультативно в легких свистящие хрипы над всей поверхностью обеих легких.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. В чем будет заключаться неотложная помощь, какой препарат должен быть введен в первую очередь?

#### **Задача № 2**

Больной переведен в палату интенсивной терапии из операционной, где ему проводилась операция по поводу травматического разрыва селезенки, осложнившейся массивной кровопотерей. Возраст 42 года, масса тела 75 кг. Во время операции инфузия составила 6500 мл, из которых 2100 мл – эритроцитарная масса. В сознании, жалуется на головную боль, слабость, парестезии, онемение конечностей, мышечные подергивания, АД 90 и 60 мм рт.ст., пульс 48 в 1 мин, аритмичен; ЭКГ- ритм синусовый с расширенными комплексами QRS, высоким и заостренным зубцом Т; ЦВД = 8 см вод.ст. Диурез составил 60 мл за 2 часа.

В анализе крови: Эр –  $3,5 \cdot 10^{12}/л$ , Hb – 100 г/л, Ht = 0,38; общий белок = 60 г/л, альбумины = 25 г/л, глобулины = 35 г/л. глюкоза крови – 5.4 ммоль/л; концентрация  $Na^+$  = 142 ммоль/л;  $K^+$  = 7,5 ммоль/л;  $Cl^-$  = 104 ммоль/л. Концентрация креатинина в плазме 0,6 ммоль/л.

В анализе мочи: у.в.=1004, реакция слабо кислая, определяются гиалиновые и гемоглобиновые цилиндры, концентрация креатинина = 0,4 ммоль/л

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз, в чем причина брадикардии и аритмии?
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. В чем заключается неотложная помощь и лечение данной патологии?

### **Задача № 3**

Больной 25 лет, находится в палате терапевтического отделения. Поступил с диагнозом: сахарный диабет, 1 тип, тяжелая форма. Лежит на кровати с закрытыми глазами. Правильного телосложения, повышенного питания, масса тела 95 кг. На вопросы не отвечает, глаза не открывает. При сильном давлении на ногтевое ложе появляется недовольная гримаса. Кожные покровы бледные, сухие, акроцианоз. Пульс ритмичный 110 в 1 мин., АД – 80/60 мм рт.ст. Дыхание шумное, типа Куссмауля, ЧДД 28 в 1 мин. В течение суток выделено 250 мл мочи.

Анализ крови: Эр –  $3,7 \cdot 10^{12}/л$ ; Hb-150 г/л; Ht – 0,6; глюкоза крови – 17,5 ммоль/л; билирубин общий – 12,3 ммоль/л; Na<sup>+</sup> – 155 ммоль/л; K<sup>+</sup> – 6,5 ммоль/л; PaO<sub>2</sub> - 85 мм рт. ст.; PaCO<sub>2</sub> – 26 мм рт.ст.; pH артериальной крови – 7, 25; BE – (-16 ммоль/л).

Анализ мочи: у.в.=1020, реакция – кислая, единичные гиалиновые цилиндры.

Вопросы:

1. Определите вид нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния.
2. Какие ведущие синдромы можно выделить для постановки клинического диагноза
3. Как скорректировать имеющиеся нарушения гомеостаза.

### **Задача № 4**

Больной 36 лет поступил в стационар с диагнозом: язвенная болезнь желудка, осложненная стенозом привратника. Состояние средней степени тяжести. В сознании, жалобы на слабость, частую рвоту, жажду. Масса тела 55 кг, рост 173 см. Кожные покровы бледные, сухие. ЧДД – 14 в мин. АД – 90 и 70 мм рт.ст.; пульс слабого наполнения 96 в мин. ЦВД = 1 см вод.ст. Температура тела – 36,8 о С.

В течение суток диурез составил 900 мл. По желудочному зонду в течение суток выделилось 1000 мл.;

Анализ крови: Эр –  $4,8 \cdot 10^{12}/л$ ; Hb-155 г/л; Ht = 0,55; электролиты: Na<sup>+</sup> = 135 ммоль/л; K<sup>+</sup> = 3,15 ммоль/л; Cl<sup>-</sup> = 85 ммоль/л; общий белок = 65 г/л, альбумины = 30 г/л, глобулины= 35 г/л. глюкоза крови – 4.4 ммоль/л; мочевины – 8,4 ммоль/л; pH артериальной крови – 7, 55; BE = +8,0 ммоль/л; PaO<sub>2</sub> = 86 мм рт. ст.; PaCO<sub>2</sub> = 50 мм рт.ст.;

Анализ мочи: у.в. 1012, реакция мочи щелочная.

Вопросы:

1. Оцените газовый состав и кислотно-основное состояние крови.
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. Как скорректировать имеющиеся нарушения гомеостаза.

### **Задача № 5**

Мужчина 45 лет получил травму в автомобильной аварии. В сознании, на вопросы отвечает односложно с длительными паузами, жалуется на боль в ноге. Кожные покровы бледные, перелом обеих голеней. На правой голени рваная рана, из которой вытекает алая кровь. Пульс на а. Radialis нитевидный. ЧСС 125 в мин., АД 70/30 мм.рт.ст. Дыхание поверхностное 30 в мин., аускультативно проводится во все отделы, везикулярное, ослабленное.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз? Оцените тяжесть состояния больного.
2. Какие ведущие синдромы можно выделить?
3. В чем будет заключаться неотложная помощь?

### Задача № 6.

Мужчина в возрасте 65 лет доставлен в приемное отделение с жалобами на затруднение дыхания, повышение температуры тела и кашель с мокротой в течение двух дней. Пациент длительное время страдает хронической обструктивной болезнью легких. По данным рентгенографии грудной клетки в прямой проекции определяется инфильтрация в проекции нижней доли правого легкого. В момент осмотра в приемном отделении АД — 120/76 мм рт. ст., ЧСС — 110 ударов в минуту, ЧДД — 26 в минуту. В течение нескольких часов состояние ухудшилось, что потребовало перевода в отделение реанимации, проведения инвазивной ИВЛ, катетеризации центральной вены. Была выполнена катетеризация правой подключичной вены. Интенсивная терапия продолжена. После выполнения катетеризации отмечено резкое ухудшение состояния пациента: АД — 80/50 мм рт. ст., ЧСС — 130 ударов в минуту. При аускультации слева — аппаратное дыхание, дыхательные шумы справа не выслушиваются. Определяется набухание вен шеи.

Вопросы:

1. Чем обусловлено ухудшение состояния пациента после перевода в реанимационное отделение?
2. Какое из нижеперечисленных действий является наиболее предпочтительным?
  - А. Рентгенография грудной клетки
  - Б. Анализ КЩС артериальной крови
  - В. Пункция плевральной полости
  - Г. Инфузионная терапия и вазопрессорная поддержка

### Задача № 7

Задача 15 Женщина в возрасте 42 лет доставлена бригадой СМП в шоковый зал больницы после ДТП. В момент осмотра пациентка без сознания, зрачки симметричны, реакция на свет сохранена. Дыхание самостоятельное, ЧДД — 22 в минуту, АД — 150/20 мм рт. ст., ЧСС — 110 ударов в минуту. При проведении аускультации легких: дыхание жесткое с обеих сторон. Шейные вены спавшиеся. Пациентка не реагирует на речь, реагирует на болевое раздражение на конечностях. Живот увеличен в объеме, на коже живота множественные кровоизлияния, кишечные шумы не выслушиваются. Выполнена интубация трахеи, инфузия 2000 мл раствора Рингера. При повторном измерении АД — 80/30 мм рт. ст., ЧСС — 118 ударов в минуту.

Вопросы:

1. Поражением каких органов может быть обусловлена тяжесть состояния пациента
2. Первоочередные методы неотложной помощи?
3. Какое из нижеперечисленных действий является наиболее предпочтительно с целью?
  - А. Рентгенография живот
  - Б. МСКТ головы
  - В. Рентгенография грудной клетки
  - Г. Рентгенография позвоночника
  - Д. Лапаротомия

### Задача № 8

Во время игры в футбол во дворе мяч попал в открытый проём трансформаторной будки. Подросток 12 лет вошел за мячиком и стал его искать внутри электроустановки. Внезапно ребенок упал и перестал откликаться на своё имя. Оставшиеся подростки подбежали и увидели, что мальчик лежит, потеряв сознание. Его руки судорожно сокращаются и виден провод, зажатый в кулаке. Периодически отмечался подъем грудной клетки.

Вопросы:

1. Назовите полный диагноз.
2. Определите и обоснуйте тяжесть электротравмы.
3. Что следует предпринять и в какой последовательности?
4. Какой вид электрической петли образовался у пострадавшего при поражении электрическим током?
5. Чем данный вид электрической петли опасен для здоровья?
6. Что наиболее часто является причиной смерти при поражении током?

### **Задача № 9**

Больная 14 лет в течение 6 ч находилась в развалинах дома с придавленной правой нижней конечностью бетонным перекрытием потолка. Освобождена из-под завала. Вызвана бригада «скорой помощи». Жалобы на слабость, вялость, боли в правой нижней конечности. Status presents: При осмотре в приёмном покое кожные покровы нижней конечности со следами ссадин, цианотичные, отечность конечности умеренная, симптом «бледного» пятна >5 секунд. АД 110/70 мм рт. ст., пульс 102 уд. /мин, дыхание 26 в мин., температура тела 37 °С. Движения в пораженной конечности резко ограничены и болезненные, чувствительность значительно снижена. Появились боли в поясничной области.

Вопросы:

1. Назовите диагноз. Дать определение данной патологии.
2. Какие методы обследования необходимо выполнить?
3. Чем обусловлены боли в пояснице?
4. Оцените степень тяжести сдавления и период заболевания.
5. Лечение на до-/госпитальном этапе

### **Задача № 10**

Бригадой скорой медицинской помощи в приёмный покой детской хирургической больницы доставлен мальчик 12 лет с жалобами на боли в животе, многократную рвоту, гипертермию до 39 °С.

Из анамнеза жизни: Наследственность не отягощена. Привит по возрасту. Контакт с инфекционными больными отрицают. Перенёс: ОРЗ 5 раз, сотрясение головного мозга 3 года назад, ветряная оспа в 1,5 г.

Из анамнеза заболевания: боли в животе появились 2 дня назад, за медицинской помощью не обращались, мама давала ребёнку нурофен, боли после приёма препарата стихали, потом возникали вновь, к концу первых суток болезни поднялась температура тела до 38 °С. Мама начала давать ребёнку супракс и вызвала педиатра. Педиатр предположила начинающееся ОРЗ, назначила продолжить начатую терапию с добавлением анаферона и вызовом бригады СМП при ухудшении состояния. За 4 ч до вызова бригады СМП мальчик почувствовал улучшение: боли в животе стихли, но через 20 мин возобновились с большей интенсивностью, возникла многократная рвота, температура тела поднялась до 39 °С.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, ребёнок лежит на каталке, кожные покровы бледные, чистые, слизистые оболочки розовые, суховаты, язык обложен белым налётом.

В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет.

Живот не вздут, симметричный, в акте дыхания не участвует, сыпи, гематом, рубцов не выявлено. При пальпации отмечается musculus defans, резкая болезненность. Положительные перитонеальные симптомы снимаются по всей передней брюшной стенке.

УЗИ: печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезёнка без патологии. Перистальтика кишечника значительно снижена. Червеобразный отросток диаметром до 10 мм, анэхогенен, слои стенки не дифференцируются. Мезентериальные лимфатические узлы

не увеличены. Имеется значительное количество свободной жидкости в брюшной полости, неоднородной консистенции с анэхогенной взвесью.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и его осложнения.
2. Объясните возможную причину, почему педиатр не смогла поставить точный диагноз.
3. Чем вызвано кратковременное улучшение в состоянии ребёнка?
4. Время предоперационной подготовки, антибактериальная терапия, вид анестезиологического пособия в данной ситуации?
5. Укажите возможные послеоперационные осложнения.

### **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 3**

#### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

1. Особенности подготовки пациентов перед плановыми и экстренными абдоминальными операциями.
2. Особенности индукции анестезии у пациентов при острой патологии брюшной полости (кишечная непроходимость, кровотечение).
3. Спинальная анестезия при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, препараты, техника выполнения)
4. Эпидуральная анестезия при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, препараты, техника выполнения)
5. Роль надгортанных устройств как способа поддержания проходимости дыхательных путей при абдоминальных операциях (показания и противопоказания, условия для безопасного применения)
6. Анестезия у амбулаторных пациентов при малых вмешательствах и диагностических исследованиях в абдоминальной хирургии.
7. Особенности анестезии в бариатрической хирургии (изменения в системе дыхания, фармакология средств для анестезии, индукция общей анестезии у пациентов с тяжелым ожирением)
8. Особенности анестезии при выполнении плановых и экстренных абдоминальных операций у пациентов с кардиологической патологией (виды дополнительного мониторинга, понятие оптимального гемодинамического профиля, тактика ведения пациентов, получающих антикоагулянты и антитромбоцитарные препараты)
9. Особенности предоперационной подготовки пациентов перед плановыми кардиохирургическими вмешательствами (перечень лабораторно-инструментальных исследований, тактика в отношении приема кардиологических препаратов и сопутствующей лекарственной терапии перед операцией и в день вмешательства).
10. Особенности предоперационной подготовки пациентов перед плановыми торакальными вмешательствами в зависимости от объема операции (перечень лабораторно-инструментальных исследований, специальные методы оценки статуса дыхательной системы, стратификация риска в зависимости от объема резекции).
11. Тактика в отношении приема препаратов, действующих на систему гемостаза (антикоагулянты, антитромбоцитарные средства) перед плановыми и экстренными кардиохирургическими операциями, а также у кардиологических пациентов перед плановыми и экстренными несердечными операциями.

12. Особенности мониторинга гемодинамики при кардиохирургических операциях (инвазивный мониторинг давления – оборудование, сосудистый доступ; мониторинг центральной гемодинамики – инвазивные и неинвазивные методики).
13. Транспищеводная эхокардиография при кардиохирургических операциях (оборудование, показания к применению, методика интубации пищевода, абсолютные и относительные противопоказания).
14. Особенности индукции анестезии у кардиохирургических пациентов при плановых и экстренных операциях (выбор методики, препаратов, минимально необходимый объем мониторинга и готовых к введению лекарственных препаратов, индукция анестезии при наличии ситуации трудных дыхательных путей в анамнезе).
15. Поддержание анестезии у кардиохирургических пациентов на различных этапах операции (выбор методики, препаратов, способов введения, место регионарных методов).
16. Концепция фармакологического кондиционирования миокарда (прекондиционирование, кондиционирование, посткондиционирование, дистантное preconditioning).
17. Применение вазоактивных и кардиотропных препаратов у кардиохирургических пациентов (выбор препаратов, способа введения – болюс/инфузия, пути введения – периферический/центральный, концепция безопасной инфузии – инфузионное дерево).
18. Особенности анестезии при операциях коронарного шунтирования с использованием кардиоплегического ареста, на работающем сердце (без искусственного кровообращения, с искусственным кровообращением).
19. Особенности анестезии при операциях коррекции приобретенных пороков сердца (классификация пороков, оптимальный гемодинамический профиль, коррекция гемодинамических сдвигов на различных этапах операции в зависимости от вида порока).
20. Особенности анестезии при операциях коррекции врожденных пороков сердца у взрослых (классификация пороков, особенности мониторинга гемодинамики, оптимальный гемодинамический профиль, коррекция гемодинамических сдвигов на различных этапах операции в зависимости от вида порока, предотвращение десатурации у пациентов с сообщением артериальной и венозной циркуляции на разных уровнях).
21. Особенности анестезии при операциях на грудной аорте (сосудистый доступ, оптимальный гемодинамический профиль, тактика защиты головного и спинного мозга, мониторинг функции головного и спинного мозга, показания для мониторинга и контроля давления цереброспинальной жидкости).
22. Изоляция легких при кардиоторакальных операциях (показания, способы - виды эндобронхиальных трубок, показания к применению в зависимости от объема операции, слепые методы установки/применение бронхоскопии для контроля позиционирования эндобронхиальных трубок, применение бронхоблокаторов – показания, техника).
23. Однолегочная вентиляция (патофизиологические сдвиги, позиционирование пациента, выбор стартовых параметров ИВЛ)
24. Тактика анестезиолога при развитии гипоксемии во время однолегочной ИВЛ (первичные действия, коррекция параметров ИВЛ, фармакологические аспекты, механические способы коррекции).
25. Сопутствующие патологические состояния у пациентов отделения хирургии сосудов. Особенности дооперационного обследования. Подходы к снижению риска развития периоперационных кардиальных осложнений.

26. Особенности обеспечения вмешательств на периферическом артериальном русле у пациентов с сопутствующей ИБС.
27. Обоснование выбора метода анестезии при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
28. Возможные причины повреждения почек при вмешательствах на брюшном отделе аорты. Методы профилактики.
29. Ведущие причины нарушений системы гемостаза при вмешательствах на брюшном отделе аорты. Профилактика, пути коррекции.
30. Интраоперационные изменения гемодинамики при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
31. Инфузионно-трансфузионная терапия при вмешательствах на брюшном отделе аорты.
32. Дополнительный мониторинг при реконструктивных вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты.
33. Причины повреждений спинного мозга при вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты. Патогенетически обоснованные методы профилактики.
34. Особенности интраоперационной ИВЛ при реконструктивных вмешательствах на нисходящем отделе грудной аорты.
35. Особенности анестезиологического обеспечения экспандерной пластики молочных желез.
36. Выбор метода анестезии и способа поддержания проходимости дыхательных путей при реконструктивно-восстановительных операциях на лице после ожогов.
37. Возможные подходы к анестезиологическому обеспечению липосакции.
38. Реализация подходов фаст-трек анестезиологии в пластической хирургии.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

#### **Задача № 1**

В родильном зале перинатального центра реаниматолог осматривает новорождённого сразу после проведения кесарева сечения. При осмотре: состояние ребёнка тяжёлое, ребёнок кричит вяло, выявлена выраженная одышка, разлитой цианоз. Определяется асимметрия грудной клетки с выбуханием левой стороны и отсутствием её экскурсии. Запавший «ладьевидный» живот. Тимпанит над поражённой областью, определяемый перкуторно. Отсутствие дыхания при аускультации левого лёгкого. Выслушиваются аускультативно громкие сердечные тоны в правой половине грудной клетки.

Из пренатального анамнеза: ребёнок от III беременности I родов. Искусственные роды путём кесарева сечения в 36 недель. Беременность протекала с угрозой прерывания на всём протяжении. При прохождении 3 скрининга в 32 недели по данным УЗИ плода выявили многоводие, задержку внутриутробного развития, смещение сердца вправо и появление в грудной полости патологических анэхогенных образований – желудка и кишечника.

Вопросы:

1. Предположите возможный диагноз.
2. Какие дополнительные способы пренатальной диагностики можно использовать?
3. Почему выбран способ досрочного (раннего) искусственного родоразрешения?
4. Принципы лечебного ведения пациентов с данной патологией?

#### **Задача № 2**



Мальчик 10 лет при купании в озере стал тонуть. Был поднят спасателями через 3 мин (со слов спасателя) в состоянии клинической смерти. Кожа лица и слизистые были бледные. После успешной первичной реанимации было возобновлено дыхание и сердечная деятельность. К моменту прибытия реанимационной бригады службы «Скорой помощи» дыхание у ребенка клокочущее с частотой 45 дыханий в 1 мин. Бригадой «Скорой помощи» была проведена интубация трахеи, начата ИВЛ. Пострадавший доставлен в приёмное отделение. При осмотре ребёнок без сознания. Кожа и слизистые бледные, прохладные. Периодически наблюдаются судороги с преобладанием клонического компонента. Зрачки несколько расширены, реакция на свет определяется. Корнеальные, глоточный и болевой рефлексы сохранены. При аускультации над лёгкими масса влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 100 уд. /мин, АД – 80/40 мм рт. ст.

Вопросы:

1. Какой вид и клинический период утопления произошел в данном случае?
2. Каковы неотложные мероприятия?
3. Механизм развития отёка легких в данном случае?
4. Механизм развития сердечно-сосудистой недостаточности при утоплении в пресной воде.

### **Задача № 3**

В хирургическом отделении для местной анестезии был использован новокаин, после введения которого через 7-10 минут, пациент 14 лет пожаловался на нехватку воздуха, появилась одышка смешанного характера с ЧД более 30 в мин. Жалобы на чувство стеснения в груди. Далее - слабость, головокружение, и тошноту. Кожные покровы бледные. Артериальное давление 80/34 мм рт.ст., пульс 125–135 уд. /мин, слабого наполнения, нитевидный. Снижение транскутанной сатурации SpO<sub>2</sub> <90%. При исходно ясном сознании через некоторое время появились тревожность, нервозность в поведении, которые в дальнейшем сменились апатией и вялостью.

Вопросы:

1. Какое патологическое состояние диагностировано, форма?
2. Какие симптомы характерны для данного состояния?
3. Необходимые неотложные мероприятия, препараты первого порядка?
4. Укажите механизм развития анафилактической реакции в данном случае.
5. Тактика при сохранении острой гипоксии (SpO<sub>2</sub><88%) на фоне проведения кислородотерапии?

### **Задача № 4**

Больной 35 лет. Рост 175 см. Вес 70 кг. 3 и сутки в отделении АиР. Термическая травма 40% 2-3ст. Ожог пламенем. На ИВЛ без использования мышечных релаксантов. Сброс по назогастральному зонду – 400мл «застойного отделяемого». Попыток питания не предпринималось. Температура тела до 38,5. Гемодинамика стабильная. Диурез адекватен водной нагрузке.

Вопросы:

1. Необходимость в нутритивной поддержке.
2. Составьте программу нутритивной поддержки с расчетом необходимых величин.
3. Лабораторный мониторинг.
4. Терапия сопровождения.

### **Задача № 5**

Больной 40 лет с распространенным перитонитом после аппендэктомии по поводу гангренозного аппендицита. 4 сутки. Рост 168 см. Масса тела 120 кг. Состояние стабильно тяжелое, сознание ясное, гемодинамика стабильная, продолжается ИВЛ во вспомогательном

режиме, гипертермия до 38 в течение суток. В ОРИТ начали проводить энтеральное зондовое питание смесью типа Стандарт в объеме 1000 мл в сутки. Получили диарею до 5 раз в сутки и рвоту.

Вопросы:

1. Потребность пациента с абдоминальным сепсисом в основных макро и микронутриентах.
2. Программа нутритивной поддержки.
3. Терапия сопровождения.
4. Лабораторный контроль эффективности лечебного питания.

### **Задача № 6**

73-летняя женщина, рост- 168 см, вес- 72 кг, потеря массы тела - 8 кг за последние 2 месяца. Ранее перенесла операцию на левом бедре (перелом 2 года назад). Сопутствующая патология: контролируемая артериальная гипертензия с регулярным применением бета-блокаторов. Рак сигмовидной кишки периферического распространения, согласно компьютерной томографии брюшной полости, не выявлено. Основные лабораторные показатели в норме. Больной запланирована резекция сигмовидной кишки с лимфодиссекцией.

Вопросы:

1. Необходимость в предоперационной нутритивной поддержке.
2. Потребность в основных макро и микронутриентах.
3. Программа нутритивной поддержки
4. Терапия сопровождения.
5. Контроль эффективности нутритивной терапии.

### **Задача № 7**

Больная Б.27 лет, Рост 160 см, вес 58 кг. Индекс массы тела -22,6. Доставлена бригадой скорой медицинской помощи в приемный покой городского стационара. В течение последних 2-х дней отмечает сухой кашель, боли в правой половине грудной клетки, подъемы температуры в течение дня до 39 С, слабость, при физической нагрузке чувство нехватки воздуха. Около 7-10 дней назад перенесла ОРВИ. Больничной не брала, поскольку высокой температуры не отмечалось. Последние двое суток стала чувствовать себя плохо: появился сухой кашель, температура до 38,6 с ознобом. При кашле – боль справа внизу грудной клетки. При подъеме по лестнице на 3 этаж отмечает нехватку воздуха и резкую слабость, выраженную потливость и усиление кашля.

В анамнезе: Бронхиальная астма с 6 лет. Ингалятором (вентолин) пользуется 2-3 раза в месяц. Ночные приступы 1-2 раза в месяц.

При осмотре: кожный покров бледно-розовый, сухой, кисти рук прохладные, ногтевые ложа синюшные. Слизистые влажные. Температура 38,4. Одышка в покое до 24-26 в минуту. Сатурация – 88-87%. В легких дыхание жесткое, проводится неравномерно, ослаблено в средних и нижних отделах справа, в нижних отделах справа выслушивается крепитация.

Тоны сердца звучные, ритмичные. Пульс 117 уд/мин., ритмичный, АД 78/50 мм.рт.ст.

Анализ крови: гемоглобин 121 г/л, гематокрит 43%, тромбоциты  $176 \cdot 10^9$ /л, лейкоциты —  $19,6 \cdot 10^9$ /л; нейтрофилы - 77%, палочкоядерные нейтрофилы - 18%. Биохимический анализ крови: глюкоза 7,8 ммоль/л, мочевины 11,1 ммоль/л. Коагулограмма: в пределах нормы.

КТ-грудной клетки: Правосторонняя нижнедолевая пневмония, гидроторакс справа.

Вопросы:

1. Основным показанием к лечению в отделении реанимации и интенсивной терапии у данной пациентки из ниже перечисленного является:  
А. Септический шок (необходимость введения вазопрессоров)  
Б. Гипертермия и одышка

- С. Потребность в кислородотерапии  
Д. Гипертермия, лейкоцитоз, тахикардия
2. Основными критериями наличия дыхательной недостаточности в условиях ОРИТ у данной пациентки являются:
- А. Снижение  $P_{aO_2}$  артериальной крови меньше 60 мм рт.ст. или повышение парциального напряжения углекислого газа ( $P_{aCO_2}$ ) более 45 мм рт. ст. при дыхании атмосферным воздухом  
Б. Снижение  $P_{aO_2}$  артериальной крови меньше 70 мм рт.ст. или повышение парциального напряжения углекислого газа ( $P_{aCO_2}$ ) более 45 мм рт. ст. при дыхании атмосферным воздухом  
С. Снижение  $P_{aO_2}$  артериальной крови меньше 60 мм рт.ст. или повышение парциального напряжения углекислого газа ( $P_{aCO_2}$ ) более 45 мм рт. ст. при инсуффляции кислорода  
Д. Снижение  $P_{aO_2}$  артериальной крови меньше 65 мм рт.ст. или повышение парциального напряжения углекислого газа ( $P_{aCO_2}$ ) более 55 мм рт. ст. при дыхании атмосферным воздухом
3. Одним из важнейших отличий заболевания ВДП при проведении дифференциальной диагностики с ОРДС является:
- А. Отсутствие резистентности к кислородотерапии  
Б. Острое начало и выраженная одышка  
С. Более высокая гипертермия и гнойная мокрота  
Д. Лейкоцитоз и гнойная мокрота
4. С целью улучшения оксигенации у данной пациентки показана:
- А. Оксигенотерапия  
Б. Неинвазивная вентиляция легких  
С. Инвазивная вентиляция легких  
Д. ЭКМО
5. Какие нарушения преобладают у пациентки?
- А. Обструктивные  
Б. Рестриктивные

### **Задача № 8**

Пациент М. 62 лет, в стационаре в течение 3 дней в связи с подтвержденной инфекцией COVID-19, II стадия, дыхательная недостаточность I.

В анамнезе: не курит, семейный анамнез не отягощен, избыточного питания (ИМТ 32 кг/м<sup>2</sup>). Артериальная гипертензия в течение 5 лет, получает: лозартан, гипотиазид. Другие сердечно-сосудистые заболевания отрицает. Вызвал дежурного врача в связи с усилением одышки, эпизодом выраженной резкой слабости и головокружения, возникшими при попытке встать с кровати.

Объективно: сознание ясное, положение активное. Температура тела 37,5С. Дыхание жесткое, ослабленное в нижне-боковых отделах с обеих сторон, хрипов нет. Сатурация на воздухе 95%. ЧДД 22 в мин. Тоны сердца приглушены, аритмичные. ЧСС 126 в мин. АД 112/86 мм рт.ст. Пульс 100 в мин., аритмичный. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Определите вероятную причину усиления одышки.
2. Какое дополнительное обследование необходимо выполнить?
3. Тактика ведения в случае регистрации на ЭКГ фибрилляции предсердий с высокой частотой сокращения желудочков.
4. Тактика в отношении антикоагулянтной терапии в случае развития впервые зарегистрированного пароксизма фибрилляции предсердий у пациента с COVID-19:

### **Задача № 9**

Вас вызвали в приёмное отделение для осмотра больной 22 лет, доставленной бригадой скорой помощи. В анамнезе – указания на инъекционную наркоманию (использует дезоморфин). Последние сутки больная отмечает резкое ухудшение состояния с повышением температуры и ознобами. Больная в сознании, дезориентирована. Кожные покровы бледные, множественные следы внутривенных инъекций. В течение последних 6 часов трехкратно наблюдались ознобы с повышением температуры тела до 40°C. На момент осмотра АД 85/40 мм рт ст.; ЧСС 128 уд/мин. Дыхание жесткое, с частотой до 32/мин, проводится во все отделы легких. Живот болезненный в нижних отделах, печень +2 см.

#### **Вопросы**

1. Необходимость госпитализации.
2. Какие обследования вы назначили бы этой больной?
3. Каких изменений в лабораторных данных вы можете ожидать в этой ситуации?
4. Какие лечебные мероприятия необходимо провести?

### **Задача № 10**

Вас срочно вызвали к больной 70 лет, находящейся в хирургическом отделении третьи сутки после холецистэктомии. Сопутствующие заболевания: ожирение. При выходе в коридор у больной внезапно возникла резкая боль в грудной клетке, сопровождавшаяся рвотой, падением и потерей сознания. Обращает внимание одышка до 40/мин, сухие хрипы. Кожные покровы бледные, АД 80/40 мм РТ ст.; ЧСС 120 уд/мин. Отмечается цианоз верхней половины туловища, набухание и пульсация шейных вен.

#### **Вопросы**

1. Ваш диагноз?
2. Опишите неотложные мероприятия.
3. Каковы основные меры профилактики подобных ситуаций?

## **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 4**

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

1. Особенности анестезии при эндоскопических исследованиях и эндоскопически ассистированных операциях, выполняемых из просвета кишечника.
2. Особенности анестезии при видеолaparоскопических операциях. Карбоксиперитонеум (патофизиология, технология выполнения, влияние на тактику анестезии).
3. Особенности анестезиологического обеспечения лапароскопических оперативных вмешательств в гинекологической практике. Выбор параметров вентиляции, гемодинамические эффекты, расстройства газообмена.
4. ТУР-синдром при обеспечении эндоскопических операций в гинекологии. Этиология, патогенез, клинические проявления, профилактика и коррекция.
5. ТУР-синдром. Этиология, патогенез, клинические проявления, профилактика и коррекция.
6. Понятие сепсиса. Критерии и алгоритм диагноза. Модели пациентов
7. Мониторинг при септическом шоке и тяжелом сепсисе: инструментальный, лабораторный, физикальный. Без чего можно и без чего нельзя обойтись.
8. Септический шок: задачи и методы инфузионной, вазопрессорной и инотропной терапии. Обоснование выбора препаратов.

9. Респираторная терапия при тяжелом сепсисе. Модели пациентов
10. Виды экстракорпоральной терапии при тяжелом сепсисе и их место в интенсивной терапии.
11. Антимикробная терапия при сепсисе: время старта, схемы стартовой эмпирической терапии, фармакоэкономическое обоснование.
12. Факторы риска развития инвазивных грибковых инфекций в ОРИТ. Показания для начала эмпирической, превентивной антифунгальной терапии.
13. Интегральные шкалы оценки тяжести состояния пациента при сепсисе. Прогностическая ценность.
14. Критерии эффективности антимикробной терапии при сепсисе.
15. Проблемы венозного доступа в онкологии. Виды и методы обеспечения длительного венозного доступа.
16. Критические ситуации в анестезиологии
17. Подготовка к операции и проведение анестезии у больных с «полным желудком». Быстрая последовательная индукция.
18. Особенности проведения анестезии в экстренной хирургии.
19. Анатомо-физиологические особенности у детей с позиций анестезиолога-реаниматолога.
20. Особенности проведения анестезии у детей.
21. Анатомо-физиологические особенности у беременных с позиций анестезиолога-реаниматолога.
22. Особенности анестезии при кесаревом сечении. Общая и регионарная анестезия. Преимущества и недостатки.
23. Основные методы анестезии, применяемые в кардиохирургии. Понятие «fast-track анестезия».
24. Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств на брюшном отделе аорты.
25. Особенности анестезиологического обеспечения общехирургических оперативных вмешательств у пациентов с патологическими изменениями митрального клапана.
26. Особенности анестезиологического обеспечения общехирургических оперативных вмешательств у пациентов с ИБС.
27. Особенности анестезии у пациентов с сопутствующей ХСН.
28. Особенности анестезиологического обеспечения общехирургических оперативных вмешательств у пациентов с патологическими изменениями аортального клапана.
29. Принципы анестезиологического обеспечения операций на головном мозге.
30. Интраоперационный мониторинг при кардиохирургическом вмешательстве. Специфические методы мониторинга.
31. Острая почечная недостаточность в послеоперационном периоде. Этиология и патогенез. Диагностика. Основные направления медикаментозной терапии.
32. Острая почечная недостаточность. Показания к почечнозаместительной терапии. Методы экстракорпоральной гемокоррекции.
33. Компоненты обеспечения безопасности пациента в ОРИТ
34. Принципы интенсивной терапии острых отравлений.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

(проверяемые компетенции:

УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-3)

### **Задача № 1**

У больной 52 лет, страдающей в течение 20 лет гормонзависимой бронхиальной астмой, после выполненной гемиколонэктомии через час после экстубации отмечаются одышка 38-40 в мин., стр. 13 шумное дыхание с затрудненным выдохом, аускультативно - жесткое дыхание с участками «немых зон». При исследовании газового состава крови: рН = 7,30; РаСО<sub>2</sub> = 48 мм рт ст.; РаО<sub>2</sub> = 72 мм рт ст.; АВ = 26 ммоль/л; ВЕ = +2,2 ммоль/л. Вы отмечаете, что больная становится все более беспокойной и начинает срывать кислородную маску.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Как вы оцениваете кислотно-основное состояние у данной больной?
3. Какие мероприятия интенсивной терапии необходимы?

### **Задача № 2**

В хирургическое отделение поступил больной 25 лет, с подозрением на аппендицит. Жалуется на боли в верхних отделах живота и правом боку усиливающиеся при кашле. Больной заторможен, кожные покровы серого цвета. Живот при пальпации спокоен. Одышка 48-50 в мин., аускультативно – справа над всем легким, за исключением верхних отделов, дыхание не проводится, выслушивается шум трения плевры, перкуторно – притупление. Слева дыхание жесткое. При кашле отходит гнойная мокрота. Температура тела 39,5°C; АД 105/80 мм рт ст.; ЧСС 130 в минуту. На рентгенограмме грудной клетки за день до консультации – признаки инфильтрации справа до уровня второго межреберья.

Вопросы:

1. Как вы оцениваете проявления дыхательной недостаточности у данного больного и динамику его заболевания?
2. Опишите план обследования и мониторинга.
3. Назначьте интенсивную терапию этому пациенту.
4. Есть ли показания для ИВЛ, какие исследования могут быть назначены дополнительно для решения этого вопроса?

### **Задача № 3**

Больной 52 лет доставлен в ОРИТ в бессознательном состоянии. Со слов сопровождающих, около 2 часов назад возник приступ резких, загрудинных болей, без эффекта от приема нитроглицерина. Объективно: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный, холодный, цианотичный. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс 100 ударов в минуту, артериальное давление 60/30 мм рт. ст., живот мягкий, безболезненный. Задание: 1. Какой диагноз наиболее вероятен? 2. Какие исследования необходимы? 3. Что ожидается на ЭКГ? 4. Какое лечение показано? 5. Патофизиологическая триада, приводящая к острому инфаркту миокарда.

### **Задача №4**

Больной 48 лет доставлен в отделение с жалобами на резкую боль за грудиной, иррадиирующую в обе руки, под левую лопатку, не купирующуюся нитроглицерином. В течение последних 10 дней отмечает периодические боли за грудиной меньшей интенсивности и продолжительности. При осмотре: состояние тяжелое, кожный покров бледный, акроцианоз, покрыт холодным потом. Пульс 120 в минуту, аритмичный. Артериальное давление 130/80 мм рт. ст. Тоны сердца глухие. Частота дыхательных движений 28-32 в минуту. В легких влажные хрипы по полям. Печень увеличена, периферических отеков нет. Дополнительно: ЭКГ в I, II, aVL, V2-V6 отведениях дугообразно смен интервал ST вверх, отрицательный зубец T в этих отведениях. Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?

2. Тактика ведения данного пациента?
3. Окажите неотложную помощь данному пациенту.
4. Патогенетические механизмы развившегося состояния.
5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния.

### **Задача № 5**

Больной 57 лет, доставлен бригадой «скорой помощи» по поводу интенсивных болей в груди, продолжавшихся более 1 часа. Боли давящие, сжимающие, загрудинные, иррадиирующие в шею, челюсть, левое плечо, не успокаивающиеся в сидячем положении и после приема нитроглицерина, не связаны с дыханием. В течение 10 лет отмечает повышение артериального давления до 190/110 мм рт. ст. Объективно: частота дыхательных движений 20 в минуту, в легкие хрипы нет. Пульс 80 в минуту, ритмичный. артериальное давление 150/90 мм рт. ст. В остальном без особенностей.

Вопросы:

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Со 2 дня самочувствие удовлетворительное, болей, одышки нет. артериальное давление 160/95 мм рт. ст. Пульс 88-96 в минуту, экстрасистолы 4-6 в минуту. Какое лечение показано?
3. На 20 день появились боли в левой половине грудной клетки при дыхании, температура тела 37,8°C, при аускультации шум трения плевры. О каком осложнении следует думать?
4. Патофизиологическая триада, приводящая к острому инфаркту миокарда.
5. Лабораторные маркеры поражения миокарда.

### **Задача № 6**

Больной 35 лет, жалуется на боли в грудной клетке, чувство нехватки воздуха. Боли появились после интенсивных занятий спортом, не купируются приемом нитроглицерина, связаны с дыханием. Объективно: частота дыхательных движений 28 в минуту, ослабление справа, там же перкуторно – тимпанит. Артериальное давление 160/90 мм рт. ст. Пульс 90-110 в минуту, ритмичный. Кожный покров бледный, акроцианоз. В остальном без особенностей.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Тактика ведения данного пациента?
3. Окажите неотложную помощь данному пациенту.
4. Патогенетические механизмы развившегося состояния.

### **Задача № 7**

На станции метро, молодой человек 20-ти лет внезапно почувствовал себя плохо, схватился за голову и упал. Приехавший врач скорой помощи обнаружил пациента без сознания и определил положительные менингеальные симптомы. Девушка молодого человека сказала, что раньше он был абсолютно здоров и никогда ни на что не жаловался.

Вопросы:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Нужна ли госпитализация?
- 3) Какие обследования необходимо провести в стационаре?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?
- 5) Возможные исходы заболевания?

### **Задача № 8**

3-х летний ребенок, посещает ясли на полный день. Воспитательница заметила, что мальчик стал вялый, а затем начал плакать и беспокоиться. Измерение температуры выявило 39 С, возникла рвота. К моменту приезда скорой помощи: ребенок лежит в кроватке, сознание спутано, головка запрокинута назад, ноги подтянуты к животу. Срочно доставлен в больницу, где произведена люмбальная пункция. Анализ ликвора: давление 250 мм водного столба, цвет мутный, цитоз 1000 в 1 мм<sup>3</sup>, преобладают нейтрофилы.

Вопросы:

- 1) Поставьте топический диагноз?
- 2) Поставьте предварительный клинический диагноз?
- 3) Предложите дополнительные методы обследования.
- 4) Предложите план лечения.
- 5) Предложите план необходимых санитарно-эпидемических мероприятий.
- 6) Возможные исходы заболевания?

### Задача № 9

Пенсионерка 70 лет, находилась в поликлинике, ожидала приема эндокринолога. Окружающие заметили, что женщина стала заторможена, на вопросы отвечала односложно, затем перестала реагировать на происходящее, завалилась на бок из положения сидя. Из анамнеза известно: длительное время страдает сахарным диабетом 2 типа, корректируемым диетой. Последние дни жаловалась на общую слабость, тошноту, жажду, снижение аппетита. При осмотре: без сознания, кожа сухая, дыхание учащенное, шумное, глаза не открывает, на болевые раздражители возникли тонические сокращения мышц, которые сменились атонией, глубокие рефлексы угнетены, двусторонние патологические рефлексы, менингеальных знаков нет. Уровень глюкозы крови 41 ммоль/л.

Вопросы:

- 1) Определите тип нарушения сознания?
- 2) Какую помощь можно оказать на месте?
- 3) Действия врача скорой помощи?
- 4) Какое обследование необходимо провести?
- 5) Поставьте предварительный клинический диагноз?
- 6) Тактика лечения в стационаре?

### Задача № 10

Неизвестный мужчина, около 60 лет доставлен в стационар скорой помощью. Со слов очевидцев был обнаружен лежащим в сквере, где пролежал без движения около часа. При осмотре выявлена подкожная гематома левой височной области. Без сознания, на болевые раздражения не реагирует. Произвольной двигательной активности не определяется. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Сухожильные и периостальные рефлексы низкие, определяется мышечная гипотония. Зрачки узкие, фотореакции угнетены. Менингеальных симптомов нет. На рентгенограммах черепа травматических костных изменений не выявлено. Смещение М-эха 2 мм. При люмбальной пункции в первой порции получен ликвор с примесью крови, которая исчезла в последующих порциях. Содержание этанола в крови 4 промилле.

Вопросы:

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения.

<b>ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России</b>	
Сертификат	00FD35568D6E44A682C5AE0E82D9AC2C35
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 26.06.2024 по 19.09.2025

