

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 09.03.2022 11:35:06

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c759f51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора Л.М. Железнов

«27» июня 2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ  
(БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

по специальности 31.08.02 Анестезиология и реаниматология

Форма обучения – очная

Курс 1 и 2

Общая трудоемкость 2160 часов / 60 ЗЕ

Срок освоения ОПОП – 2 года

Кафедра Госпитальной хирургии

2018 г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология и реаниматология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 года № 1044.
- Учебным планом по специальности 31.08.02, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27 июня 2018 года (протокол № 5).
- приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» от 03.09.2013 г. № 620н;
- приказом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России от 21.02.2018 № 96-ОД «О введении в действие Порядка организации проведения практики обучающихся в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России»;
- Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ;
- Профессиональным стандартом «Врач – анестезиолог-реаниматолог», утвержденный приказом Минтруда России от 27 августа 2018 года № 554 н.

Рабочая программа практики одобрена:  
кафедрой госпитальной хирургии  
27 июня 2018 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой В.А. Бахтин

методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации 27 июня 2018 года (протокол № 1).  
Председатель комиссии И.А. Коковихина

Утверждена Центральным методическим советом Кировского ГМУ  
от 27 июня 2018 года (протокол № 5).  
Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**  
Доцент Н.Н. Теплова

**Рецензенты:**  
Заведующий кафедрой госпитальной хирургии доктор медицинских наук, профессор ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России В. А. Бахтин  
главный внештатный анестезиолог-реаниматолог Минздрава Кировской области  
А. А. Южанин

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Общие сведения о практике	4
Раздел 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
2.1. Цель практики	4
2.2. Задачи практики	4
2.3. Перечень практических навыков	4
2.4. Формируемые компетенции	8
Раздел.3. Место практики в структуре ОПОП	11
3.1. Наименование практики, номер блока учебного плана, к которому относится практика, ее принадлежность к базовой или вариативной части	12
3.2. Объекты профессиональной деятельности	12
3.3. Виды профессиональной деятельности	12
3.4. Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь данной практики с другими практиками и дисциплинами в рамках учебного плана специальности (направления подготовки, профиля)	12
Раздел 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических часах	12
Раздел 5. Структура и содержание практики	12
5.1. Место проведения практики	12
5.2. Содержание деятельности обучающегося в профильной организации	25
5.3. Самостоятельная работа	25
Раздел 6. Формы отчетности по практике	26
Раздел 7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	26
Раздел 8. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения практики	26
8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для проведения практики	26
8.1.1. Основная литература	27
8.1.2. Дополнительная литература	27
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики	28
8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	28
8.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	29
ПРИЛОЖЕНИЕ А	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	32

## **Раздел 1. Общие сведения о практике**

**Вид практики:** Производственная (клиническая) практика

**Способы проведения практики:** стационарная

**Формы проведения практики:** дискретная

## **Раздел 2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**2.1. Цель практики** - закрепление теоретических знаний по анестезиологии и реаниматологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача – анестезиолога-реаниматолога, включающих в себя способность и готовность к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи и приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

### **2.2. Задачи практики первого года обучения:**

1. Сформировать навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
2. Сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования.
3. Обучиться оказанию специализированной медицинской помощи.
4. Сформировать навыки проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
5. Научиться формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
6. Научиться применению основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

### **Задачи второго года обучения:**

1. Закрепить навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
2. Закрепить навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования.
3. Обучиться оказанию специализированной медицинской помощи.
4. Закрепить навыки проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
5. Научиться формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
6. Научиться применению основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.
7. Обучиться организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам.

### **2.3. Перечень практических навыков, которыми должен овладеть ординатор**

1. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, полного парентерального и энтерального зондового питания.
3. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно - дыхательных и диагностических аппаратов (мониторов) во

- время оперативного вмешательства.
4. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
  5. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
  6. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.
  7. Оформить медицинскую документацию.
  8. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
  9. Организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, лекарственных средств.
  10. Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
  11. Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными лекарственными средствами, применять современные миорелаксанты.
  12. Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.
  13. Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными лекарственными средствами.
  14. Провести анестезию при экстренных и неотложных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, острой кишечной непроходимости, желудочно-кишечного кровотечения, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
  15. Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.
  16. Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.
  17. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
  18. Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном и грудном уровнях).
  19. Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
  20. Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) лекарственных средств, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей.
  21. Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, церебральной, печеночной, почечной недостаточности, а также при критических состояниях в эндокринологии.
  22. Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
  23. Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.

24. Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
25. Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
26. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
27. Провести форсированный диурез.
28. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам экстракорпоральной детоксикации.
29. Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, полное парентеральное и зондовое энтеральное питание.
30. Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроаналгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом и с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.
31. Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечностей, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с использованием катетера), субарахноидальную, эпидуральную анальгезию введением морфина, промедола для обезбоживания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
32. Провести по показаниям ИВЛ инъекционным методом.
33. Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией через рот и нос.
34. Диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергические и анафилактические реакции, хирургическую кровопотерю.
35. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезбоживания.
36. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеотомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживание аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
37. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
38. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и полного парентерального питания.
39. Проведение интенсивной терапии при политравме (сочетанной), шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.
40. Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
41. Проведение интенсивной терапии при тяжелой акушерской патологии: гестозах, включая эклампсические судороги, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях.
42. Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений спиртами (этанолом и др.), препаратами бытовой химии, лекарственными средствами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям методом экстракорпоральной детоксикации.
43. Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.
44. Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.

45. Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
46. Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения лекарственных средств, разных способов вентиляции легких.
47. Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном (послерезанимационном) периоде после оживления - гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.
48. Проводить ИВЛ: простейшими экспираторными методами ("рот – ко - рту", "рот – к носу"), вручную через маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом, с помощью ларингеальной маски.
49. Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
50. Общая анестезия в зависимости от состояния больного и анатомии и объема оперативного вмешательства.
51. Проведение местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной, проводниковой, эпидуральной, субарахноидальной анестезии.
52. Катетеризация эпидурального пространства.
53. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
54. Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка за-киси азота на чистоту.
55. Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы профилактики аспирационного синдрома.
56. Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
57. Артериопункция и артериосекция.
58. Взятие артериальной крови для анализа крови и КЩС.
59. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
60. Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
61. Пункция и дренирование плевральной полости.
62. Пункция трахеи (микротрахеостомия).
63. Трахеостомия, коникотомия.
64. Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
65. Вибрационный массаж грудной клетки.
66. Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
67. Электростимуляция и электродефибриляция.
68. Измерение ЦВД.
69. Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
70. Энтеральное зондовое и полное парентеральное питание.
71. Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

## 2.4. Формируемые компетенции

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения при проведении практики		Оценочные средства
			Уметь	Владеть	
1	2	3	4	5	6
1	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; Провести общеклиническое исследование по показаниям; Выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; Проводить клиническое обследование пациента. Выявлять состояния, угрожающие жизни больного.	Навыками осуществления санитарно-просветительской работы со взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; Навыками заполнения учетно-отчетной документации; Навыками оформления информированного согласия.	контрольные вопросы  перечень практических навыков  ситуационные задачи  дневник и отчет по практике
2	ПК-5	Готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международ-	Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов	Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании международной классификации болезней; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;	контрольные вопросы  перечень практических навыков  ситуационные задачи



		ной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	исследования. Проводить основные и дополнительные методы исследования при критических состояниях для уточнения диагноза.	Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.	дневник и отчет по практике
3	ПК-6	Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Катетеризировать центральные и периферические сосуды; Поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами; Поддерживать функцию системы кровообращения различными способами.	Приемом ИВЛ рот-в рот, мешком Амбу; Интубацией трахеи и лицевой маской; Закрытым массажем сердца; Дефибрилляцией; Стандартами СЛР 2015 г.	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике
4	ПК-8	Готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия; Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.	Неинвазивными методами ИВЛ; Современными методами обезболивая в послеоперационном периоде; Приемами ранней активизации реанимационных пациентов; Аппаратами для ранней реабилитации в реаниматологии (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр.).	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике
5	ПК-9	Готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление	Проводить санитарно-просветительную работу среди населения; проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний.	Методами санитарно-просветительной работы. Методиками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуаци-

		своего здоровья и здоровья окружающих			онные задачи  дневник и отчет по практике
6	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Организовать работу отделения анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии для взрослого и детского населения.	Навыками организации работы отделений анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии, согласно действующего законодательства РФ по организации анестезиолог-ореаниматологической службы	контроль-ные во-просы  перечень практических навыков  ситуаци-онные за-дачи  дневник и отчет по практике
7	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; Использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечеб-но-профилактическ их учреждений для предложения меро-приятий при разра-ботке и реализации программ и проек-тов, направленных на улучшение здо-ровья населения на основе прогнози-рования и научной превенции.	Навыками составления плана и программы меди-ко-статистических иссле-дований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и ана-лиза основных демогра-фических показателей, используемых учрежде-ниями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицин-ских учреждений и обос-нования различных целе-вых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показате-лей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показате-лям физического разви-тия, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности ме-дицинских учреждений;	контроль-ные во-просы  перечень практических навыков  ситуаци-онные за-дачи  дневник и отчет по практике

				<p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	
8	УК-2	<p>Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; Использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции.</p>	<p>Навыками составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень практических навыков</p> <p>ситуационные задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>

### Раздел 3. Место практики в структуре ОПОП:

#### 3.1. Наименование практики, номер блока учебного плана, к которому относится практика, ее принадлежность к базовой или вариативной части

Производственная (клиническая) практика включена в Блок 2 «Практики», базовой части программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология и реаниматология.

Реализуется с 1 по 4 семестр.

**3.2. Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу Производственной (клинической) практики, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**3.3. Прохождение Производственной (клинической) практики** направлено на подготовку выпускника к следующим **видам профессиональной деятельности:**

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

**3.4. Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь данной практики с другими практиками и дисциплинами в рамках учебного плана специальности**

Основные знания, необходимые для прохождения практики, формируются при изучении дисциплин и проведении практик:

- Анестезиология и реаниматология
- Общественное здоровье и здравоохранение
- Педагогика
- Патология
- Обучающий симуляционный курс

Навыки, сформированные в процессе прохождения Производственной (клинической) практики, необходимы для прохождения других видов Производственной (клинической) практики и для прохождения государственной итоговой аттестации.

**Раздел 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических часах**

Общая трудоемкость практики – 2160 часов, 60 ЗЕ, что составляет 1440 часов работы в организации и 720 часов самостоятельной работы. Аттестация по практике осуществляется во 2 и 4 семестре.

Продолжительность рабочего дня – 6 академических часов.

**Раздел 5. Структура и содержание практики**

**5.1. Место проведения практики**

Производственная (клиническая) практика (базовая) проводится на базе медицинских организаций, соответствующих профилю ОПОП.

**Базы практики:**

1. КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского 42
2. КОГБУЗ «Кировский областной клинический онкологический диспансер», пр-кт. Строителей 23
3. КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», ул. Менделеева 6
4. КОГБУЗ «Северная больница скорой медицинской помощи», ул. Свердлова 4
5. КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр»
6. КОГБУЗ КГКБ №1, ул. Ивана Попова 41

№	Содержание практики, в том числе индивидуальное задание	Продолжительность циклов	Формируемые компетенции
<b>Первый год обучения</b> (учебных часов – <u>1152</u> , зачетных единиц <u>32</u> )			
<i>Первый семестр - 504 часа, 14 ЗЕ</i>			
<b>База практики: КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского 42</b>			
<b>Отделение анестезиологии и реанимации №1 (АРО-1)</b>			
1.	<p>Проведение анестезии и курация больных хирургического профиля с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу и выбора наиболее безопасного варианта анестезии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p>Проведение анестезии и курация больных нейрохирургического профиля с заболеваниями головного и спинного мозга с учетом полноты их предоперационного обследования, выяснения характера заболевания, специфики оперативного вмешательства и снижения операционно-анестезиологического риска, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p>Проведение анестезии и курация пациентов с офтальмологической патологией с точки зрения выбора оптимальных методов и средств анестезии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, по-</p>	учебных часов - <u>252</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	<p>становка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть методами общей и регионарной анестезии</li> <li>провести расчеты скорости введения препаратов, оформить медкарту стационарного больного, заполнить бланки результатов анализов в РМИС и др.</li> <li>- оформить статистическую информацию по своей деятельности в ОАРИТ</li> <li>- составить рекомендации по правилам транспортировки пациента в критическом состоянии</li> <li>- провести организацию рабочего места для трансфузии компонентов крови</li> <li>- провести взятие анализов КЩС на портативном прикроватном анализаторе</li> <li>- провести контроль качества реанимационной помощи</li> <li>- выполнить исследования для выявления критических состояний и при неотложных состояниях, освоить экспресс-методы диагностики</li> <li>- выполнить основные анестезиологические манипуляции</li> <li>- профессионально взаимодействовать с персоналом других клинических подразделений по вопросам обследования пациентов</li> <li>- работать на анализаторе КЩС</li> <li>- провести физикальное обследование больного</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амиллазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> <li>- выполнить электрокардиографию</li> <li>- провести спинную пункцию со взятием спинномозговой жидкости</li> </ul>		
2.	<p><b>КОГБУЗ «Кировский областной клинический онкологический диспансер», пр-кт. Строителей 23, Отделение анестезиологии и реанимации</b></p>		
	<p>Проведение анестезии и курация больных онко-хирургического профиля с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции</p>	<p>учебных часов - <u>252</u></p>	<p>УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11</p>

<p>и наркозу и выбора наиболее безопасного варианта анестезии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть методами общей и регионарной анестезии</li> <li>- провести расчеты скорости введения препаратов, оформить медкарту стационарного больного, заполнить бланки результатов анализов в РМИС и др.</li> <li>- оформить статистическую информацию по своей деятельности в ОАРИТ</li> <li>- составить рекомендации по правилам транспортировки пациента в критическом состоянии</li> <li>- провести организацию рабочего места для трансфузии компонентов крови</li> <li>- провести взятие анализов КЩС на портативном прикроватном анализаторе</li> <li>- провести контроль качества реанимационной помощи</li> <li>- выполнить исследования для выявления критических состояний и при неотложных состояниях, освоить экспресс-методы диагностики</li> <li>- выполнить основные анестезиологические манипуляции</li> <li>- профессионально взаимодействовать с персоналом других клинических подразделений по вопросам обследования пациентов</li> <li>- работать на анализаторе КЩС</li> <li>- провести физикальное обследование больного</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амиллазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> <li>- выполнить электрокардиографию</li> <li>- провести спинную пункцию со взятием спинномозговой жидкости</li> </ul>		
---	--	--

<b>Второй семестр - 648 часа, 18 ЗЕ</b>			
<b>База практики: КОГБУЗ «Северная больница скорой помощи», ул. Свердлова 4, Отделение анестезиологии и реанимации (АРО-1)</b>			
1.	<p><b>Содержание практики</b>  Проведение анестезии и курация больных хирургического профиля с острой абдоминальной патологией с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу и выбора наиболее безопасного варианта анестезии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть методами комбинированной анестезии при реконструктивных операциях на органах брюшной полости</li> <li>- овладеть методами нейроаксиальной анестезии</li> <li>- провести предоперационное обследование</li> <li>- провести диагностику плеврального выпота</li> <li>- провести макроскопическое исследование спинномозговой жидкости</li> <li>- провести физикальное исследование органов брюшной полости</li> <li>- составить план лечения послеоперационной боли с учетом мультимодальной анальгезии</li> <li>- провести установку уретрального катетера</li> <li>- провести исследование функции почек, оценить почасовой диурез</li> <li>- провести оценку объема острой кровопотери</li> <li>- работать на неинвазивном анализаторе газообмена Masimo (MCV, MCH, MCHC)</li> <li>- оценить показатели первичного и вторичного гемостаза, противосвертывающей системы, МНО, D-димеров</li> </ul>	учебных часов - <u>216</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11
2.	<b>КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», ул. Менделеева 6, Отделение анестезиологии и реанимации</b>		



<p>Проведение анестезии и курация больных детского возраста в различных возрастных группах в плане выбора оптимальных методов общей и местной анестезии при различных оперативных вмешательствах в детской хирургии, детской травматологии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть методами общей анестезии у детей (масочный наркоз, современная ингаляционная анестезия)</li> <li>- провести расчеты скорости введения препаратов, оформить медкарту стационарного больного, заполнить бланки результатов анализов в РМИС и др.</li> <li>- оформить статистическую информацию по своей деятельности в ОАРИТ</li> <li>- составить рекомендации по правилам транспортировки детей различного возраста в критическом состоянии</li> <li>- провести исследование функции почек, оценить почасовой диурез</li> <li>- провести оценку объема острой кровопотери</li> <li>- провести организацию рабочего места для трансфузии компонентов крови</li> <li>- провести контроль качества реанимационной помощи</li> <li>- выполнить исследования для выявления критических состояний и при неотложных состояниях, освоить экспресс-методы диагностики</li> <li>- выполнить основные анестезиологические манипуляции</li> <li>- профессионально взаимодействовать с персоналом других клинических подразделений по вопросам обследования пациентов</li> <li>- провести физикальное обследование детей</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы,</li> </ul>	<p>учебных часов - <u>216</u></p>	<p>УК - 2, ПК - 2,  ПК - 5, ПК - 6,  ПК - 8,  ПК - 9, ПК - 10,  ПК - 11</p>
--	-----------------------------------	---

	билирубина, амилазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.) - выполнить электрокардиографию		
3.	<b>База практики: КОГБУЗ «Северная больница скорой помощи», ул. Свердлова 4, Отделение анестезиологии и реанимации (АРО-2)</b>		
	<p>Проведение анестезии и курация больных с урологическими и нефрологическими заболеваниями с точки зрения полноты предоперационного обследования и подготовки больных к операции и анестезии и выбора безопасных вариантов анестезии, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести расчеты скорости введения препаратов, оформить медкарту стационарного больного, заполнить бланки результатов анализов в РМИС и др.</li> <li>- оформить статистическую информацию по своей деятельности в ОАРИТ</li> <li>- составить рекомендации по правилам транспортировки пациентов в критическом состоянии</li> <li>- провести исследование функции почек, оценить почасовой диурез</li> <li>- провести анестезию при ТУРП</li> <li>- провести анестезию при операциях на почках и мочевом пузыре</li> <li>- оценить влияние на организм препаратов для анестезии при нарушении функции почек</li> <li>- провести оценку объема острой кровопотери</li> <li>- провести организацию рабочего места для трансфузии компонентов крови</li> <li>- провести контроль качества реанимационной помощи</li> <li>- выполнить исследования для выявления критических состояний и при неотложных состояниях, освоить экспресс-методы диагностики</li> <li>- выполнить основные анестезиологиче-</li> </ul>	учебных часов - <u>216</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	<p>ские манипуляции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессионально взаимодействовать с персоналом других клинических подразделений по вопросам обследования пациентов</li> <li>- провести физикальное обследование - оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амиллазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> <li>- определить потребность в инфузионно-трансфузионной терапии</li> <li>- определить потребность в заместительной органной терапии</li> <li>- подобрать антимикробную терапию на основании результатов бактериологического исследования</li> <li>- выполнить электрокардиографию</li> </ul>		
<b>Второй год обучения</b> <b>(учебных часов –1008, зачетных единиц 28)</b>			
<b>Третий семестр - 504 часа, 14 ЗЕ</b>			
<b>База практики: КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского 42, Отделение анестезиологии и реанимации №2 (АРО-2, отделение кардиологической реанимации)</b>			
1.	<p>Проведение анестезии и курация больных с заболеваниями сердца и легких в плане полноты их обследования, характера патологии, выбора безопасных вариантов анестезии при операциях на сердце, легких, пищеводе, трахее и бронхах, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести исследование центральной гемодинамики</li> <li>- провести прямое (инвазивное) измерение артериального давления</li> <li>- катетеризировать центральные и периферические вены</li> <li>- ознакомиться с особенностями анестезии при операциях на открытом сердце с использованием искусственного кровообра-</li> </ul>	учебных часов -108	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК – 8, ПК – 9, ПК -10, ПК – 11

	щения - освоить план послеоперационного ведения больных после операций на сердце и сосудах		
2.	<b>КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр» Отделение анестезиологии и реанимации</b>		
	<p>Проведение анестезии и курация пациентов акушерского и гинекологического профиля с точки зрения знания особенностей физиологии и патологии беременности, прохождения плацентарного барьера для фармакологических препаратов, применяемых в анестезиологии, выбора оптимальных методов и средств анестезии и интенсивной терапии для матери и плода, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести анестезию при оперативном родоразрешении</li> <li>- провести анестезию при патологии беременности</li> <li>- провести интенсивную терапию гестозов</li> <li>- назначить противосудорожную терапию при судорогах беременных (эклампсии)</li> <li>- назначить антигипертензионную терапию при гипертензии беременных</li> <li>- выбрать оптимальные (безопасные) гипнотики при проведении вводной анестезии при кесаревом сечении</li> <li>- провести оценку новорожденного по шкале Апгар</li> <li>- провести СЛР с учетом особенностей беременных</li> <li>- применить приемы ликвидации синдрома аортокавальной компрессии у беременных на поздних сроках</li> <li>- провести анестезию у беременных при неакушерских операциях</li> <li>- провести оценку лекарственных средств для анестезии с точки зрения проникновения через фетоплацентарный барьер и вли-</li> </ul>	учебных часов - 198	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	<p>яния на сократительную способность мио- метрия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести инфузионно-трансфузионную острой кровопотери в акушерстве и гине- кологии</li> <li>- провести анестезию при малом кесаревом сечении</li> <li>- провести анестезию при аборте</li> <li>- провести интенсивную терапию при кри- тических состояниях в акушерстве и гине- кологии</li> </ul>		
3.	<b>КОГБУЗ «Северная больница скорой помощи», ул. Свердлова 4, Отделение анестезиологии и реанимации родильного дома</b>		
	<p>Курация новорожденных и младенцев (в том числе неонатологических пациентов) с наличием острых нарушений витальных органов и систем с учетом этиологии и патогенеза этих расстройств и проведения комплекса интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести оценку новорожденного по шкале Апгар</li> <li>- овладеть методами общей анестезии у детей (масочный наркоз, современная ингаляционная анестезия)</li> <li>- провести расчеты скорости введения препаратов, оформить медкарту стационарного больного, заполнить бланки результатов анализов в РМИС и др.</li> <li>- оформить статистическую информацию по своей деятельности в ОАРИТ</li> <li>- составить рекомендации по правилам транспортировки детей различного возраста в критическом состоянии</li> <li>- провести исследование функции почек, оценить почасовой диурез</li> <li>- провести оценку объема острой кровопотери</li> <li>- провести организацию рабочего места для трансфузии компонентов крови</li> </ul>	учебных часов - <u>198</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести контроль качества реанимационной помощи</li> <li>- выполнить исследования для выявления критических состояний и при неотложных состояниях, освоить экспресс-методы диагностики</li> <li>- выполнить основные анестезиологические манипуляции</li> <li>- профессионально взаимодействовать с персоналом других клинических подразделений по вопросам обследования пациентов</li> <li>- провести физикальное обследование детей</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амилазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> <li>- выполнить электрокардиографию</li> </ul>		
<b>Четвертый семестр - 504 часа, 14 ЗЕ</b>			
<b>База практики: КОГБУЗ КГКБ №1, ул. Ивана Попова 41, Отделение реанимации и интенсивной терапии</b>			
1.	<p>Курация больных реанимационного профиля с наличием острых нарушений витальных органов (инфаркты и инсульты) и систем с учетом этиологии и патогенеза этих расстройств и проведения комплекса интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести выбор гипнотика для электроимпульсной терапии</li> <li>- регистрировать и расшифровывать электрокардиограмму</li> <li>- проводить интенсивную терапию острого инфаркта миокарда и его осложнений</li> <li>- провести тромболизис</li> <li>- провести первичную и вторичную профилактику заболеваний сердца и сосудов</li> <li>- провести коррекцию гипертензионных</li> </ul>	учебных часов - <u>252</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	<p>кризов первого (без нарушений жизненно-важных функций) и второго (с полиорганной недостаточностью) типов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести интенсивную терапию инсультов</li> <li>- провести дифференциальную диагностику инсультов</li> <li>- катетеризировать центральные и периферические вены</li> <li>- провести первичную и вторичную профилактику инсультов</li> <li>- провести интенсивную терапию судорожного синдрома</li> <li>- провести коррекцию гипогликемии</li> </ul>		
2.	<b>КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского 42</b> <b>Отделение анестезиологии и реанимации №1 (АРО-1)</b>		
	<p>Курация больных в отделении реанимации в раннем послеоперационном периоде.</p> <p>Курация больных реанимационного профиля с наличием острых нарушений витальных органов и систем с учетом этиологии и патогенеза этих расстройств и проведения комплекса интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести транспортировку больного в отделение реанимации после операции</li> <li>- обеспечить продленную ИВЛ в послеоперационном периоде</li> <li>- назначить полное парентеральное питание больным после операций на ЖКТ</li> <li>- провести терапию, направленную на устранение волевических расстройств</li> <li>- катетеризировать центральные и периферические вены</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амилазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> </ul>	учебных часов - <u>108</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК - 8, ПК - 9, ПК - 10, ПК - 11

	- провести профилактику острой почечной недостаточности		
3.	<b>КОГБУЗ «Северная больница скорой помощи», ул. Свердлова 4, Отделение реанимации и интенсивной терапии</b>		
	<p>Курация больных в отделении реанимации в раннем послеоперационном периоде.</p> <p>Курация больных реанимационного профиля с наличием острых нарушений витальных органов и систем с учетом этиологии и патогенеза этих расстройств и проведения комплекса интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, участие в обходах и клинических разборах, оформление первичной документации, определение комплекса необходимых исследований, оценка полученных результатов исследований, постановка диагноза, определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи, назначение лечебно-профилактических мероприятий, оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказание экстренной помощи.</p> <p><b>Индивидуальное задание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести транспортировку больного в отделение реанимации после операции</li> <li>- обеспечить продленную ИВЛ в послеоперационном периоде</li> <li>- назначить полное парентеральное питание больным после операций на ЖКТ, панкреатите, сепсисе</li> <li>- назначить эмпирическую и этиологическую антибактериальную терапию при перитоните, сепсис и септическом шоке</li> <li>- провести профилактику послеоперационной раневой инфекции</li> <li>- провести комплекс мер, направленных на профилактику внутрибольничной инфекции</li> <li>- выбрать антибиотик для лечения госпитальной, в том числе ИВЛ-ассоциированной пневмонии</li> <li>- провести терапию, направленную на устранение волевических расстройств</li> <li>- катетеризировать центральные и периферические вены</li> <li>- оценить результаты биохимического исследования крови (определение глюкозы, билирубина, амилазы, белка, креатинина, мочевины, электролитов, липидов и др.)</li> </ul>	учебных часов - <u>144</u>	УК - 2, ПК - 2, ПК - 5, ПК - 6, ПК – 8, ПК – 9, ПК -10, ПК – 11



	- провести профилактику острой почечной недостаточности		
--	---	--	--

## 5.2. Содержание деятельности обучающегося в профильной организации

Перед выходом на производственную практику ординатор обязан явиться на общее собрание по практике, познакомиться с программой практики и требованиями к оформлению отчетной документации.

Во время прохождения практики ординатор обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять порученную ему работу и указания руководителей практики от кафедры и медицинской организации;
- соблюдать правила внутреннего распорядка организации, в которой ординатор проходит практику, правила охраны труда и техники безопасности;
- сообщать руководителю от кафедры о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически вести дневник практики и своевременно накапливать материалы для отчета по практике.

По окончании срока практики ординатор обязан получить отзыв о своей работе во время практики от руководителя практики от медицинской организации.

Ординатор должен составить письменный отчет о прохождении практики. Отчет о практике, дневник практики и отзыв в установленные сроки сдать на кафедру, устранить замечания руководителя практики по отчетной документации, если таковые имеются.

## 5.3. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы:

- 1) Подготовка к практическим занятиям
- 2) Прочтение литературы в соответствии с патологией курируемых больных в отделениях реанимации и интенсивной терапии и особенностями проведения анестезии у пациентов с различной патологией (в плановой и экстренной хирургии)

Рекомендуемые варианты индивидуального задания:

- Провести клиническое исследование больного в критическом состоянии
- Оценить тяжесть состояния и прогноз больного в отделении реанимации и интенсивной терапии
- Выявить диагностические критерии острой дыхательной недостаточности
- Оценить тяжесть и обследовать больного с шоком
- Оценить гидробаланс и потребность в жидкости больного в критическом состоянии
- Оценить тяжесть геморрагического шока и острой кровопотери
- Интерпретировать данные мониторинга в ходе анестезии и интенсивной терапии
- Интерпретировать данные КЩС
- Проводить анестезию при хирургических вмешательствах
- Интерпретировать результаты биохимического исследования
- Диагностировать острую почечную недостаточность
- Реализовывать алгоритм интенсивной терапии анафилактического шока
- Катетеризировать центральные и периферические вены
- Проводить ИВЛ различными методами
- Проводить интенсивную терапию сепсиса согласно протоколу
- Диагностировать госпитальную пневмонию
- Проводить интенсивную терапию тяжелой травмы
- Осуществлять седацию и аналгезию в ОРИТ согласно протоколу
- Обеспечивать инфекционную безопасность больного в ОРИТ

- Проводить нутриционную поддержку больным ОРИТ
- Провести предоперационную подготовку больных; обеспечить доступ к центральным и периферическим венам.
- 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.
- Провести профилактику, диагностику и интенсивную терапию возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.
- Разработать и провести комплекс необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
- Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших) в критическом состоянии.
- Оценить клинико – анатомические особенности новорожденного и детского организма.
- Провести предоперационную подготовку детям и новорожденным, обеспечив доступ к центральным и периферическим венам.
- Выбрать и провести наиболее безопасную для новорожденных и детей анестезию с применением современных наркозно-дыхательной, мониторной аппаратуры и лекарственных средств.
- Провести комплекс интенсивной терапии новорожденных и детей
- Оформлять медицинскую документацию.

#### **Раздел 6. Формы отчетности по практике**

Для прохождения промежуточной аттестации по практике обучающийся должен предоставить комиссии отчет, включающий:

1. Рабочий график (план) практики, подписанный руководителем практики от профильной организации.
2. Характеристику на обучающегося.
3. Дневник практики с листом оценки освоения компетенций.
4. Отчет о практике.
5. Характеристику ответственного за практику (со стороны кафедры и заведующего отделением).
6. Индивидуальное задание

Формы отчетности по практике представлены в приложении А.

Ординатор допускается к государственной итоговой аттестации после успешного выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.

#### **Раздел 7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Промежуточная аттестация по окончании практики производится в форме зачета с оценкой.

Оценочные средства представлены в приложении Б.

#### **Раздел 8. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения практики**

##### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики**

### 8.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Анестезиология. Национальное руководство [с приложением на компакт диске].	Ред.: Б. Р. Гельфанд, В.М. Мизиков.	Москва: Гэотар-Медиа, 2015.- 656 с.	2	ЭБ Консультант врача
2.	Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс]	Ред.: А.А. Бунятян, В.М. Мизиков	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	-	ЭБ Консультант врача
3	Интенсивная терапия. Национальное руководство.	Ред.: Б. Р. Гельфанд, А.И. Салтанов.	Москва: Гэотар-Медиа, 2012.	1	ЭБ Консультант врача
4	Регионарная анестезия. Самое необходимое в анестезиологии:	пер. с англ. Д.П. Рафмелл, Дж. М. Нил, К. Вискоуми ред. А.П. Зильбер, В.В. Мальцев	Москва: МЕД-пресс-информ, 2013.	-	

### 8.1.2. Дополнительная литература

№ п / п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Сердечно-легочная и расширенная реанимация.	Кузнецова О.Ю., Лебединский К.М., Дубикайтис Т.А., Мордовин В.В., Моисеева И.Е.	СПб.: Изд. дом МАПО, 2005. – 174 с.	1	
2	Неотложные врачебные манипуляции. –	Кусталоу К.	М.: Практика. – 2006. – 150 с.	1	
3	Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии [Электронный ресурс]	В. Л. Касиль	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	ЭБ Консультант врача

4	Парентеральное и энтеральное питание [Электронный ресурс: национальное руководство	Ред.: Ш. Хубутия, Т. С. Попова, А. И. Салтанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБ Консультант врача
---	--	--	--------------------------	---	----------------------

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- 1) Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
- 2) Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
- 3) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
- 4) Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
- 5) Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).

### 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Для осуществления образовательного процесса используются:

- Слайд-лекции, тематические учебные видеофильмы, связанные с организацией и проведением практики, презентации, видеолекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «Консультант Киров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа:

- <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 8.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В процессе проведения практики используются следующие помещения:

Наименование специально оборудованные помещения и помещений для самостоятельной работы	Номер кабинета, корпус, адрес Университета или медицинской организации	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещения для самостоятельной работы	<p>ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, г. Киров, ул. Карла Маркса, 137, корпус № 1, читальный зал библиотеки</p> <p>ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, г. Киров, ул. Карла Маркса, 112, корпус № 3, кабинет 414</p>	<p>Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза, электронно-библиотечные ресурсы: электронная библиотечная система Кировского ГМУ, «Консультант студента», «Университетская библиотека онлайн». ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс".</p>
Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами (для практической подготовки, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	<p>Например:</p> <p>КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница 610027, г. Киров, ул. Воровского, 42</p> <p>КОГБУЗ «Северная больница скорой помощи», ул. Свердлова 4, Отделение анестезиологии и реанимации 1,2; отделение анестезиологии и реанимации родильного дома</p> <p>КОГБУЗ КГКБ №1, ул. Ивана Попова 41, Отделение реанимации и интенсивной терапии</p> <p>КОГБУЗ «Кировский областной</p>	<p>Тоннометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение</p>

	<p>клинический перинатальный центр»  Отделение анестезиологии и реанимации</p> <p>КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», ул. Менделеева 6, Отделение анестезиологии и реанимации</p> <p>КОГБУЗ «Кировский областной клинический онкологический диспансер», пр-кт. Строителей 23, Отделение анестезиологии и реанимации</p>	<p>гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибрилятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежемороженой плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для быстрого размораживания плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежемороженой плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмэкстрактор (автоматический или механический (ручной), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тром-</p>
--	--	--

		боцитов (в комплекте с тромбомиксером), устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные, расходные материалы.
--	--	---

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра госпитальной хирургии**

**Приложение А к рабочей программе практики**

**ФОРМЫ ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ  
«Производственная (клиническая) практика»**

Формы отчетности, которые сдает обучающийся для прохождения аттестации по практике

1. Рабочий график (план) практики, подписанный руководителем практики от профильной организации.
2. Характеристику на обучающегося.
3. Дневник практики с листом оценки освоения компетенций.
4. Отчет о практике.
5. Характеристику ответственного за практику (со стороны кафедры и заведующего отделением).
6. Индивидуальное задание

Составитель: Н.Н. Теплова  
Зав. кафедрой В.А. Бахтин



**Кафедра госпитальной хирургии**

**Приложение Б к рабочей программе практики**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по практике**  
**«Производственная (клиническая) практика»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения		Практические навыки, при освоении которых формируется компетенция
		Уметь	Владеть	
ПК - 2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; Провести общеклиническое исследование по показаниям; Выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; Проводить клиническое обследование пациента: Выявлять состояния, угрожающие жизни больного.	Навыками осуществления санитарно-просветительской работы со взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; Навыками заполнения учетно-отчетной документации; Навыками оформления информированного согласия.	Проведение анализа и оценка качества медицинской помощи пациентов с хроническими заболеваниями. Оценка качества жизни и комплайенса лекарственной терапии пациентов хроническими заболеваниями. Оценка состояния здоровья населения и влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи. Проведение общеклинического исследования по показаниям. Сбор жалоб и анамнеза заболевания.

				Составление плана и проведение клинического обследования. Выявление жизнеугрожающих состояний.
ПК - 5	<p>Готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования Проводить основные и дополнительные методы исследования при критических состояниях для уточнения диагноза.</p>	<p>Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании международной классификации болезней; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.</p>	<p>Оценка состояния больного перед операцией. Осуществление непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременного распознавания возникающих нарушений состояния больного и осложнений, применения обоснованной корригирующей терапии. Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и КЩС, проведение коррекции их нарушений. Диагностика и лечение гиповолемических состояний. Диагностика и лечение нарушений свертывающей и противосвертывающей систем крови. Определение показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим</p>

			<p>методам детоксикации.</p> <p>Осуществление ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях.</p> <p>Диагностика осложнений.</p> <p>Установление показаний к гипербарической оксигенации.</p> <p>Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.</p> <p>Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, при нарушениях жизненно важных функций, проведение обезболивания.</p> <p>Диагностика и лечение инфекционных заболеваний взрослых и детей: кишечных инфекций.</p> <p>Использование основных разделов биохимии, физиологии и патофизиологии при разработке стратегии ведения пациентов</p>
--	--	--	--

				<p>Интерпретация нормальных и измененных показателей оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза</p> <p>Определение необходимости специальных методов исследования и интерпретация их данных</p> <p>Использование фармакологических свойств, основ клинической фармакодинамики и фармакокинетики при назначении основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике</p> <p>Использование основ международной классификации болезней при написании диагноза</p>
ПК-6	<p>Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Катетеризировать центральные и периферические сосуды;</p> <p>Поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами;</p> <p>Поддерживать функцию системы кровообращения различными способами.</p>	<p>Приемом ИВЛ рот-в-рот, мешком Амбу;</p> <p>Интубацией трахеи и лицевой маской;</p> <p>Закрытым массажем сердца;</p> <p>Дефибрилляцией;</p> <p>Стандартами СЛР 2015 г.</p>	<p>Проведение премедикации.</p> <p>Эксплуатация аппаратов для анестезии и наблюдения за больными, ИВЛ, распознавание основных неисправностей.</p> <p>Проведение вводного наркоза внутривенными и ингаляционными</p>

			<p>препаратами, с миорелаксантами.</p> <p>Осуществление принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов.</p> <p>Введение ларингеальной маски и комбитьюба, проведение и поддержание адекватно проводимой операции и состоянию больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей.</p> <p>Проведение анестезии при экстренных абдоминальных операциях, экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях у взрослых и детей.</p> <p>Проведение анестезии в акушерско-</p>
--	--	--	--

			<p>гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.</p> <p>Осуществление непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременного распознавания возникающих нарушений состояния больного и осложнений, применение обоснованной корригирующей терапии.</p> <p>Осуществление рациональной инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного.</p> <p>Осуществление наблюдения за больным и необходимым лечением в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.</p> <p>Установление</p>
--	--	--	--

			<p>необходимости продленного наблюдения и ИТ в послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) ИТ (реанимации), до перевода в это отделение обеспечением необходимой ИТ и наблюдением за больным.</p> <p>Проведение местного обезболивания (аппликационная, инфльтрационная, проводниковая, спинальная и эпидуральная анестезия).</p> <p>Проведение профилактики и лечения осложнений местной и проводниковой анестезии.</p> <p>Распознавание осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, массивная трансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности и проведение свое-</p>
--	--	--	--

			<p>временно лечебно-реанимационных мероприятий.</p> <p>Установление показаний и проведение катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен с осуществлением контроля проводимых инфузий и состояния больного.</p> <p>Распознавание и правильное лечение осложнений катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакса.</p> <p>Проведение премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечение расчетных дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубация (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста).</p> <p>Учет особенностей техники интубации), используя аппаратуру для детей.</p> <p>Проведение не-</p>
--	--	--	--



				<p>отложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.</p> <p>Проведение неотложных мероприятий при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди.</p> <p>Проведение неотложных мероприятий при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.</p> <p>Проведение неотложных мероприятий при комах неясной этиологии, отравлениях, столбняке, холере, ботулизме.</p> <p>Проведением форсированного диуреза.</p> <p>Определение показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации.</p>
--	--	--	--	--

			<p>Проведение корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания.</p> <p>Проведение по показаниям: ингаляционного, внутривенного, комбинированного наркоза масочным и эндотрахеальным способами, с раздельной и эндобронхиальной интубацией, при ИВЛ и самостоятельном дыхании, комбинированной анальгезии, внутривенной анестезии инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.</p> <p>Проведением по показаниям: проводниковой анестезии - блокады нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечностей, эпидуральной (на различных уровнях, обычной и продленной с катетером), спинальной, эпидуральной анальгезии введением морфина для обезболивания в</p>
--	--	--	--

				<p>послеоперационном периоде и при болевых синдромах.</p> <p>Проведением по показаниям: ИВЛ инъекционным методом.</p> <p>Проведение по показаниям: анестезии у детей всех возрастных групп от периода новорожденности, в том числе при высоких степенях анестезиологического операционного риска.</p> <p>Проведение по показаниям: анестезии при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии (торакальной, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии).</p> <p>Проведение по показаниям: анестезии с превентивным наложением трахеостомы.</p> <p>Интубация трахеи под местной анестезией через рот и нос.</p> <p>Применение различных видов</p>
--	--	--	--	---

			<p>ИВЛ, продленной интубации и трахеостомии, адаптация к респиратору, седативная терапия, отключение от респиратора; уходом за больным с трахеостомой, контролем состояния газообмена.</p> <p>Стерилизация и обеззараживание аппаратуры и инструментария для ИВЛ.</p> <p>Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.</p> <p>Проведение ИТ при: септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.</p> <p>Проведение ИТ: при политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме.</p> <p>Проведение ИТ при: остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, с использованием электростимуляционной терапии</p>
--	--	--	--

			<p>и электроимпульсной терапии.</p> <p>Проведение ИТ при: тяжелой акушерской патологии, гестозах, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях.</p> <p>Проведение ИТ при: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксических кризах.</p> <p>Проведением ИТ при: гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей.</p> <p>Проведение ИТ в восстановительном периоде после оживления.</p> <p>Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого (непрямого) и открытого (при открытой грудной клетке при оперативных вмешательствах) массажа сердца, внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких, мероприятий церебропротекции, специальных ме-</p>
--	--	--	--

				<p>тодов ИТ в восстановительном периоде после оживления.</p> <p>Оформление необходимой медицинской документации, проведение учета и анализа анестезиолого-реанимационной работы</p> <p>Организация взаимодействия коллег в интересах пациента</p>
ПК - 8	<p>Готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого – реанимационного пособия;</p> <p>Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.</p>	<p>Неинвазивными методами ИВЛ;</p> <p>Современными методами обезболивая в послеоперационном периоде;</p> <p>Приемами ранней активизации реанимационных пациентов;</p> <p>Аппаратами для ранней реабилитации в реаниматологии (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр.).</p>	<p>Проведение неинвазивных методов ИВЛ;</p> <p>Применение современных методов обезболивая в послеоперационном периоде;</p> <p>Составление плана послеоперационного обезбоживания с учетом схем мультимодальной анальгезии;</p> <p>Применение приемов ранней активизации реанимационных пациентов (изменение положения тела, дыхательная гимнастика, вибрационный массаж, пассивная ЛФК);</p> <p>Проведение ранней реабилитации в реаниматологии (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр.).</p>
ПК - 9	<p>Готовностью к формированию</p>	<p>Проводить санитарно-</p>	<p>Методами санитарно-просветительной</p>	<p>Проведение санитарно-</p>

	нию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	просветительную работу среди населения; проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний.	работы. Методиками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	просветительной работы. Организация тематических школ здоровья. Формирование здорового образа жизни. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК - 10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Организовать работу отделения анестезиологи, реаниматологии и интенсивной терапии (ИТ) для взрослого и детского населения.	Навыками организации работы отделений анестезиологии-реаниматологии и ИТ, согласно действующего законодательства РФ по организации анестезиолого-реаниматологической службы	Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний. Соблюдение правил работы с баллонами со сжатыми газами; подготовка к работе и эксплуатация аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторингового наблюдения за больным. Использование необходимых инструментов, медикаментов.
ПК - 11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; Использовать ин-	Навыками составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учре-	Составление плана и программы медико-статистических исследований. Проведение оценки работы ЛПУ; Проведение расчета и анализа основных демографических по-

		<p>формацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики.</p>	<p>ждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>казателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Вычисление и анализ основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Проведение оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Участие в проведении экспертизы трудоспособности</p>
УК – 2	<p>Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; Использовать информацию о состоянии здоровья</p>	<p>Навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения</p>	<p>Участие в составлении плана и программы medico-статистических исследований, планировании и оценке работы ЛПУ; Проведение расчета и анализа основных демографических по-</p>



		<p>населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции.</p>	<p>охранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>казателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Участие в вычислении и анализе основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Участие в проведении оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Участие в проведении экспертизы трудоспособности</p>
--	--	--	--	--

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
УК – 2					
Уметь	Не умеет применять методики изучения состояния здоровья	В целом успешное, но не систематически осуществляемое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме-	Сформированное умение применять методики изучения состояния	контрольные вопросы перечень

	<p>населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики</p>	<p>умение применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики</p>	<p>ние применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики</p>	<p>здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики</p>	<p>практических навыков</p> <p>ситуационные задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>
<p>Владеть</p>	<p>Не владеет навыками составления плана и программы медицинских исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы медицинских исследований, плани-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками составления плана и программы меди-</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы медицинских исследований, планирования и</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень практических навыков</p> <p>ситуационные</p>

	<p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания</p>	<p>рования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами</p>	<p>ских исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами</p>	<p>оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки каче-</p>	<p>задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>
--	--	---	---	--	--

	медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	ства оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	
ПК – 2					
Уметь	Не умеет применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ	Сформированное умение применять методики изучения состояния здоровья населения; Анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных	контрольные вопросы  перечень практических навыков  ситуационные задачи  дневник и отчет по практике

	основе прогнозирования и научной превенции	и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	
Владеть	<p>Не владеет навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа ос-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа ос-</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p> <p>Методами вычисления и анализа ос-</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень практических навыков</p> <p>ситуационные задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>

	<p>групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>вья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>новых показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>новых показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;</p> <p>Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;</p> <p>Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;</p> <p>Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	
ПК – 5					
Уметь	<p>Не умеет интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>Поставить диагноз согласно МКБ на основании данных основных и дополнительных методов исследования</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность)</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) органи-</p>	<p>Сформированное умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здра-</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень практических навыков</p> <p>ситуационные задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>

	Проводить основные и дополнительные методы исследования при критических состояниях для уточнения диагноза.	ность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	защиты здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	воохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	
Владеть	Не владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании МКБ; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания помощи при	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии	Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике

	<p>возникнове- нии неотлож- ных состоя- ний.</p>	<p>ния для оцен- ки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных це- левых программ по охране общественно- го здоровья; Методами вы- числения и анализа ос- новных пока- зателей здоро- вья населения на индивиду- альном и групповом уровнях, по данным за- болеваемости, инвалидности, по показате- лям физиче- ского разви- тия, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки дея- тельности медицинских учреждений; Методами оценки каче- ства оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособ- ности</p>	<p>здоровья населения и деятельности лечеб- но-профилакт ических учреждений для предло- жения меро- приятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозиро- вания и науч- ной превен- ции</p>	<p>здравоохра- нения для оценки здоро- вья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественно- го здоровья; Методами вычисления и анализа ос- новных пока- зателей здо- ровья населе- ния на инди- видуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемо- сти, инвалид- ности, по по- казателям фи- зического развития, со- стояния окружающей среды; Методами анализа и оценки дея- тельности медицинских учреждений; Методами оценки каче- ства оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособ-</p>	
--	--	--	---	--	--



					ности
ПК - 6					
Уметь	<p>Катетеризировать центральные и периферические сосуды;</p> <p>Поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами;</p> <p>Поддерживать функцию системы кровообращения различными способами.</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методики изучения состояния здоровья населения;</p> <p>анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения;</p> <p>использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения;</p> <p>анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения;</p> <p>использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>Сформированное умение применять методики изучения состояния здоровья населения;</p> <p>анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения;</p> <p>использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень практических навыков</p> <p>ситуационные задачи</p> <p>дневник и отчет по практике</p>
Владеть	<p>Не владеет приемом ИВЛ рот-в рот, мешком Амбу;</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме-</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками ИВЛ рот-в</p>	<p>контрольные вопросы</p> <p>перечень</p>

	<p>Интубацией трахеи и лицевой маской;  Закрытым массажем сердца;  Дефибрилляцией;  Стандартами СЛР 2015 г.</p>	<p>составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;  Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;  Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;  Методами</p>	<p>ние применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной профилактики</p>	<p>рот, мешком Амбу;  Интубацией трахеи и лицевой маской;  Закрытым массажем сердца;  Дефибрилляцией;  Проведения базовой и расширенной реанимацией согласно международным стандартам СЛР 2015 г.</p>	<p>практических навыков  ситуационные задачи  дневник и отчет по практике</p>
--	---	--	---	---	---

		анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности			
ПК - 8					
Уметь	Профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия; Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	Сформированное умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике
Владеть	Не владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании МКБ; Алгоритмом выполнения основных врачебных	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы медицинского статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и	Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы медицинского статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и ана-	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по

	<p>диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.</p>	<p>расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в</p>	<p>эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>лизи основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки каче-</p>	<p>практике</p>
--	---	---	--	---	-----------------

		ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности		ства оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	
ПК - 9					
Уметь	Профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия; Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	Сформированное умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике
Владеть	Не владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании МКБ; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания по-	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о	Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждения-	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике

	<p>мощи при возникновении неотложных состояний.</p>	<p>здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>ми здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы</p>	
--	---	--	--	--	--

				трудоспособности	
ПК - 10					
Уметь	Профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия; Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	Сформированное умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике
Владеть	Не владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании МКБ; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических	Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы medico-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования	контрольные вопросы перечень практических навыков ситуационные задачи дневник и отчет по практике

		учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции	деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды; Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений; Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; Навыками проведения экспертизы трудоспособности	
ПК - 11					
Уметь	Профилактировать повреждающие и агрессивные	В целом успешное, но не систематически осу-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение проводить профи-	контрольные вопросы



	факторы анестезиолого-реанимационного пособия; Применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных.	ществуемое умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	пробелы умение проводить профилактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	лактику повреждающих и агрессивных факторов анестезиолого-реанимационного пособия и применения методов ранней реабилитации у реанимационных больных.	перечень практических навыков  ситуационные задачи  дневник и отчет по практике
Владеть	Не владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании МКБ; Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методики изучения состояния здоровья населения; анализировать деятельность (организацию, качество и эффективность) организаций здравоохранения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ	Успешное и систематическое владение навыками составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; Методами расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по	контрольные вопросы  перечень практических навыков  ситуационные задачи  дневник и отчет по практике

		<p>го здоровья;          Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;          Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;          Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;          Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	<p>и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции</p>	<p>охране общественного здоровья;          Методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;          Методами анализа и оценки деятельности медицинских учреждений;          Методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ;          Навыками проведения экспертизы трудоспособности</p>	
--	--	--	---	--	--

### 3. Типовые контрольные задания и иные материалы

#### 3.1. Примерные вопросы к промежуточной аттестации по практике, критерии оценки (УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11)

Общая анестезиология

1. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии.
2. Подготовка больных к операции и анестезии. Предварительная подготовка и ее содержание, непосредственная подготовка - премедикация.
3. Фармакологические средства для премедикации. Наркотические и ненаркотические анальгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др.
4. Специфичность и избирательность действия препаратов, способы введения, условия,

влияющие на характер и степень проявления их действия (синергизм, антагонизм, потенцирование, совместимость).

5. Понятие об анестезиологическом риске, классификации операционного и анестезиологического риска.

6. Особенности премедикации у детей, у больных пожилого возраста

7. Терминология и классификация методов общей анестезии. Теории наркоза. Современное представление о физиологических механизмах центрального действия общих анестетиков. Изменения электрической активности мозга, функциональные сдвиги вегетативной нервной системы при использовании различных общих анестетиков. Клиническая характеристика и мониторинг глубины общей анестезии, контроль адекватности анестезии. Влияние общих анестетиков на сердечно-сосудистую систему, кислотно-основное состояние, водно-электролитный обмен, функцию печени, почек, эндокринную систему.

8. Разновидности ингаляционной анестезии.

9. Аппаратура и другие принадлежности для ингаляционной анестезии.

10. Принципиальные схемы устройства современных наркозных аппаратов. Испарители, их классификация, расположение в наркозном аппарате.

11. Основные способы введения наркотических смесей: открытый, полукрытый, полукрытый и закрытый контуры, маятникообразная система, низкопоточная техника анестезии. Концентрация общих анестетиков во вдыхаемой смеси и в крови при различных стадиях общей анестезии.

12. Правила обращения со сжатыми газами: основные требования к баллонам, их заполнение, транспортировка, хранение, устройство редукторов и систем подведения газов.

13. Правила техники безопасности при работе со сжатыми газами.

14. Общие анестетики. Понятие о силе наркотического действия, зависимость скорости индукции от физико-химических свойств (коэффициенты распределения кровь/газ; мозг/кровь и др.), представление о минимальной альвеолярной концентрации (МАК), минимальной концентрации в крови (МКК).

15. Жидкие общие анестетики (диэтиловый эфир, фторотан, пентран, этран, изофлюран, севофлюран и др.). Физико-химические свойства. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания и противопоказания к применению, возможные осложнения. Особенности методики и клинического течения общей анестезии в зависимости от свойств препарата. Профилактика и интенсивная терапия осложнений.

16. Газообразные общие анестетики (закись азота, циклопропан, ксенон и др.). Физико-химические свойства. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания и противопоказания к применению с учетом преимуществ и недостатков.

17. Особенности методики применения и клинического течения общей анестезии в зависимости от свойств препаратов. Профилактика и интенсивная терапия осложнений. Применение смесей газообразных общих анестетиков.

18. Масочный метод ингаляционной анестезии. Преимущества и недостатки, показания и противопоказания. Техника проведения, профилактика и интенсивная терапия осложнений.

19. Интубационный метод ингаляционной анестезии (эндотрахеальный и эндобронхиальный). Сущность метода, его преимущества и недостатки.

20. Анатомия верхних дыхательных путей и легких в связи с интубационным методом анестезии. Оснащение для интубационного метода, техника выполнения. Виды и размеры интубационных трубок.

21. Интубация трахеи и отдельная интубация бронхов. Ларингеальная маска, преимущества и недостатки, показания к применению, возможные осложнения.

22. Профилактика и интенсивная терапия осложнений при ларингоскопии, интубации трахеи и бронхов.

23. Неингаляционная общая анестезия. Классификация методов неингаляционной общей анестезии: внутривенный, внутримышечный, прямокишечный, внутрикостный и др.

24. Преимущества и недостатки различных методов. Основные преимущества внутривенной анестезии в качестве вводной анестезии (индукции) и сбалансированной анестезии.
25. Препараты для внутривенной анестезии: гипнотического, анальгетического, нейровегетостабилизирующего действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания и противопоказания к применению.
26. Техника выполнения внутривенной анестезии, профилактика и интенсивная терапия осложнений.
27. Многокомпонентная общая анестезия. Компоненты общей анестезии - выключение сознания, анальгезия, гипорефлексия, нейровегетативная блокада, мышечная релаксация, поддержание адекватного газообмена, кровообращения, регуляция обменных процессов.
28. Преимущества сочетанного применения нескольких фармакологических средств.
29. Нейролептаналгезия, атаралгезия, центральная анальгезия и др.
30. Препараты для многокомпонентной общей анестезии. Методики проведения. Преимущества и недостатки. Показания и противопоказания. Профилактика и интенсивная терапия осложнений.
31. Мышечные релаксанты. Понятие о нейромышечном синапсе.
32. Классификация мышечных релаксантов в зависимости от механизмов действия.
33. Влияние мышечных релаксантов на сердечно-сосудистую систему, уровень электролитов, кислотно-основное состояние и другие системы организма.
34. Причины осложнений при использовании мышечных релаксантов. Продленное апноэ, дыхательная недостаточность, рекураризация.
35. Особенности применения мышечных релаксантов у детей, лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика и интенсивная терапия осложнений. Декураризация.

#### Частная анестезиология

1. Особенности анестезии в офтальмологии, оториноларингологии,
2. Особенности анестезии при операциях на органах грудной и брюшной полостей.
3. Особенности анестезии при операциях на органах малого таза,
4. Особенности анестезии при переломах позвоночника.
5. Особенности анестезии при переломах костей таза.
6. Особенности анестезии при переломах конечностей.
7. Особенности анестезии при черепно-мозговой травме.
8. Особенности анестезии при заболеваниях эндокринной системы,
9. Особенности анестезии в амбулаторной практике.
10. Особенности анестезии в плановой и экстренной ситуациях.
11. Анестезия при кардиохирургических вмешательствах.
12. Кардиоплегия и основы искусственного кровообращения. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.
13. Анестезия при торакальных вмешательствах: изоляция легких и однологочная вентиляция. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.
14. Анестезия при нейрохирургических вмешательствах. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.
15. Анестезия в лапароскопической хирургии.
16. Анестезия в эндокринной хирургии, осложнения и ведение послеоперационного периода.
17. Особенности анестезии в неонатологии.
18. Особенности анестезии в педиатрии.
19. Особенности анестезии в акушерстве.
20. Анестезия при кесаревом сечении. Тактика анестезиолога при акушерских осложнениях.
21. Анестезия при вмешательствах на крупных сосудах, аорте и рентгенохирургических вмешательствах.

22. Анестезия и интенсивная терапия в хирургии пищевода и органов брюшной полости.
23. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии.
24. Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии.
25. Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца и магистральных сосудов.
26. Анестезия и интенсивная терапия в легочной хирургии.
27. Анестезия и интенсивная терапия в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-органов.
28. Анестезия и интенсивная терапия в офтальмологии.
29. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.
30. Анестезия и интенсивная терапия при заболеваниях эндокринной системы.
31. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии
32. Анестезия и послеоперационная интенсивная терапия у детей
33. Анестезия и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии.
34. Анестезия в гериатрии и пациентов с сопутствующими заболеваниями.

#### Регионарная анестезия

1. Местная анестезия. Терминология и классификация.
2. Местные анестетики. Эфиры и Амиды.
3. Поверхностная (терминальная) анестезия. Техника выполнения.
4. Опасности, профилактика и лечение осложнений местной анестезии.
5. Инфильтрационная анестезия по А.В. Вишневскому (способ «тугого ползучего инфильтрата»). Преимущества этого вида анестезии. Показания к применению. Профилактика осложнений.
6. Проводниковая анестезия. Техника выполнения. Преимущества и недостатки, профилактика и лечение осложнений.
7. Применение местной анестезии в сочетании с анальгетическими и транквилизирующими препаратами.
8. Другие виды местной анестезии: внутрикостная, внутривенная, внутриартериальная. Преимущества, недостатки, осложнения.
9. Спинальная анестезия.
10. Эпидуральная анестезия.
11. Каудальная анестезия.
12. Механизмы действия местных анестетиков, введенных в спинномозговой канал.
13. Механизмы действия местных анестетиков, введенных в эпидуральное пространство.
14. Техника выполнения спинальной анестезии.
15. Техника выполнения эпидуральной анестезии.
16. Техника выполнения каудальной анестезии.
17. Шейная вагосимпатическая блокада.
18. Паранефральная блокада. Техника выполнения.
19. Спинальная анестезия. Препараты, техника выполнения. Осложнения.
20. Особенности распространения анестетика в субарахноидальном пространстве. Адьюванты.
21. Эпидуральная анестезия. Препараты, варианты техники выполнения и уровень проведения. Адьюванты.
22. Осложнения эпидуральной анестезии и их диагностика.
23. Паравертебральная анестезия.
24. Сакральная анестезия.
25. Внутривенная регионарная анестезия.
26. Техника «катетер в ране». Техника, осложнения, преимущества.
27. Внутривенная регионарная анестезия.
28. Блокада поперечного пространства живота.

29. Регионарные методы анестезии при вмешательствах в области верхних конечностей. Техника выполнения, осложнения, дозирование препаратов.
30. Регионарные методы анестезии при вмешательствах в области нижних конечностей. Техника выполнения, осложнения, дозирование препаратов.
31. Общие противопоказания к регионарным и нейроаксиальным методам анестезии.
32. Признаки токсичности местных анестетиков, методы терапии.

#### Реаниматология

1. Терминальные состояния. Классификация - преагональное состояние, агония, клиническая смерть. Определение понятия клиническая смерть по В.А. Неговскому. Признаки клинической смерти.
2. Реанимационные мероприятия, базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Контроль эффективности реанимационных мер. 3. Комплекс реанимационных мер на догоспитальном этапе и в условиях стационара.
4. Остановка кровообращения. Этиологические факторы остановки кровообращения - кардиальные и некардиальные. Механизмы остановки кровообращения - фибрилляция желудочков сердца, желудочковая тахикардия, асистолия, брадиаритмия, электромеханическая диссоциация.
5. Диагностические критерии при различных механизмах остановки кровообращения. Реанимационные меры, принципы интенсивной терапии, фармакологические средства, электрическая дефибрилляция. Электрокардиостимуляция.
6. Шок. Определение. Классификация. Диагностика.
7. Принципы интенсивной терапии при травматическом (геморрагическом, ожоговом и др.), кардиогенном, анафилактическом, септическом шоке. Фармакологические средства, принципы инфузионно-трансфузионной терапии.
8. Острая кровопотеря. Патофизиологические изменения в организме при острой кровопотере. Аутогемодилуция. Диагностика. Принципы инфузионно-трансфузионной терапии.
9. Переливание компонентов крови и кровезаменителей.
10. Осложнения при переливании крови.
11. Профилактика и интенсивная терапия осложнений инфузионно-трансфузионной терапии.
12. Нарушения водно-электролитного обмена.
13. Распределение воды в организме. Циркуляция воды и электролитов. Водный баланс. Электролитный баланс.
14. Классификация нарушений водного обмена и баланса основных электролитов. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена.
15. Расчеты суточной потребности организма в воде и электролитах. Ошибки и их устранение при коррекции водно-электролитных нарушений.
16. Коллоидно-осмотическое давление (КОД). Причины снижения и повышения КОД у больных в критическом состоянии. Коррекция нарушений КОД. Методы контроля.
17. Нарушения кислотно-основного состояния (КОС).
18. Буферные системы крови, роль вентиляции легких и выделительной функции почек в поддержании констант КОС.
19. Основные причины нарушений кислотно-основного состояния у больных в критических состояниях: дыхательный ацидоз и дыхательный алкалоз, метаболический ацидоз и метаболический алкалоз; компенсированные и декомпенсированные формы.
20. Принципы коррекции нарушений КОС, методы оценки эффективности.
21. Острая почечная и печеночная недостаточность.
22. Этиология и патогенез острой почечной недостаточности (интоксикация, септические процессы, гемотрансфузионные конфликты и др.).
23. Острая почечная недостаточность как осложнение травм, кровопотери, ожогов, ошибок при переливании крови.

24. Клиническая картина острой почечной недостаточности, лабораторная диагностика. Принципы интенсивной терапии, искусственный гемодиализ.
25. Острая печеночная недостаточность: этиология, патогенез при травме, ожогах, септических процессах, отравлениях. Клиническая картина, лабораторная диагностика. Принципы интенсивной терапии, показания к пересадке печени.
26. Отравления. Отравления угарным газом, инсектицидами, ФОС, барбитуратами, уксусной эссенцией, кислотами, щелочами, алкоголем, ядовитыми грибами, антифризом и др.
27. Особенности клинической картины при различных отравлениях. 28. Основные принципы оказания медицинской помощи при отравлениях на этапах эвакуации и в лечебных учреждениях.
29. Организация медицинских центров по лечению отравлений.
30. Методы активной детоксикации.
31. Синдромы эндогенной и экзогенной интоксикации.
32. Показания и противопоказания к применению: гемосорбции, плазмафереза, плазмасорбции, лимфосорбции, иммуносорбции, гемодиализа, ультрафильтрации, ксеноспленоперфузии, ксеногепатоперфузии, электрохимическому окислению крови.
33. Нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови.
34. Нарушения процессов гемостаза - коагулопатии, ДВС-синдром.
35. Диагностика нарушений системы гемостаза, профилактика, лечение. Показания к антикоагулянтной и тромболитической терапии.
36. Ингибиторы коагуляции. Опасности и ошибки корригирующей терапии.
37. Функциональная недостаточность гипофиз-адреналовой системы.
38. Причины функциональной недостаточности гипофиз-адреналовой системы при операциях и травмах.
39. Применение глюкокортикоидов с профилактической и лечебной целью.
40. Другие аспекты применения глюкокортикоидов в анестезиологической и реаниматологической практике.
41. Организация и содержание интенсивной терапии у больных различного профиля, находящихся в критическом состоянии: при коматозных состояниях, инфаркте миокарда, крупозной и гриппозной пневмонии, бронхиальной астме, нарушении мозгового кровообращения, гипертоническом кризе, психозах, инфекционных заболеваниях, отеке легких и др.
42. Парентеральное питание. Основные компоненты парентерального питания - источники азота, источники энергии, витамины, анаболические гормоны.
43. Полное и неполное парентеральное питание.
44. Препараты для парентерального питания. Абсолютные и относительные показания. Противопоказания. Техника выполнения парентерального питания. Осложнения, их профилактика и интенсивная терапия.
45. Постреанимационная болезнь.
46. Постгипоксическая энцефалопатия. Патофизиологические изменения в ЦНС, других органах и тканях.
47. Стадийность течения постреанимационной болезни.
48. Принципы нейрореабилитационной терапии.
49. Научно-технический прогресс в анестезиологии и реаниматологии.
50. Мониторные комплексы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии для оценки глубины анестезии, состояния сердечно-сосудистой системы, функции дыхательной и выделительной систем, степени миорелаксации, изменения метаболических процессов, свертывающей и антисвертывающей систем крови. Стандарты мониторинга.

#### Респираторная терапия

1. Острые нарушения функции дыхания - острая дыхательная недостаточность (ОДН). Определение, классификация.

2. Нарушения вентиляции, диффузии, вентиляционно - перфузионного соотношения.
3. Диагностика, определение степени острой дыхательной недостаточности.
4. Лечение фармакологическими средствами, ингаляционная терапия, показания и выбор режима ИВЛ и ВВЛ.
5. Контроль неэффективности ИВЛ и ВВЛ.
6. Профилактика и интенсивная терапия осложнений в связи с применением ИВЛ и ВВЛ.
7. Гипербарическая оксигенация (ГБО).
8. Значение ГБО в реаниматологической практике.
9. Механизм действия кислорода под повышенном давлением на основные функции организма.
10. Показания и противопоказания к применению гипербарической оксигенации в клинической практике. Техника безопасности.
11. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ).
12. Оценка функционального состояния дыхательной системы: дыхательные объемы, емкости, «мертвое» пространство, вентиляционно-перфузионное соотношение, альвеолярно-артериальный градиент, факторы, повышающие отдачу кислорода тканям.
13. Способы искусственной вентиляции легких: «изо рта в рот»; «изо рта в нос», «изо рта в нос и рот», через S- образную трубку - в примитивных условиях.
14. Аппаратура для ИВЛ с ручным и автоматическим приводами.
15. Методика искусственной вентиляции легких, вредные эффекты ИВЛ.
16. Режимы искусственной вентиляции легких, преимущества и недостатки каждого из них, показания и противопоказания к выбору режимов ИВЛ.
17. Контроль адекватности ИВЛ. Режим ПДКВ - преимущества, недостатки, показания, противопоказания.
18. Вспомогательная и высокочастотная ИВЛ.
19. Осложнения, связанные с искусственной вентиляцией легких.
20. Профилактика инфекции при применении ИВЛ.
21. Номограмма для выбора параметров ИВЛ.
22. Восстановление проходимости дыхательных путей.
23. Интубация трахеи, техника и прогнозирование сложности интубации.
24. Коникотомия и трахеостомия, техника и показания.
25. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии: методы, алгоритмы и режимы ИВЛ.
26. Общие подходы к профилактике респираторных осложнений.
27. Отлучение и прекращение искусственной вентиляции легких.
28. Методы прогнозирования возможности перевода на спонтанное дыхание и экстубации.
29. Рекрутмент легких, гигиена дыхательных путей.
30. Острая дыхательная недостаточность, этиология, патогенез и классификация.
31. Принципы диагностики и интенсивной терапии ОДН.
32. Острое повреждение легких и респираторный дистресс синдром.
33. Этиология, критерии диагностики, классификация, принципы диагностики и интенсивной терапии ОРДС.
34. Особенности респираторной поддержки и мониторинга ОРДС.

Уровни освоения программы

Высокий уровень освоения программы характеризуется:

- Полно раскрыто содержание материала в объеме программы.
- Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание.
- Доказательства проведены на основе математических выкладок.
- Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретенные ранее.
- Твердые практические навыки.



Средний уровень освоения программы характеризуется:

- Усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно.
- Определения и понятия даны не четко.
- Допущены ошибки при промежуточных выводах.
- Неумение использовать знания полученные ранее.
- Практические навыки слабые.

Низкий уровень освоения программы характеризуется:

- Основное содержание учебного материала не раскрыто.
- Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
- Допущены грубые ошибки в определениях.
- Нет практических навыков в использовании материала.

### **Критерии оценки**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику (уровень усвоения навыков 2-3); в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику (уровень усвоения навыков 2 или 1, 2, 3); грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику (уровень усвоения навыков 1-2), но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание (не освоил навыки или уровень усвоения навыков 1); представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

### **3.2. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки**

УК-2, ПК-2, ПК-11

1. Больной 42 лет предстоит плановое оперативное вмешательство в отделении гинекологии по поводу воспалительной опухоли придатков. Во время осмотра врачом анестезиологом-реаниматологом накануне днем перед плановым оперативным вмешательством больная сообщила о наличии поливалентной аллергии. Известно, что у больной развиваются следующие ее клинические проявления - отек Квинке и появляются кожные проявления в виде папулезной сыпи на следующие лекарственные средства, а именно на антибактериальные препараты из группы  $\beta$ -лактамов (класс защищенных пенициллинов с клавулановой кислотой) - амоксициллин, на антибактериальные препараты из группы аминогликозидов первого поколения (гентамицин), нестероидные противовоспалительные средства (неопиоидные анальгетики) - ибупрофен, кетопрофен, кеторолак, местные анестетики эфирной группы - новокаин. Из анамнеза известно, что около 5 лет назад больная перенесла тяжелую аллергическую реакцию - анафилаксию с преобладанием гемодинамических нарушений (дистрибутивный шок - анафилактический шок) при введении ей раствора новокаина при выполнении ей инфильтрационной анестезии. Данные обследования — в общем анализе крови выявлено увеличение количество эозинофилов.

Во время проведения анестезии через 15 минут после внутривенного введения цефалоспоринового второго поколения цефтриаксона с целью проведения антибиотикопрофилактики инфекции области хирургического вмешательства (ИОХВ) или раневой инфекции перед оперативным вмешательством отмечалось повышение давления на вдохе с 15 до 30 см вод. ст. При проведении аускультации легких над обоими полями легочной ткани выслушиваются множественные сухие хрипы.

Задание:

1. Ваш выбор альтернативного антибактериального препарата для периоперационной антибиотикопрофилактики в случае аллергии на  $\beta$ -лактамы?
2. Какие бактериальные патогены вызывают ИОХВ (раневые инфекции)?
3. Перечислите основные медиаторы аллергических реакций и клинические эффекты, которые они вызывают?
4. Какую премедикацию вы назначили бы этой больной, учитывая анамнез аллергии?
5. С чем вы связываете изменение состояния больной в ходе анестезии?
6. Какие лабораторные данные могут подтвердить Ваш диагноз?

ПК-5, ПК-8

2. Вас вызвали в приемное отделение для осмотра больной 22 лет, которая была доставлена из дома бригадой скорой медицинской помощи. В анамнезе у больной имеются указания на инъекционную наркоманию (в течение последних 5 лет использует опиоидный наркотический анальгетик дезоморфин). Последние сутки больная отмечает резкое ухудшение своего состояния. Больная предъявляет жалобы на повышение температуры тела, которая сопровождается развитием частых эпизодов ознобов. Ежегодно развивается внебольничная пневмония, требующая госпитализации в стационар, также несколько раз в год пациентка обращается за хирургической помощью для вскрытия флегмон, образовавшихся после множественных инъекций дезоморфина (вероятно лишенных стерильности). В анамнезе у больной также зарегистрированы гепатиты В, С, СПИД. Больная на момент осмотра находится в сознании, но во времени и месте дезориентирована. Кожные покровы бледной окраски, видны множественные следы от внутривенных инъекций. В течение последних 6 часов трехкратно наблюдались ознобы с повышением температуры тела до 40 °С. На момент осмотра АД 85/40 мм рт. ст.; ЧСС 128 ударов в одну минуту. При проведении аускультации легких – выслушивается жесткое дыхание, с частотой дыханий до 32 в одну минуту, проводится во все отделы легких. Живот при пальпации болезненный в нижних отделах, печень +2 см.

Задание:

1. Опишите план ваших действий.
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?
5. Какие осложнения развиваются у инъекционных наркоманов?
6. Перечислите признаки, позволяющие выявить наркомана?

ПК-6, ПК-9, ПК-10

3. При осмотре врачом анестезиологом-реаниматологом - во время сбора анамнеза пациента 49 лет, который страдает много лет осложненной язвенной болезнью желудка, перед плановым оперативным вмешательством - резекцией желудка выяснилось, что в последние три месяца у него периодически возникала рвота частично переваренной пищей. Также постоянно беспокоят боли и чувство тяжести в области эпигастрия. Наблюдались эпизоды кровотечения в осенне-весенний период. По этому поводу мужчина к

врачу никогда не обращался, самостоятельно никаких лекарственных средств не принимал. Выявлены следующие особенности пациента при его осмотре: АД 150/90 мм рт. ст.; ЧСС 94 удара в одну минуту; частота дыхательных движений – 12 дыханий в одну минуту. Особенности лабораторных данных следующие: холестерин крови 6,9 ммоль/л. Особенности инструментальных данных: при фиброгастродуоденоскопии был выявлен язвенный дефект размером 2х3 см диаметром в области привратника. При контрольном исследовании капнометрии (газового состава артериальной крови пациента): рН - 7,52; PaO<sub>2</sub> - 65 мм рт. ст.; PaCO<sub>2</sub> - 49 мм рт. ст.; АВ - 30 ммоль/л; ВЕ +12 ммоль/л. Концентрация уровня лактата в плазме крови - 0,9 ммоль/л.

Задание:

1. Какой план предоперационной подготовки Вы назначите больному?
2. Какое нарушение КОС имеется у пациента?
3. Какой вид анестезии Вы будете проводить?
4. Чем можно объяснить рост PaCO<sub>2</sub> и снижение PaO<sub>2</sub>?
5. Какие еще изменения со стороны лабораторных данных могут быть ожидаемы?
6. Опишите тактику ведения пациента в раннем послеоперационном периоде.

### Критерии оценки

Отлично – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильный выбор тактики действий.

Хорошо – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; последовательное.

Удовлетворительно – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах.

Неудовлетворительно – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

### 3.3. Критерии оценки отчета по практике (УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11)

#### Зачтено

- ординатор полностью или по большей части выполнил программу практики;
- ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики;
- ординатор имеет собственноручно заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики;
- ординатор способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной практики;
- ординатор способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;
- ординатор способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;
- ординатор подготовил отчет о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики, свободно ориентируется по проблеме выполненного задания.

## Не зачтено

- ординатор не выполнил программу практики;
- ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором неполно и недостаточно отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики;
- ординатор имеет собственноручно заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные ординатором в течение производственной практики, или не имеет заполненного дневника;
- ординатор не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, приобретенные им в соответствии с программой производственной практики;
- ординатор способен со значительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;
- ординатор не способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;
- ординатор не подготовил отчет о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики или не ориентируется по проблеме выполненного задания.

### 3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11)

- Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
- Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, полного парентерального и энтерального зондового питания.
- Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно - дыхательных и диагностических аппаратов (мониторов) во время оперативного вмешательства.
- Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
- Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
- Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.
- Оформить медицинскую документацию.
- Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
- Организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспалений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, лекарственных средств.
- Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
- Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными лекарственными средствами, применять современные миорелаксанты.
- Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.
- Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными лекарственными средствами.

- Провести анестезию при экстренных и неотложных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, острой кишечной непроходимости, желудочно-кишечного кровотечения, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
- Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.
- Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.
- Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
- Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном и грудном уровнях).
- Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
- Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) лекарственных средств, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей.
- Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, церебральной, печеночной, почечной недостаточности, а также при критических состояниях в эндокринологии.
- Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
- Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.
- Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
- Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
- Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
- Провести форсированный диурез.
- Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам экстракорпоральной детоксикации.
- Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, полное парентеральное и зондовое энтеральное питание.
- Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроаналгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом и с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.
- Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечностей, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с использованием катетера), субарахноидальную, эпидуральную анальгезию введением морфина, промедола для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
- Провести по показаниям ИВЛ инъекционным методом.

- Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией через рот и нос.
- Диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергические и анафилактические реакции, хирургическую кровопотерю.
- Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.
- Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеотомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
- Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
- Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и полного парентерального питания.
- Проведение интенсивной терапии при политравме (сочетанной), шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.
- Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
- Проведение интенсивной терапии при тяжелой акушерской патологии: гестозах, включая эклампсические судороги, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях.
- Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений спиртами (этанолом и др.), препаратами бытовой химии, лекарственными средствами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям методом экстракорпоральной детоксикации.
- Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.
- Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.
- Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
- Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения лекарственных средств, разных способов вентиляции легких.
- Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном (послереанимационном) периоде после оживления - гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.
- Проводить ИВЛ: простейшими экспираторными методами ("рот – ко - рту", "рот – к носу"), вручную через маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом, с помощью ларингальной маски.
- Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
- Общая анестезия в зависимости от состояния больного и анатомии и объема оперативного вмешательства.
- Проведение местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной, проводниковой, эпидуральной, субарахноидальной анестезии.
- Катетеризация эпидурального пространства.
- Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторинга жизненно важных

- функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
- Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.
  - Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы профилактики аспирационного синдрома.
  - Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
  - Артериопункция и артериосекция.
  - Взятие артериальной крови для анализа крови и КЩС.
  - Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
  - Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
  - Пункция и дренирование плевральной полости.
  - Пункция трахеи (микротрахеостомия).
  - Трахеостомия, коникотомия.
  - Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
  - Вибрационный массаж грудной клетки.
  - Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
  - Электростимуляция и электродефибриляция.
  - Измерение ЦВД.
  - Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
  - Энтеральное зондовое и полное парентеральное питание.
  - Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.
  - Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
  - Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, полного парентерального и энтерального зондового питания.
  - Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно - дыхательных и диагностических аппаратов (мониторов) во время оперативного вмешательства.
  - Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
  - Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
  - Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.
  - Оформить медицинскую документацию.
  - Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
  - Организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, лекарственных средств.
  - Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
  - Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными лекарственными средствами, применять современные миорелаксанты.

- Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.
- Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными лекарственными средствами.
- Провести анестезию при экстренных и неотложных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, острой кишечной непроходимости, желудочно-кишечного кровотечения, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
- Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.
- Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.
- Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
- Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном и грудном уровнях).
- Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
- Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) лекарственных средств, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей.
- Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, церебральной, печеночной, почечной недостаточности, а также при критических состояниях в эндокринологии.
- Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
- Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.
- Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
- Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
- Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
- Провести форсированный диурез.
- Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам экстракорпоральной детоксикации.
- Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, полное парентеральное и зондовое энтеральное питание.
- Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроаналгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом и с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.
- Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных



- сплетений верхней и нижней конечностей, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с использованием катетера), субарахноидальную, эпидуральную анальгезию введением морфина, промедола для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
- Провести по показаниям ИВЛ инъекционным методом.
  - Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией через рот и нос.
  - Диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергические и анафилактические реакции, хирургическую кровопотерю.
  - Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.
  - Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеотомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
  - Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
  - Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и полного парентерального питания.
  - Проведение интенсивной терапии при политравме (сочетанной), шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.
  - Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
  - Проведение интенсивной терапии при тяжелой акушерской патологии: гестозах, включая эклампсические судороги, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях.
  - Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений спиртами (этанолом и др.), препаратами бытовой химии, лекарственными средствами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям методом экстракорпоральной детоксикации.
  - Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.
  - Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.
  - Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
  - Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения лекарственных средств, разных способов вентиляции легких.
  - Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном (послереанимационном) периоде после оживления - гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.
  - Проводить ИВЛ: простейшими экспираторными методами ("рот – ко - рту", "рот – к носу"), вручную через маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом, с помощью ларингальной маски.
  - Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
  - Общая анестезия в зависимости от состояния больного и анатомии и объема опера-

- тивного вмешательства.
- Проведение местной аппликационной, инфильтрационной, фулярной, проводниковой, эпидуральной, субарахноидальной анестезии.
- Катетеризация эпидурального пространства.
- Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
- Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.
- Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы профилактики аспирационного синдрома.
- Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
- Артериопункция и артериосекция.
- Взятие артериальной крови для анализа крови и КЩС.
- Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
- Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
- Пункция и дренирование плевральной полости.
- Пункция трахеи (микротрахеостомия).
- Трахеостомия, коникотомия.
- Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
- Вибрационный массаж грудной клетки.
- Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
- Электростимуляция и электродефибриляция.
- Измерение ЦВД.
- Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
- Энтеральное зондовое и полное парентеральное питание.
- Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

Практические умения и навыки оцениваются на **«отлично»**, если обучающийся показывает в практической деятельности всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, демонстрирует клиническое мышление, владеет методами диагностики, принципами лечения, реабилитации больных, оказанием неотложной помощи при угрожающих жизни ситуациях, умеет ориентироваться в профессиональной среде, вести аргументированную дискуссию.

Практические умения и навыки оцениваются на **«хорошо»**, если обучающийся показывает полные знания учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные задания, владеет на достаточном уровне сформированными компетенциями в различных видах профессиональной деятельности.

Практические умения и навыки оцениваются на **«удовлетворительно»**, если обучающийся показывает знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, но допускает неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой практики, имеет слабое развитие отдельных компетенций, владеет на уровне пороговой сформированности компетенциями в различных видах профессиональной деятельности.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустив-

шему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практики заданий; у выпускника не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность врача.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1. Методика проведения устного собеседования**

Устное собеседование проводится по билетам, включающим 3 вопроса.

Критерии оценки собеседования:

«Отлично» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний при решении задачи. Знания демонстрируются на фоне междисциплинарных связей, доказательно поставлен диагноз, предложены правильные компоненты тактики лечения больного. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием медицинской терминологии, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию ординатора. Могут быть допущены незначительные недочеты в определении понятий и решении задачи, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний при решении ситуационной задачи. Знание демонстрируется на фоне междисциплинарных связей, доказательно поставлен диагноз; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные ординатором с помощью уточняющих вопросов преподавателя.

«Удовлетворительно» - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при решении ситуационной задачи вследствие непонимания ординатором несущественных признаков и связей. Выводы в ответе требуют коррекции, сформулированной грубыми ошибками, устраняются ординатором после уточняющих вопросов преподавателя. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

«Неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме ситуационной задачи с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

##### **4.2. Методика проведения приема практических навыков**

Практическая подготовка ординаторов может быть организована на базе:

- структурных подразделений образовательных и научных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность;
- медицинских организаций и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья, в которых располагаются структурные подразделения Университета (далее – клиническая база);
- медицинских организаций, судебно-экспертных учреждений и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья (далее – база практической подготовки).

Профиль деятельности медицинской организации, базы прохождения практической подготовки должен соответствовать направлению практической подготовки ординатора.

Медицинские организации, в которых ординаторы проходят практику, должны иметь лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих направлению практической подготовки ординаторов.

Практическая подготовка на клинической базе и базе практической подготовки осуществляется на основании договора с соответствующими организациями или учреждениями.

Для руководства практикой назначаются:

- руководитель практики от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, реализующей программы ординатуры;
- руководитель практики из числа работников организации или учреждения (далее – руководитель практики от организации).

Прием практических навыков проводится непосредственно в операционных и в отделениях реанимации и интенсивной терапии (у постели больного).

Оценка практических навыков проведения СЛР поддержания проходимости верхних дыхательных путей, различным возрастным группам проводятся на манекенах, симуляторах и роботах в центре АСО КГМУ.

Также набор практических навыков для каждого обучающегося включает в себя: оценку клинических, биохимических, инструментальных, рентгенологических, функциональных исследований в рамках оценки предоперационного статуса пациента и подготовки к анестезии, навыки проведения различных инструментальных манипуляций и навыки оказания неотложной помощи на фантомах и муляжах.

Показатели, по которым оценивается практическая подготовка ординатора:

- правильное оформление медицинской документации,
- оценка общего состояния пациента,
- методы клинического обследования,
- интерпретация результатов лабораторной и инструментальной диагностики,
- алгоритм предварительного диагноза/развернутого клинического диагноза,
- принципы лечения,
- принципы применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний и патологических состояний,
- лечебные мероприятия по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни ситуациях,

#### **4.3. Методика проведения собеседования по ситуационным задачам**

При проведении собеседования по ситуационным задачам преподаватель учитывает:

- полнота знания учебного материала;
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение соотносить теоретические положения с практикой
- знание фактического материала по программе;
- степень активности обучающегося на практических занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа;
- культуру речи, манеру общения, готовность к дискуссии, аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теорию с практикой, решать задачи.

Банк ситуационных задач ежегодно обновляется и утверждается протоколом заседания кафедры.

#### **4.4. Методика оценки дневника и отчета по практике**

Формой аттестации практики является зачет с оценкой. По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, обучающиеся должны представить руководителю практи-

ки от кафедры следующие материалы и документы:

Формы отчетности, которые сдает обучающийся для прохождения аттестации по практике

1. Отчет о практике
2. Характеристика на обучающегося руководителя практики
3. Дневник практики с листом оценки освоения компетенций, оформленный в соответствии с требованиями и содержащий: сведения о проделанной работе, отзыв от профильной организации, в которой проходила практика с указанием полученных новых знаний, умений и навыков

Составитель: Н.Н. Теплова

Зав. кафедрой В.А. Бахтин