

Программа производственной (клинической) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) по специальности 31.08.03 «Токсикология», учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.03 «Токсикология», реализуемой в ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России.

Составители программы:

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии, д.м.н., профессор



Китиашвили И.З.

Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии, к.м.н.



Гладченко Ю.Л.

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии, к.м.н.



Парфенов Л.Л.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии

Протокол № 10 от 14 июля 20 20 года.

Заведующий кафедрой
д.м.н., профессор



Китиашвили И.З.

Согласовано:

Проректор по
последипломному образованию,
д.м.н., профессор



Шаповалова М.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика, цель и задачи практики.....	4
2. Объем и структура практики.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП.....	4
4. Перечень планируемых результатов при прохождении практики, соотнесенных спланируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
5. Содержание практики.....	8
6. Формы отчетности по практике.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики.....	14
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	18

1. Общая характеристика, цель и задачи практики

Цель вариативной части практики: углубление теоретических знаний и повышение практической подготовки, подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего углубленными современными теоретическими знаниями и объемом практических навыков.

Задачи вариативной части практики:

1. Приобретение современных профессиональных знаний о достижении возможно полной компенсации нарушенных жизненно важных функций и систем организма.
2. Освоение практических навыков и манипуляций, необходимых для проведения интенсивной терапии у больных с острыми химическими отравлениями.
3. Формирование умений оценки состояния пациента при развитии неотложных состояний и проведения интенсивной терапии у больным с полиорганной недостаточностью.
4. Формирование методологических и методических основ клинического мышления и рациональных действий врача.

2. Объем и структура практики

Трудоемкость практики (вариативная часть): 9 з.е.

Продолжительность практики: 324 час.

Вид практики: производственная (клиническая)

Форма проведения: дискретная

Способ проведения: стационарная

Место проведения практики: клинические базы ФГБОУ ВО Астраханского ГМУ (осуществляется на основе договоров с организацией).

Место проведения практики:

ГБУЗ АО Александр-Мариинская областная клиническая больница	г. Астрахань, ул. Татищева, 2
ГБУЗ АО «ГКБ № 3»	г. Астрахань, ул. Хибинская, 7
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России	г. Астрахань, ул. Бакинская, 121

Практическая подготовка врача токсиколога осуществляется непрерывным циклом, с обязательными дежурствами в тесной связи с теоретическим обучением и содержанием симуляционного курса.

3. Место практики в структуре программы ординатуры

Производственная (клиническая) практика, вариативная, реализуется в вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.03 «Токсикология», очной формы обучения.

4. Перечень планируемых результатов при прохождении практик, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

программы

В результате прохождения вариативной части практики ординатор должен освоить следующие компетенции:

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код компетенции	Содержание компетенции
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
3	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
4	ПК-6	Готовность к применению комплекса реанимационных мероприятий
5	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
6	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции(в результате освоения дисциплины обучающийся должен)		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	Готовность к абстрактному	- основные понятия, используемые в	-критически оценивать поступающую	- навыками сбора, обработки, критического

	мышлению, анализу, синтезу	<p>токсикологии;</p> <p>– структурно-функциональные особенности дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной систем человека, а также системы гемостаза и гомеостаза;</p> <p>- основные принципы функционирования дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной систем человека, их взаимосвязь с другими органами и системами;</p> <p>- научные идеи и тенденции развития токсикологии</p>	<p>информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>- избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>- управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>- использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>- навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>- навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>- владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
ПК-1	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье</p>	<p>-современные методы ранней диагностики критических состояний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику</p> <p>- современные методы оценки состояния органов дыхания, сердечно – сосудистой системы, необходимые для постановки диагноза</p> <p>- методы профилактики возникновения критических состояний</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе критических состояний) от воздействия факторов среды обитания</p> <p>-стандарты и алгоритмы оказания неотложной помощи;</p>	<p>-предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения критических состояний</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе возникновения критических состояний) от воздействия факторов среды обитания</p> <p>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</p> <p>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</p> <p>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие критических состояний</p> <p>-определить состояние, требующее неотложной помощи;</p>	<p>-навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни</p> <p>- методами профилактики прогрессирования соматической патологии</p> <p>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</p> <p>-методами и алгоритмами оказания неотложной помощи</p>

	человека факторов среды его обитания			
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния пациента в критическом состоянии) необходимые для постановки диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - алгоритм диагностики неотложных состояний - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики основных критических состояний	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	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
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	регламентирующие документы по проведению реанимационных мероприятий и диагностике смерти организма и смерти мозга - стандарты оказания реанимационной помощи	катетеризировать центральные и периферические сосуды - поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами - поддерживать функцию системы кровообращения различными способами	приемом ИВЛ рот-в рот, мешком Амбу - интубация трахеи и лицевая маска - закрытый массаж сердца - дефибрилляция - стандарты реанимации 2010 г
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном	- принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации	- определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при различных нозологиях и вариантах течения заболеваний по основным органам и системам (дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной) - применять различные методы лекарственной и немедикаментозной терапии у пациентов, нуждающихся в длительной реабилитации (ЛФК, физиотерапия, лечебный	- достаточными знаниями о различных видах медицинской реабилитации с возможностью привлечения разных специалистов для комплексного восстановления функций организма. - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при различных нозологиях и вариантах течения заболеваний по основным органам и системам (дыхательной,

	лечении		массаж, плазмаферез, назначение лечебного питания и диет, витаминотерапия и др.)	сердечно-сосудистой, нервной)
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	методы и средства профилактики осложнений соматических заболеваний	выбирать методы профилактики венозного тромбоза, антифосфолипидного синдрома, гипо- и гипергликемических состояний и т.д.	методами медикаментозной и немедикаментозной профилактики ТЭЛА, АФС, ДВС-синдрома

5. Содержание практики

5.1. Ориентировочный тематический план практических занятий

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Второй год обучения						
Четвертый семестр						
1	Вариативная часть Госпитальное отделение острых отравлений	ГБУЗ АО городская клиническая больница № 3	1	36	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Зачет
2	Вариативная часть Реанимационное отделение, отделения острых отравлений	ГБУЗ АО городская клиническая больница № 3	8	288	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Зачет

5.2 Перечень практических навыков, осваиваемых ординатором при прохождении практики

1. Промывание желудка при различных видах острых отравлений;
2. очищение кишечного тракта;
3. форсированный диурез;
4. удаление токсичных веществ через легкие;
5. удалением яда при его накожном и внутрикожном поступлении;

6. методы оказания экстренной медицинской помощи;
7. интубацию трахеи;
8. трахеотомию, коникотомию;
9. ИВЛ;
10. внутрисердечное введение медикаментов;
11. дефибрилляцию;
12. пункцию магистральных сосудов;
13. переливание крови и кровезаменителей (необходимые пробы на совместимость, оценка годности гемотрансфузионной среды);
14. люмбальная пункция;
15. аспирация слизи из верхних дыхательных путей, методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкостью;
16. оксигенотерапия;
17. снятие и расшифровка ЭКГ;
18. методами исследования системной гемодинамики, в том числе уметь измерять ЦВД;
19. взятие крови для анализа газов крови и КЩС;
20. экспресс-диагностика нарушений свертывания крови;
21. катетеризация мочевого пузыря.
22. Оценка лабораторных результатов исследований:
 - бактериологических;
 - серологических;
 - цереброспинальной жидкости;
 - водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса;
 - биохимических исследований,
 - иммунологических исследований .
23. Оценка результатов обследования:
 - ЭКГ, суточномониторирования ЭКГ, АД
 - Ультразвуковых, в том числе и ЭхоКГ
 - рентгеновских методов обследования (рентген, КТ, МРТ, МСКТ) (головного мозга, легких, желудочно-кишечного тракта, костно-мышечного аппарата)
 - различных функциональных проб.

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности, выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Формы отчетности по практике

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещения (заполняется журнал посещения);
- индивидуальные задания для ординаторов.

Типовые индивидуальные задания для ординаторов в период прохождения

базовой части практики

1. Физикальное обследование больных (сбор жалоб и анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при первичном и повторных осмотрах.
2. Составление плана обследования пациентов.
3. Интерпретация результатов клинических анализов крови, мочи, морфологических методов исследования.
4. Интерпретация результатов инструментальных методов исследования (ЭКГ, ультразвукового, эндоскопических, рентгенологических, компьютерной и магнитнорезонансной томографии).
5. Участие в постановке диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней
6. Оформление медицинской документации.
7. Назначение медикаментозной терапии, определение показаний и противопоказаний к назначению физиотерапевтических процедур, лечебной физкультуры.
8. Оказание экстренной медицинской помощи, проведение СЛМР.
9. Оказание помощи при острых отравлениях с использованием методов экстракорпоральной детоксикации.
10. Участие в проведениях переливаний компонентов крови.

6.2. Дневник практики

В течение всей практики обучающимся заполняется и регулярно ведется дневник практики. В дневнике ординатор отражает основные виды работы. По итогам прохождения практики обучающийся представляет дневник руководителю практики.

6.3. Отчет по практике

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике включает в себя порядок и сроки прохождения практики, описание выполненных конкретных видов работы, индивидуальных заданий.

6.4. Промежуточная аттестация

По окончании каждого этапа практики проводится промежуточная аттестация в форме:

- собеседование по дневнику практики;
- проверка практических навыков.

В процессе подготовки врача-ординатора по токсикологии обязательным является определение знаний, умений и навыков, обучающихся перед началом, по окончанию изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ и др. При этом учитываются: глубина знаний, полнота знаний и владение необходимыми умениями (в объеме программы); осознанность и самостоятельность применения знаний и способов учебной деятельности, логичность изложения материала, включая сообщения, выводы (в соответствии с заданным вопросом), соблюдение норм литературной речи. В предлагаемом билете имеются вопросы, на которые студент должен дать развернутый ответ. При этом показать знание теории и продемонстрировать свободную ориентацию в указанном материале, знание понятий и терминологии, ответить на уточняющие вопросы.

В случае получения положительной оценки за собеседование, ординатор получает зачет и допускается к следующему этапу практики.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

1. Токсикология - наука, изучающая:

А. закономерности развития и течения патологического процесса (отравления), вызванного воздействием на организм человека или животного ядовитых веществ;

Б. законы взаимодействия живого организма и яда;

В. действие различных ядов на организм человека и животных;

Г. яд и его свойства, условия отравления, реакцию организма на яд и превращение самого яда в организме, профилактическое и лечебное действие лекарств, а также защиту организма;

+Д. все перечисленное.

2. К основным токсикологическим дисциплинам относятся: 1) токсикология человека (антропотоксикология) 2) токсикология животных (зоотоксикология) 3) токсикология растений (фитотоксикология) 4) сравнительная токсикология 5) возрастная токсикология 6) экологическая токсикология:

А. правильно все перечисленное;

+Б. правильные ответы 1, 2, 3;

В. правильные ответы 4, 5, 6;

Г. правильные ответы 1, 4, 6;

Д. правильные ответы 2, 4, 6.

3. Из перечисленных наиболее частыми путями внедрения яда в организм в бытовых условиях являются

+ а) пероральный

б) сублингвальный

в) ректальный и влагалищный

г) внутривенный и внутриартериальный

д) внутримышечный и подкожный

4. Токсичность крепких кислот при длительном хранении

а) повышается

+ б) уменьшается

в) извращается

г) исчезает

д) остается неизменной

5. К ядохимикатам, используемым для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, относятся следующие препараты, за исключением

а) хлорорганических пестицидов (гексахлоран)

б) фосфорорганических пестицидов (карбофос, хлорофос и др.)

в) ртутьорганических соединений (гранозан)

+ г) химреагентов (метиловый спирт)

д) производных карбоминовой кислоты

6. К ядам нейро-паралитического действия относятся все перечисленные соединения, кроме
- а) карбофоса
 - б) анабазина
 - + в) атропина
 - г) хлорофоса
7. Барбитураты нейтрализуются, теряют свою активность
- а) в кислой среде
 - б) в нейтральной среде
 - + в) в щелочной среде
8. При отравлении барбитуратами для их нейтрализации показано введение
- а) физиологического раствора
 - б) полиглюкина
 - + в) бикарбоната или лактата натрия
 - г) гемодеза
9. Гемодиализ показан при отравлении всеми перечисленными препаратами с низкой молекулярной массой, кроме
- а) метилового спирта
 - б) этиленгликоля
 - + в) амитриптилина
 - г) люминала
10. При отравлении этиленгликолем показано введение следующих антидотов
- а) унитиола
 - б) реланиума
 - + в) этанола
 - г) хромосмона
11. При отравлении солями тяжелых металлов показано введение следующих антидотов
- + а) унитиола
 - б) этанола
 - в) хромосмона
 - г) бемегида
12. При отравлении сердечными гликозидами показано введение следующих антидотов
- а) атропина
 - + б) унитиола
 - в) бемегида
 - г) кофеина
13. Под "избирательной токсичностью" ядов подразумевается способность ядов
- а) воздействовать на определенные клетки организма
 - б) воздействовать на определенные органы
 - в) вызывать нарушения функции определенных органов
 - + г) все перечисленное
 - д) правильные ответы б) и в)
14. Наркотическое угнетение центральной нервной системы отмечается при отравлении всеми перечисленными веществами, кроме

- а) барбитуратов
- б) наркотиков
- в) алкоголя
- + г) ФОС

15. При отравлении тубазидом и этиленгликолем развивается следующий синдром

- а) оглушения
- + б) эмоционально-гиперестетический
- в) психосенсорный
- г) онирический

1. **Задача** У больного психомоторное возбуждение, кожные покровы бледные, холодные на ощупь. За 1 час выделил 50 мл мочи красного цвета. АД 90/60 мм рт. ст. Центральное венозное давление 20 мм вод.ст. Число сердечных сокращений - 120 в минуту. Масса циркулирующей крови снижена на 30% от нормы. Гема-токрит 0.48. Умеренный метаболический ацидоз, уровень лактата в крови 2.4 мэкв/л.

Больному следует поставить диагноз

- + а) начальный экзотоксический шок
- б) развитый шок
- в) предшок
- г) признаки развития шока отсутствуют, тяжелое отравление уксусной эссенцией

2. **Задача** Больному проводится инфузионная терапия, введены спазмолитики, нарко-тики. Через 6 часов состояние улучшилось, больной успокоился. АД 110/70 мм рт. ст., число сердечных сокращений 100 в минуту. Центральное венозное давление 40 мм вод.ст. Масса циркулирующей крови снижена на 10% от нормы. Гематокрит - 0.42. КОС без выраженных изменений. Выделил 1 л мочи розового цвета.

Состояние больного по тяжести можно оценить

- + а) как компенсированный экзотоксический шок
- б) как шок II степени тяжести (с обратимой декомпенсацией)
- в) как декомпенсированный шок
- г) у больного тяжелое отравление уксусной эссенцией без проявления шока

3. **Задача** Больная 26 лет, за 4 часа до поступления выпила 100 мл соляной кислоты. По скорой помощи введены наркотики, спазмолитики, начата инфузионная терапия, промыт желудок через зонд. Состояние тяжелое. Вялая, адинамична. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Одышка. АД - 80/50 мм рт. ст. Число сердечных сокращений - 120 в минуту. Центральное венозное давление отрицательное. Масса циркулирующей крови снижена на 40% от нормы. Гематокрит - 0.5. Выраженный метаболический ацидоз. Мочи нет.

Больному следует поставить диагноз

- а) начальный экзотоксический шок
- + б) развитый шок
- в) предшок
- г) признаки экзотоксического шока отсутствуют, тяжелое отравление соляной кислотой

4. **Задача** Больной 42 лет доставлен с производства, где вдохнул пары аммиака. При поступлении дыхание затрудненное, частота дыхания - 24 в минуту, число сердечных сокращений - 102 в минуту, ритм правильный, АД - 180/100 мм рт. ст. Больной ранее к врачам по поводу гипертонической болезни не обращался. В первую очередь следует

- а) провести гипотензивную терапию (ввести клофелин, дибазол, сернокислую магнезию)

- +б) провести терапию, направленную на улучшение функции дыхания (ввести спазмолитики, седативные препараты, кортикостероиды, провести масляные ингаляции)
в) проводить одновременно всю указанную терапию

5. Задача Больной 46 лет принял неизвестное количество препаратов наперстянки (дигоксин, дигитоксин). Кожные покровы бледные, резко заторможен, число сердечных сокращений - 40 в минуту, аритмия, АД - 80/40 мм рт. ст. На ЭКГ - предсердно-желудочковая блокада II степени, "корытообразный" Т. Ранее по поводу заболевания сердца к врачам не обращался. Больному следует проводить все указанное, кроме

- + а) детоксикационной гемосорбции
б) введения алулента, новодрин
в) а-токоферола
г) введения унитиола, гидрокортизона
д) введения кардиостимулятора

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
3. имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

8.1. Перечень литературы.

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В

			библиотеке
	Основная литература		
1	Бадалян А. В. [и др.], ред. Е. А. Лужников Медицинская токсикология : национальное руководство М. : "ГЭОТАР - Медиа", 2012.	1	1
2	Куценко С.А. Основы токсикологии СПб : Фолиант, 2004.		1
3	Маркова И.В., Афанасьев В.В. и др. Клиническая токсикология детей и подростков т.1,2.. СПб. "Интермедика", 1998	1	
4	Лужников Е.А., Остапенко Ю.Н., Суходолова Г.Н. Первая неотложная помощь при острых отравлениях. М.: Издательство БИНОМ. 2009.	1	
5	Афанасьев В.В. Неотложная токсикология: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.		1
6	Р. Хоффман, Л. Нельсон, М.-Э. Хауланд, Н. Льюин, Н. Фломенбаум, Л. Гольдфранк. Экстренная помощь при отравлениях. Пер. с англ. – Науч. редактор К.В.КотенкоМ.:«Практика», 2010.		1
7	Под.ред. Курляндского Б.А. и Филова В.А. Общая токсикология. М.: Медицина, 2002.		1
8	Под редакцией академика РАМН, профессора Е.А.Лужникова. Неотложная клиническая токсикология (руководство для врачей). - М.: "МЕДПРАКТИКА-М".-2007.	1	
9	Бадюгин И.С., Каратай Ш.С., Константинова Т.К. под ред. Е.А.Лужникова Экстремальная токсикология : руководство для врачей.- ГЭОТАР-Медиа.2006.		1
	Дополнительная литература		
10	Луис Дж. Линг, Ричард Ф. Кларк, Тимоти Б. Эриксон, Джон Х. ТрестрейлШ. Секреты токсикологии. Перевод с англ. под ред. акад. РАМН Е.А. Лужникова.. М.: "Бином"—СПб.: "Диалект", 2006	1	
11	А. Н. Гребенюк [и др.] Практикум по токсикологии и медицинской защите : учебное пособие СПб : Фолиант, 2011.		1
12	Лужников Е.А., Суходолова Г.Н. Клиническая токсикология: Учебник.- 4-е изд., перераб. и доп. М.: ООО "Медицинское информационное агентство" 2008.	1	1
13	Лужников Е.А. Гольдфарб Ю. С., Мусселиус С. Г. Детоксикационная терапия: руководство для врачей СПб: Лань, 2000.		1
14	Маркизова Н.Ф., Преображенская Т.Н. Башарин В.А.. Токсичные компоненты пожаров: Серия «Токсикология для врачей» / А.Н. - СПб: Фолиант. 2008.	1	
15	Под ред. О.В. Бабенко. Токсикология аварийно-опасных химических веществ (в таблицах): Учебное пособие / - М.: Издательский Дом «Русский врач», 2007.	1	
16	Бонитенко Е.Ю. с соавт. Острые отравления лекарствен- ными средствами и наркотическими веществами.- СПб.:	1	

	ЭЛБИ-СПб, 2010		
17	Волков С.В., Ермолов А.С., Лужников Е.А. Химические ожоги пищевода и желудка (эндоскопическая диагностика и лазеротерапия). М.: Медпрактика-М, 2005.		1
18	Мусийчук Ю.И., Куценко С.А., Бушуев Е.С., Рыбалко В.М. Врачебная экспертиза при отравлениях химическими веществами: Серия «Токсикология для врачей» / - СПб: Фолиант, 2007.		1
19	Ильяшенко К.К., Лужников Е.А. Токсическое поражение дыхательной системы при острых отравлениях. М.: Медпрактика-М, 2004.		1
20	Лужников Е.А., Гольдфарб Ю.С. Физиогемотерапия острых отравлений. М.: Медпрактика, 2002.	1	
21	Е.А. Лужников, Ю.С. Гольдфарб, С.Г. Мусселиус. Детоксикационная терапия: Руководство – СПб., «Лань», 2000.	1	
22	Под ред. Лужникова Е.А. Неотложная терапия острых отравлений и эндотоксикозов. Справочник. М.: Медицина, 2010.	1	
23	Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. +CD: — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.		1
24	Марино П.Л. / пер. с англ. под ред. А.П.Зильбера. Интенсивная терапия — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.		1
25	Сумин, С.А. Неотложные состояния : учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. и доп.-М. : МИА,2010	5	
26	Парфенов Л. Л. Галимзянов Х.М. Гладченко Ю. Л. Сентюрова Л. Г. Острые отравления животными ядами: учебное пособие Астрахань: АГМА, 2004.		67
27	Гладченко Ю.Л., Вальтер В.Э., Пушкарев А.С. Клинико-токсикологическая оценка отравлений компонентами газового конденсата, вызванных аварийным выбросом, лечение и профилактика: учебное пособие. Астрахань : АГМА, 2005.	3	1
28	Мороз В.В.ссоавт. Шок. Уч.-метод.пособие. М.,2011		1
29	А.А. Абакумов, Ю.И. Мусейчук, А.Ю. Широков. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях и эвакуация пораженных из очага чрезвычайной ситуации с химическим фактором (Пособие для спасателей) М., Фирма «Слово», 2010.		1
30	Военная токсикология , радиобиология и медицинская защита / ВМА им. С. М. Кирова ; под ред. С. А. Куценко. - СПб. : Фолиант, 2004. -		41

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения).

	Электронные ресурсы		
	ФГУН Институт токсикологии Федерального медико-биологического агентства http://www.toxicology.ru		

	ФГУ Научно-практический токсикологический центр Росздрава http://www.rtiac.by.ru
	электронная версия журнала «Нейротоксикология» http://www.neurotoxicology.fatal.ru
	электронная версия журнала «Химическая и биологическая безопасность» http://www.cbsafety.ru
	Европейская ассоциация центров лечения отравлений (ЕАРССТ) http://www.eapcct.org
	Международная программа химической безопасности (IPCS «INTOX») http://www.intox.org
	Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ www.minzdravsoc.ru
	ФБУЗ «Российский Регистр Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ» Роспотребнадзора России http://rpohtv.ru/
	ФГБУН ИТ ФМБА России "Институт токсикологии Федерального медико-биологического агентства". http://www.toxicology.ru/
	Европейская ассоциация клинических токсикологов и токсикологических центров http://www.eapcct.org/
	Журнал "Клиническая токсикология" http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t71359727
	Американская ассоциация токсикологических центров http://www.aapcc.org/
	НИИ общей реаниматологии им. Н.А. Неговского РАМН – http://www.niioramn.ru
	Федерация анестезиологов и реаниматологов России (ФАР) – http://www.far.org.ru
	«Анестезиология и реаниматология» - http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm
	«Вестник интенсивной терапии» - http://www.medi.ru/vit
	«Интенсивная терапия» - http://www.icj.ru
	«Вестник анестезиологии и реаниматологии» - http://www.fiot.ru
	Анестезия. Интенсивная терапия критических состояний – http://www.arit.h1.ru
	Детская анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия http://www.narkoz.ru/
	Русский Анестезиологический Сервер – http://www.rusanesth.com
	Клиническая токсикологическая база данных Национального информационного токсикологического бюро Шотландии - http://www.toxbase.org/
	Европейская ассоциация центров лечения отравлений (ЕАРССТ) - http://www.eapcct.org/
	Международная программа химической безопасности (IPCS INCHEM) - http://www.inchem.org/
	Международная программа химической безопасности (IPCS INTOX) - http://www.intox.org/
	Всероссийская научно-образовательная интернет программа для врачей http://www.internist.ru
	Медицинские видеолекции для врачей и студентов медицинских ВУЗов

http://www.med-edu.ru
Медицинские конференции: последипломное образование врачей - http://www.medico.ru
MedicusAmicus - Медицинский информационный портал медицинский сайт медицинская газета медицинский журнал медицинское образование - http://www.medicusamicus.com
Интерактивные веб-семинары – http://www.medlector.ru
Medscape: Medical News, Full-text Journal Articles & More – http://www.medscape.com
Медицинская библиотека электронных книг – http://www.medwedi.ru/knigi
"Консультант врача". Электронная медицинская библиотека – http://www.rosmedlib.ru
"Врач-аспирант". Научно-практический журнал – http://www.vrach-aspirant.ru
Интенсивная терапия, анестезиология и реаниматология на MEDI.RU.

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Помещения	Оборудование помещений	Место-расположение
Учебные аудитории 4 помещения	Компьютер. Ноутбук. Ксерокс. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Компьютерные обучающие программы. Учебные слайды, видеофильмы. Тестовые вопросы и задачи Результаты лабораторных инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально	ГБУЗ АО АМ ОКБ г. Астрахань, ул. Татищева, 2 ГБУЗ АО ГКБ №3 им.Кирова, г. Астрахань, ул. Хибинская 4
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр	Тренажер (туловище) для освоения сердечно-легочной реанимации, ALS-тренажер с симулятором VitalSim Манекен-тренажер Учебный автоматический дефибриллятор Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для взрослых в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия) Комплект для проведения ручной вспомогательной	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России г. Астрахань, ул.Бакинская 121

	<p>искусственной вентиляции легких LaerdalSiliconeResuscitators для новорожденных в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан (LaerdalMedicalAS, Норвегия)</p> <p>Манекен-тренажер Поперхнувшийся Чарли(Laerdal\ MedicalAS, Норвегия)</p> <p>Манекен-тренажер Оживленная Анна (LaerdalMedicalAS, Норвегия)</p> <p>Тренажер для интубации трахеи (LaerdalMedicalAS, Норвегия)</p> <p>Манекен-тренажер Оживленный Ребенок (LaerdalMedicalAS, Норвегия)</p> <p>Манекен «Ребенок» для занятий по общему уходу.</p> <p>Манекен по уходу за пациентом Nursing</p> <p>Манекен-тренажер Оживленная Анна ALS Skilltrainer</p> <p>Манекен-тренажер, имитирующий ребенка 6 лет для отработки навыков СЛР</p> <p>Учебное пособие-тренажер внутривенных вливаний</p> <p>Тренажер для отработки внутримышечных инъекций (ягодица)</p> <p>Учебный автоматический дефибриллятор с Полуавтоматическим и полным автоматическим режимом</p>	
--	---	--

1. Материально-техническое обеспечение практикина базе ГБУЗ АО Александрo-Марининской областной клинической больницы(г. Астрахань, ул. Татищева, 2), отделение анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии (12 коек)

№№	Наименование основных средств	Количество
1.	Аппарат наркозный (полуоткрытый и полужакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волнометром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков)	2
2.	Аппарат наркозный (полуоткрытый, полужакрытый и закрытый контуры) с функцией анестезии ксеноном, с дыхательным автоматом, волнометром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков)	1
3.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	10
4.	Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура)	1
5.	Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку	1

6.	Дефибриллятор	1
7.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	1
8.	Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура)	1
10.	Электрокардиостимулятор	1
11.	Монитор нейро-мышечной передачи	1
12.	Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом	1
13.	Насос инфузионный	12
14.	Насос шприцевой	12
15.	Аспиратор электрический	1
16.	Матрац термостабилизирующий	1
17.	Монитор глубины анестезии	1
18.	Система централизованного снабжения медицинскими газами и вакуумом	1
19.	Аппарат искусственной вентиляции лёгких с увлажнителем и монитором параметров дыхания, функцией не инвазивной искусственной вентиляции легких	1
20.	Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (СМУ, SIMV, CPAP)	2
21.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	3
22.	Монитор пациента (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура)	3
23.	Монитор пациента (неинвазивное артериальное давление, инвазивное артериальное давление - 2 канала, электрокардиограмма, частота дыхания, температура - 2 канала, оксиметрия, капнометрия, сердечный выброс)	3
24.	Центральный пульт монитора	2
25.	Электрокардиостимулятор	2
26.	Шприцевой насос	12
27.	Инфузионный насос	12
30.	Насос для зондового питания	6
31.	Набор для трудной интубации, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку	8
32.	Матрац противопролежневый	12
33.	Автоматический анализатор газов крови, кислотно-щелочного состояния, электролитов, глюкозы, осмолярности	1
34.	Тромбоэластограф	1
35.	Онкометр	1
36.	Электрокардиограф	1
37.	Транспортируемый рентгеновский аппарат	1
38.	Портативный ультразвуковой диагностический аппарат с системой навигации для выполнения регионарной анестезии, пункции и катетеризации центральных и периферических сосудов и оценки критических состояний	1
39.	Кровать трёхсекционная с ограждением	1
40.	Кровать-весы	2
41.	Каталка транспортная с мягким покрытием	2
42.	Устройство для переключивания больных	1
43.	Тумбочка прикроватная	6
44.	Компьютерное рабочее место	3

45.	Электроэнцефалограф 8-и канальный	1
46.	Набор ларингоскопов	4
47.	Компьютеры	6
48.	Аппарат для пневмокомпрессорной профилактики тромбоэмболических осложнений и лимфостаза	1

9.2. Материально-техническое обеспечение практики на базе ГБУЗ АО «ГКБ № 3» (г. Астрахань, ул. Хибинская, 7), отделение анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии (12 коек)

№№	Наименование основных средств	Количество
1.	Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волнометром	6
2.	Аппарат наркозный (полуоткрытый, полузакрытый и закрытый контуры) (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков)	3
3.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	5
4.	Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура)	1
5.	Набор для интубации трахеи	8
5.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	5
7.	Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура)	5
8.	Дефибриллятор	3
9.	Электрокардиостимулятор	1
10.	Насос инфузионный	8
11.	Насос шприцевой	8
12.	Аспиратор электрический	6
13.	Аппарат искусственной вентиляции лёгких с увлажнителем и монитором параметров дыхания, функцией не инвазивной искусственной вентиляции легких	1
14.	Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (СМУ, SIMV, СРАР)	2
15.	Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких	3
16.	Монитор пациента	3
17.	Монитор пациента (неинвазивное артериальное давление, инвазивное артериальное давление - 2 канала, электрокардиограмма, частота дыхания, температура - 2 канала, оксиметрия, капнометрия, сердечный выброс)	3
18.	Электрокардиостимулятор	2
19.	Набор для трудной интубации, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку	8
20.	Матрац противопролежневый	3
21.	Автоматический анализатор газов крови, кислотно-щелочного состояния, электролитов, глюкозы, осмолярности	1
22.	Онкометр	1
23.	Электрокардиограф	2
24.	Транспортируемый рентгеновский аппарат	1
25.	Кровать трёхсекционная с ограждением	8

26.	Каталка транспортная с мягким покрытием	2
27.	Тумбочка прикроватная	6
28.	Компьютерное рабочее место	3
29.	компьютеры	3