

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.05.2025 17:37:47
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820137a8d87

Приложение 3.8

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

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
к.м.н., доцент А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Токсикология и экстракорпоральные методы детоксикации»

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.04 Трансфузиология*

Квалификация: *Врач-трансфузиолог*

Екатеринбург
2025

Рабочая программа дисциплины «Токсикология и экстракорпоральные методы детоксикации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.04 Трансфузиология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1046.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Куликов Александр Вениаминович	Доктор медицинских наук	Профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии
2	Давыдова Надежда Степановна	Доктор медицинских наук	Профессор	Профессор кафедры анестезиологии реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии
3	Кузьмин Вячеслав Валентинович	Доктор медицинских наук	Профессор	Профессор кафедры анестезиологии реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии

Рабочая программа дисциплины рецензирована представителями профессионального и академического сообщества. Рецензент:

- Шень Наталья Петровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинико-лабораторной диагностики ИНПР Тюменской ГМА, заведующая отделением анестезиологии и реанимации ГБУЗ ТО "ОКБ №1", главный анестезиолог-реаниматолог Тюменской области (рецензия от 20.05.2025 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии токсикологии (протокол № 7 от 20.05.2025г);

- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол № 5 от 07.05.2025г.);

1. Цель изучения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на совершенствование и углубление имеющихся знаний, приобретение умений и навыков ординаторов в интенсивной терапии и неотложной токсикологии, необходимых для успешного осуществления трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-трансфузиолог», и направленных на своевременную диагностику и лечение неотложных состояний у больных с острыми отравлениями.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Токсикология и экстракорпоральные методы детоксикации» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ординатуры – Б1.В.ДВ.01.01; изучается в 4-м семестре обучения. Освоение дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Токсикология и экстракорпоральные методы детоксикации» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения острых отравлений химической этиологии, 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 (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах массовых отравлений, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие **трудовые функции/действия:**

Наименование функции		Трудовые действия
Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации		Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации
		Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности
		Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
В	Оказание медицинской помощи по профилю «анестезиология - реаниматология»	Проведение обследования пациента с целью определения операционно - анестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности
		Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности. Искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента
		Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента

		Назначение медицинской реабилитации и контроль её эффективности
		Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациента при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»
		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

- **Знать:**
 - основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
 - общие принципы организации службы по лечению острых отравлений, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу. Оснащение отделений и гигиенические требования;
 - топографическую анатомию, нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта;
 - методы экстракорпоральной детоксикации организма;
 - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в качестве антидотов;
 - патологическую физиологию, клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
 - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации;
 - современные методы интенсивной терапии реанимационных синдромов в токсикологии;
 - формы и методы санитарно-просветительной работы.
- **Уметь:**
 - оформлять медицинскую документацию;
 - оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных с острыми отравлениями, острой почечной и острой печеночно-почечной недостаточностью, использовать современные шкалы острого почечного повреждения, тяжести состояния больного;
 - определять показания к методам детоксикации организма, в том числе к проведению экстракорпоральных методов детоксикации;
 - организовывать рабочее место в ОРИТ с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
 - использовать современную наркозно-дыхательную и диагностическую аппаратуру при болезненных манипуляциях и исследованиях;
 - разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-диагностических мероприятий при острых отравлениях;
 - профилактировать, своевременно распознавать и проводить лечебно-реанимационные мероприятия осложнений анестезии;

- определять показания, осуществлять сосудистый доступ, распознавать и правильно лечить осложнения, вызванные произведенной манипуляцией;
- выделять ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- распознавать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза, проводить коррекцию этих нарушений;
- интерпретировать показатели электрокардиографии, нейрофизиологического мониторинга, центральной гемодинамики, механики дыхания и транспорта кислорода;
- проводить интенсивную терапию при:
 - септических состояниях, отеке головного мозга, злокачественной гипертермии, отеке легких, первичном кардиотоксическом эффекте, диарее, внутрисосудистом гемолизе, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания; шоке; химическом ожоге пищеварительного тракта, верхних дыхательных путей, глаз; острой почечной и печеночно-почечной недостаточности; экзогенных отравлениях этанолом, гликолями, препаратами бытовой химии, медикаментами, наркотическими веществами, токсическими продуктами, используемыми в промышленности и сельском хозяйстве, природными токсинами с использованием по показаниям гемосорбции, продолженных низкопоточных методов детоксикации;
 - проводить реанимационное пособие при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого и внутрикостного введения медикаментов, различных способов искусственной вентиляции легких;
 - проводить мероприятия церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления - экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;
 - определять критерии прекращения реанимационных мероприятий, установления диагноза "смерти мозга", условия допустимости взятия органов для трансплантации.

- **Владеть методиками:**

- мониторинга жизненно важных функций;
- искусственной вентиляции легких: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), ручную через лицевую, ларингеальную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом;
- прямого и непрямого массажа сердца;
- обеспечения проходимости дыхательных путей;
- экстренной пункционной трахеостомии, коникотомии;
- электростимуляции и электродефибриляции;
- сосудистого доступа у взрослых и детей;
- пункции и дренирования плевральной полости;
- пролонгированной искусственной вентиляции легких;
- длительной инфузионно-трансфузионной терапии;
- энтерального и парентерального питания;
- диагностики и коррекции дисфункций нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и выделительной систем
- коррекции состояний, вызванных нарушением выработки гормонов (кетоацидоз, тиреотоксический криз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, адиссонический криз, симпатoadреналовый криз)
- экстренной бронхоскопии, очищения дыхательных путей от патологического содержимого
- зондового промывания желудка, энтеросорбции, кишечного лаважа
- экстракорпоральной детоксикации с применением аппаратуры для продолженных низкопоточных методов детоксикации.

4. Объем и виды учебной работы

Виды учебной работы	Трудо- емкость з.е. (часы)	Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	1/36				1/36
в том числе:					
Лекции					
Практические занятия, в том числе:	36				36
Семинары					
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа (всего)	1/36				1/36
в том числе:					
Курсовая работа (курсовой проект)					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы					
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)					зачет
Общая трудоемкость дисциплины	2/72				72

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-1. Общие механизмы токсического действия химических и природных веществ. УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-7	Основные классификации отравлений. Факторы, определяющие распределение яда в организме, вопросы токсикокинетики, теорию рецепторов токсичности, особенности метаболизма ядов и их выведения из организма. Основные механизмы действия ядов на организм. Основы токсикометрии при острых отравлениях.
ДЕ-2. Эпидемиология острых отравлений. УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Заболеваемость и структура острых отравлений в регионе. Приказы, регламентирующие организацию медицинской помощи больным с острыми отравлениями в РФ и Свердловской области. Приказы, регламентирующие структуру токсикологической службы и маршрутизацию больных с острыми отравлениями в Свердловской области. Источники для информационной поддержки при диагностике и лечении отравлений, документация при токсикологическом консультировании. Организация работы в ОРИТ при массовом поступлении больных с острыми отравлениями. Особенности работы по профилактике отравлений среди населения.
ДЕ-3. Токсическое поражение нервной, дыхательной и сердечно-сосудистой	Нормальная и патологическая физиология нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем и системы крови. Клиническая картина, функциональная и биохимическая диагностика при острых отравлениях веществами,

системы. Поражение системы крови при острых отравлениях. УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12	поражающими преимущественно нервную систему (психофармакологические средства, наркотические вещества, алкоголь, ФОС), дыхательную систему (газы раздражающего и удушающего действия), сердечно-сосудистую систему (кардиотропные лекарственные средства и растительные вещества), систему крови (окись углерода, образатели метгемоглобина). Критерии токсической комы, экзотоксического шока, первичного кардиотоксического эффекта. Методы антидотной терапии, выведения яда и интенсивной симптоматической терапии при указанных отравлениях.
ДЕ-4. Химический ожог пищеварительного тракта. Поражение печени и почек, системы свертываемости крови при острых отравлениях. УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-1	Нормальная и патологическая физиология печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы свертываемости крови. Клиническая картина, функциональная и биохимическая диагностика при острых отравлениях веществами, поражающими преимущественно пищеварительный тракт, почки и печень (лекарственные препараты анальгетического и противовоспалительного действия (салицилаты, НПВС, парацетамол), препараты железа, разъедающие яды, тяжелые металлы, углеводороды, гликоли, ядовитые грибы), при острых отравлениях, вызывающих нарушение свертываемости крови (родентициды, укусы змей). Критерии RIFLE, AKIN, стадии печеночной энцефалопатии. Классификацию ожога пищеварительного тракта по Разускас (1976) и Zargar (1991). Методы антидотной терапии, выведения яда и интенсивной симптоматической терапии при указанных отравлениях.
ДЕ-5. Показания и техника проведения различных методов заместительной почечной терапии (ЗПТ). УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12	Принципы диффузии и осмоса. Возможности удаления токсических веществ при гемо- и перитонеальном диализе, гемофильтрации и аферезе. Отличия показаний к интермиттирующему гемодиализу и предложенным методам заместительной почечной терапии. Техника проведения продолженных низкопоточных методов ЗПТ – SCUF, CVVHF, CVVHD, CVVHDF, CVVHDF-SPAD.
ДЕ-6. Методы стабилизации крови в экстракорпоральном контуре. Профилактика осложнений экстракорпоральных методов детоксикации. УК-1, ПК-6	Методики стабилизации крови в экстракорпоральном контуре гепарином, цитратом натрия, показания и противопоказания к их применению. Возможные осложнения интермиттирующих и продолженных методов экстракорпоральной детоксикации, способы их профилактики и лечения.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
	Знать (формулировка)	Уметь (формулировка)	Владеть (формулировка)

		знания и указание УК и ПК)	умения и указание УК и ПК)	навыка и указание УК и ПК)
ДЕ 1	Общие механизмы токсического действия химических и природных веществ. УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-7	-основные классификации отравлений; -факторы, определяющие распределение яда в организме, вопросы токсикокинетики, теорию рецепторов токсичности, особенности метаболизма ядов и их выведения из организма; -основные механизмы действия ядов на организм -основы токсикометрии при острых отравлениях УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-7	-правильно сформулировать диагноз с учетом современных классификаций -с учетом токсикокинетических особенностей яда определить риск осложнений при отравлении и возможности детоксикации - сформировать направление для токсикометрического исследования УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-7	-методиками расчета клиренса яда, периода полувыведения и концентрационного индекса УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-7
ДЕ 2	Эпидемиология острых отравлений. УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	-заболеваемость и структуру острых отравлений в регионе; -приказы, регламентирующие организацию медицинской помощи больным с острыми отравлениями в РФ и Свердловской области; -структуру токсикологической службы и маршрутизацию больных с острыми отравлениями в Свердловской области; -источники для информационной поддержке при	-проводить мониторинг острых отравлений; -организовать работу в лечебном учреждении по лечению больных с острыми отравлениями; -формулировать запросы в информационно-консультативный токсикологический центр; -определить риск развития симптомов отравления и осложнений при массовых воздействиях химических веществ; -проводить медицинскую	-навыками заполнения экстренного извещения на отравление; -методикой расчета заболеваемости при острых отравлениях УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

		<p>диагностике и лечении отравлений, документацию при токсикологическом консультировании;</p> <p>-организацию работы в ОРИТ при массовом поступлении больных с острым отравлением;</p> <p>-особенности работы по профилактике отравлений среди населения</p> <p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12</p>	<p>сортировку при массовом поступлении больных с острым отравлением</p> <p>-проводить занятия с населением по профилактике острых отравлений.</p> <p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12</p>	
ДЕ 3	<p>Токсическое поражение нервной, дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Поражение системы крови при острых отравлениях.</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>	<p>- нормальную и патологическую физиологию нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, системы крови;</p> <p>-клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику при острых отравлениях веществами, поражающими преимущественно нервную систему (психофармакологические средства, наркотические вещества, алкоголь, ФОС), дыхательную систему (газы раздражающего и удушающего действия), сердечно-</p>	<p>Сформулировать клиничко-диагностические критерии критического состояния</p> <p>-Определить показания к госпитализации в ОРИТ</p> <p>-Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, находящихся в критических состояниях;</p> <p>- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;</p> <p>- диагностировать и лечить расстройства нервной, дыхательной</p>	<p>-оценкой тяжести состояния по шкале APACHE II, PSS;</p> <p>-измерением центральной и периферической гемодинамики инвазивными и неинвазивными методами</p> <p>- расчетом дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекции этих нарушений;</p> <p>- венепункции, венесекции, катетеризация периферических и центральных вен</p> <p>- интубацией трахеи методом прямой</p>

		<p>сосудистую систему (кардиотропные лекарственные средства и растительные вещества), систему крови (окись углерода, образователи метгемоглобина);</p> <p>-критерии токсической комы, экзотоксического шока, первичного кардиотоксического эффекта;</p> <p>-методы антидотной терапии, выведения яда и интенсивной симптоматической терапии при указанных отравлениях; УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>	<p>и сердечно-сосудистой систем при острых отравлениях;</p> <p>-оценить параметры центральной гемодинамики и транспорта кислорода при острых отравлениях;</p> <p>- проводить терапию шока, синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний;</p> <p>-эксплуатировать аппараты для наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности;</p> <p>- осуществить принудительную вентиляцию легких маской, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких ручную и с помощью респираторов;</p> <p>-установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен, осуществить контроль проводимых инфузий и состояния больного;</p> <p>-проводить форсированный диурез, лечебную</p>	<p>ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией;</p> <p>- крико- и коникотомией, пункционной трахеостомией;</p> <p>- использованием аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;</p> <p>- электростимуляцией и электродефибрилляцией;</p> <p>- взятием крови для анализа газов крови и КЩС;</p> <p>-инфузионной терапией;</p> <p>- энтеральным зондовым и парентеральным питанием;</p> <p>- методикой инсулин-глюкозной терапии и реанимации с использованием липидов при экзотоксическом шоке;</p> <p>-антидотной терапией при отравлениях ФОИ, изониазидом, окисью углерода, метгемоглобиноб</p>
--	--	--	--	---

			гипервентиляцию УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12	разователями, опиатами, вератрином, блокаторами Са каналов и бета- адренорецепторов . УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК- 12
ДЕ 4	Химический ожог пищеварительного тракта. Поражение печени и почек, системы свертываемости крови при острых отравлениях. УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-1	- нормальную и патологическую физиологию печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы свертываемости крови; -клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику при острых отравлениях веществами, поражающими преимущественно пищеварительный тракт, почки и печень (лекарственные препараты анальгетического и противовоспалительного действия (салицилаты, НПВС, парацетамол), препараты железа, разъедающие яды, тяжелые металлы, углеводороды, гликоли, ядовитые грибы), при острых отравлениях, вызывающих	Сформулировать клинко-диагностические критерии критического состояния; -Определить показания к госпитализации в ОРИТ, применению методов экстракорпоральной детоксикации; - диагностировать и лечить коагулопатии и дисгидрии; -определить риск развития поражения печени у больного с отравлением парацетамолом, пользоваться номограммой Мэтью-Румака; -проводить лечебные мероприятия при разных стадиях ОПН (альтерация, анурия полиурия); -проводить лечение больного с внутрисосудистым гемолизом; -использовать антидоты – ацетилцистеин, унитиол, дефероксамин, противозмеяная сыворотка; -определять показания к методам	-экспресс-диагностикой нарушений свертывания крови; -диагностикой начальной стадии печеночной энцефалопатии с помощью теста связи чисел; -антидотной терапией при отравлениях парацетамолом, тяжелыми металлами, препаратами железа, укусах змей; -продленной эпидуральной анестезией при острых отравлениях разъедающими ядами тяжелой степени; -инфузионно-трансфузионной терапией у больных с ОПН. УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12

		<p>нарушение свертываемости крови (родентициды, укусы змей);</p> <p>-критерии RIFLE, AKIN, стадии печеночной энцефалопатии;</p> <p>-классификацию ожога пищеварительного тракта по Разускас (1976) и Zargar (1991);</p> <p>-методы антидотной терапии, выведения яда и интенсивной симптоматической терапии при указанных отравлениях.</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>	<p>детоксикации организма при указанных отравлениях;</p> <p>-определять показания к гемо- и перитонеальному диализу при ОПН</p> <p>-проводить энтеральное и парэнтеральное питание, антимикробную терапию при острой почечной и печеночной недостаточности;</p> <p>-проводить диспансерное наблюдение больных после перенесенной ОПН, ОППН</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>	
ДЕ 5	<p>Показания и техника проведения различных методов заместительной почечной терапии (ЗПТ).</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>	<p>-принципы диффузии и осмоса;</p> <p>-возможности удаления токсических веществ при гемо- и перитонеальном диализе, гемофильтрации и аферезе;</p> <p>-отличия показаний к интермиттирующему гемодиализу и предложенным методам заместительной почечной терапии;</p> <p>-технику проведения продолженных низкопоточных методов ЗПТ – SCUF, CVVHF, CVVHD, CVVHDF, CVVHDF-SPAD.</p>	<p>-определить показания к началу диализной терапии и методу ее проведения;</p> <p>-рассчитать клиренс, коэффициент снижения мочевины, Kt/V;</p> <p>-рассчитать необходимый объем ультрафильтрации;</p> <p>-рассчитать необходимый объем введения замещающего раствора на процедурах CVVHF, CVVHDF, CVVHDF-SPAD;</p> <p>-проводить инфузионно-трансфузионную терапию, энтеральное и парэнтеральное питание при проведении ЗПТ.</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3,</p>	<p>-техникой установки венозного двухпросветного катетера для гемодиализа;</p> <p>-техникой установки и подготовки к работе сета для проведения ЗПТ на аппарате для низкопоточных процедур детоксикации;</p> <p>-методикой контроля электролитного и водного баланса при проведении процедур экстракорпоральной детоксикации.</p> <p>УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12</p>

		УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12	ПК-4, ПК-6, ПК-12	
ДЕ 6	Методы стабилизации крови в экстракорпоральном контуре. Профилактика осложнений экстракорпоральных методов детоксикации. УК-1, ПК-6	-методики стабилизации крови в экстракорпоральном контуре гепарином, цитратом натрия, показания и противопоказания к их применению; -возможные осложнения интермиттирующих и продолженных методов экстракорпоральной детоксикации, способы их профилактики и лечения. УК-1, ПК-6	-проводить общую, дозированную и регионарную гепаринизацию; -стабилизацию крови в экстракорпоральном контуре цитратом натрия; -проводить цитратную антикоагуляцию при процедурах продолженной гемофильтрации с использованием безкальциевого субституата; -проводить профилактику и интенсивную терапию осложнений диализной терапии: дизэквилибрис-синдрома, диализной гипотензии, дизэлектролитемии, кровотечений, гипогликемии. УК-1, ПК-6	-техникой расчета дозы гепарина, цитрата натрия при проведении детоксикации; -методами экспресс-контроля состояния гемостаза при использовании соответствующих методов стабилизации крови в экстракорпоральном контуре. УК-1, ПК-6

Навыки как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Код А/01.8 Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации. Навыки: весь перечень навыков первичной реанимации - начальные шаги, вентиляция с положительным давлением, интубация трахеи, непрямой массаж сердца, введение медикаментов, действия при осложнениях реанимации.	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации под курацией преподавателя или наставника. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач.	Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.

	Решение тестовых заданий.	
<p>Код А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасность.</p> <p>Навыки: - сбор анамнеза; -клинический осмотр реанимационного токсикологического больного; -назначение лабораторных и инструментальных исследований и их интерпретация; -анализ показателей прикроватного мониторинга жизненно важных функций у реанимационных токсикологических больных; -формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.</p>	<p>Работа в отделении реанимации под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии токсикологических больных с разбором данных объективного исследования пациента, анализа первичной медицинской документации, навыка формулирования предварительного и окончательного клинического диагноза, назначения питания, лечения, неотложной медицинской помощи.</p> <p>Разбор темы на семинарских и практических занятиях.</p> <p>Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании.</p> <p>Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.</p>
<p>Код А/03.8 Организация деятельности, ведение медицинской документации, находящейся в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>Навыки: -ведение медицинской документации, в том числе в</p>	<p>Проведение обследования пациента с целью определения операционно - анестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности (работа с историей болезни, реанимационной картой и др.), ведением электронного дневника интенсивного наблюдения с выполнением этических и</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение</p>

<p>форме электронного документа; -использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. Оценка эффективности и безопасности проводимого лечения реанимационных токсикологических больных разного возраста.</p>	<p>деонтологических требований к соблюдению «врачебной тайны». Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.</p>	<p>ситуационной задачи.</p>
<p>Код В/01.8 Оказание медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Навыки: -сбор анамнеза; -клинический осмотр реанимационного токсикологического больного; -назначение лабораторных и инструментальных исследований и их интерпретация; -решение вопроса о необходимости и безопасности применения экстракорпоральных методов лечения в неотложной терапии реанимационных больных.</p>	<p>Работа в зале гемодиализа под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии токсикологических больных с разбором назначенного метода лечения, медикаментозной и немедикаментозной терапии и оценки ее эффективности у больных с неотложными состояниями. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Решение ситуационных задач.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия с представлением оформленных образцов медицинской документации.</p>
<p>Код В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности. Искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента. Навыки: -распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; -оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти.</p>	<p>Работа в отделении реанимации под курацией преподавателя или наставника, с разбором данных объективного исследования, оценкой функционального состояния органов и систем, методов неотложной и экстренной помощи, алгоритмов оказания медицинской помощи в соответствии с действующими протоколами и стандартами. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.</p>
<p>Код В/03.8 Профилактика развития осложнений анестезиологического</p>	<p>Работа в отделении реанимации и токсикологических отделениях под курацией преподавателя или</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе</p>

<p>пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента. Своевременное назначение медицинской реабилитации и контроль её эффективности.</p> <p>Навыки:</p> <p>-распознавание состояний сопровождающих осложнения лечения реанимационных больных, представляющих угрозу жизни пациента, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>-оказание медицинской помощи в экстренной форме при осложнениях экстренных состояний у реанимационных больных представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти.</p>	<p>наставника, с разбором данных объективного исследования, оценкой риска осложнений функционального состояния органов и систем, осложнений методов неотложной и экстренной помощи, в соответствии с действующими протоколами и стандартами</p> <p>Разбор темы на семинарских и практических занятиях.</p> <p>Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Решение тестовых заданий</p>	<p>зачетного занятия.</p> <p>Решение тестовых заданий.</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p>
---	--	--

5.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№	Наименование темы	Всего часов	В т.ч. аудиторных часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Общая токсикология	36	9	0	9	9
2.	Реанимационные синдромы при острых отравлениях	72	18	0	18	18
3.	Экстракорпоральные методы детоксикации организма	36	9	0	9	9
	Всего	72	36	0	36	36

6. Примерная тематика

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Исследование возможности введения барбитуратов из организма при проведении форсированного диуреза и гемодиализа.
2. Поражение печени и почек при отравлении психостимуляторами.
3. Сравнительная характеристика клиренса метанола при проведении гемодиализа и гемодиализации.
4. Кардиотоксический эффект при острых отравлениях.

- 5.
6. Острые отравления препаратами нейролептического действия.
7. Острые отравления amitriptилином – диагностика кардиотоксического эффекта.
8. Острые отравления синтетическими каннабиоидами.
9. Острые отравления метгемоглобинообразователями.
10. Острые отравления бета-адреноблокаторами - фармакологическая коррекция брадикардии.
11. Острые отравления блокаторами кальциевых каналов – контроль гликемии при проведении инсулин/глюкозной терапии.

6.2. Рефератов

1. Острые отравления препаратами нейролептического действия.
2. Острые отравления amitriptилином – диагностика кардиотоксического эффекта.
3. Острые отравления синтетическими каннабиоидами.
4. Острые отравления метгемоглобинообразователями.
5. Острые отравления бета-адреноблокаторами - фармакологическая коррекция брадикардии.
6. Острые отравления блокаторами кальциевых каналов – контроль гликемии при проведении инсулин/глюкозной терапии. Профилактика РДСН, существующие возможности, эффективность.
7. Анализ кислотно-основного состояния у новорождённых, особенности, закономерности.
8. Оценка кислородного статуса пациента в критическом состоянии.
9. Режимы искусственной вентиляции легких, применимость и возможности в токсикологической реанимации.
10. Высокочастотная ИВЛ в токсикологии, возможности, эффективность и перспективы.
11. Ранние респираторные стратегии у токсикологических больных.

7. Ресурсное обеспечение

7.1. Кадровый потенциал

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.04 Трансфузиология. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, педагогическую квалификацию, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедры несут ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.2. Образовательные технологии.

Основные технологии и формы проведения занятий:

- 1) курация в отделениях токсикологии, анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии у больных с острыми отравлениями под контролем преподавателя, наставника;
- 2) разборы конкретных клинических ситуаций, основанные на анализе медицинской документации;
- 3) клинические разборы больных;
- 4) деловые игры;
- 5) участие в клинических консилиумах;
- 6) участие в научно-практических конференциях;
- 7) мини-конференции и «круглые столы» с подготовкой обучающимися презентаций, докладов;
- 8) участие в патологоанатомических конференциях;
- 9) отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи токсикологическим больным на муляжах (центр «Практика»);
- 10) использование возможностей электронной информационно-образовательной среды: через образовательный портал educa.usma.ru; все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.3. Материально-техническое оснащение.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	Компьютеры стационарные и ноутбуки, в том числе компьютерный класс с доступом в Интернет Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, колонки), Аудитории, оснащенная посадочными местами, столами, учебной доской; Принтер лазерный А4 HP LJ P1102 Pro (CE651A) – 1 шт.; Экран проекционный PROGETA настенный (1 шт.).
ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница»; МАУ «Городская клиническая больница № 14»;	Отделения токсикологии, реанимационно-анестезиологические отделения, залы гемодиализа, помещения клинических баз ЛПУ, смотровые кабинеты. Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат, ларингоскоп, негатоскоп, аппараты искусственной вентиляции легких, прикроватные мониторы с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение 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, дефибриллятор с функцией синхронизации,

	портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор
Аккредитационно-симуляционный центр	Муляжи для отработки общеуходовых навыков в анестезиологии-реаниматологии, манекены для отработки навыков СЛР.

Перечень лицензионного программного обеспечения

Системное программное обеспечение

Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

Прикладное программное обеспечение

Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

- Программы обработки данных, информационные системы
- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
 - Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
 - Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО «Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaypeedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaypeedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.
Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>
ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024
Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>
Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р
Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018
Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>
ООО «ИВИС»
Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.
Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных **Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных **Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз

данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Медицинская токсикология : национальное руководство / под ред. Е. А. Лужникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 928 с.
2. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией А.И.Салтанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 800 С.
3. Лужников Е.А. Первая неотложная помощь при острых отравлениях / Е. А. Лужников, Ю. Н. Остапенко, Г. Н. Суходолова. - М. : БИНОМ, 2009. - 144 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология [Текст] / В.В. Афанасьев В.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 384 с.
2. Сенцов В.Г. Отравления наркотиками в Екатеринбурге: Мониторинг ситуации, связанной с употреблением наркотиками [Текст] / В.Г. Сенцов, С.И. Богданов, Н.В. Ножкина. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002. – Вып. 4. – 52 с.
3. Социально-экономический ущерб обществу от преждевременной смертности населения, обусловленной острыми отравлениями, алкоголизмом и наркоманиями [Текст] / Ш.И. Спектор, В.Г. Сенцов, С.И. Богданов, Р.В. Нифантова, М.В. Бровкин. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2006. – 148 с.
4. Эпидемиология и мониторинг острых бытовых отравлений населения в промышленном регионе [Текст] / Н.В. Ножкина, В.А. Ентус, Р.А. Хальфин, В.Г. Сенцов. – Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2003.–124 с.
5. Эленхорн М.Дж. Медицинская токсикология: диагностика и лечение отравлений у человека : пер. с англ. В 2 томах / М.Дж Эленхорн .– М. : Медицина, 2003. – 867 с. (не переиздавалось)
6. В.Е. Benson , К. Ноппу , W.G. Troutman et all. Position paper update: gastric lavage for gastrointestinal decontamination // Clinical Toxicology.- 2013.- Vol.51 (3).- P. 134 – 139.
7. К.Р. Olson Activated Charcoal for Acute Poisoning: One Toxicologist’s Journey // J. Med. Toxicol.- 2010.- Vol.6.- P. 190 - 198.

8.2.1. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

Электронные ресурсы

1. Стандарты медицинской помощи:
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db>
2. Протоколы ведения больных:
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db>
3. Государственный реестр лекарственных средств:
<http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
4. Тематические ресурсы :IT-MEDICAL.RU - научный медицинский Интернет-проект.

5. Critical.ru - Сайт медицины критических состояний. Анестезиология и медицина критических состояний Интенсивная терапия, анестезиология и реаниматология на MEDI.RU
6. European Society of Intensive Care Medicine www.esicm.org
7. ESPEN - The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism www.espen.org
8. European Association of Poison Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) www.eapcct.org
9. Русскоязычное токсикологическое сообщество www.toxrus.ru

8.2.2. Электронные версии журналов

1. РАСПМ http://ruspm/ru/index.php/metodicheskie_rekomendatsii.
2. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
3. «Вестник доказательной медицины» - <http://www.evidence-update.ru/>
4. «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
5. «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
6. «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
7. «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
8. «Справочник поликлинического врача» <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
9. Электронный медицинский журнал medline.ru раздел - токсикология
10. МедМир - обзор мировых журналов на русском языке - раздел интенсивная терапия

9. Аттестация по дисциплине

По окончании изучения дисциплины предусмотрен зачет, включающий в себя тест и ситуационную задачу, который проводится на последнем практическом занятии в конце 2-го семестра первого года обучения ординаторов. Оценка на зачете – «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о несформированности компетенций по дисциплине.
2. Положительный ответ на 70– 80% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
3. Положительный ответ на 81– 90% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.
4. Положительный ответ на 91–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 - 71-80% правильных ответов – удовлетворительно.
 - 81-90% правильных ответов – хорошо.
 - 91% и выше – отлично.

Собеседование по ситуационной задаче:

«Отлично» - обучающийся дает полный, развернутый ответ на задание, указанное в задаче. Демонстрирует навыки клинического мышления, умение анализировать информацию. Правильно использует терминологию, ставит диагноз согласно действующим классификациям. Правильно обосновывает выбранную врачебную тактику в конкретной клинической ситуации, методы диагностики, выявляет причинно-

следственные связи, уверенно аргументирует собственную точку зрения. Демонстрирует знания современных клинических рекомендаций.

«Хорошо» - дан достаточно полный ответ на задание, указанное в задаче. Показано умение мыслить логически, определять причинно-следственные связи в происхождении болезни. Демонстрирует знания современных клинических рекомендаций, при этом могут быть допущены недочеты или неглубокое понимание в некоторых теоретических вопросах. Достаточно правильно обосновывает выбранную врачебную тактику в конкретной клинической ситуации.

«Удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на задание, указанное в задаче. Отсутствует умение клинического осмысления ситуации. Демонстрирует неглубокие знания клинических рекомендаций. Допущены ошибки, способные привести к осложненному течению болезни и ухудшить прогноз.

«Неудовлетворительно» - допущена грубая диагностическая ошибка (неправильно сформулирован диагноз), определена неверная лечебная тактика. Знания клинических рекомендаций отсутствуют.

Примеры тестовых заданий

1. При отравлении тубазидом развивается следующий синдром
 - а) оглушения
 - б) эмоционально-гиперестетический
 - в) психосенсорный
 - г) онирическийПравильный ответ – б
2. При отравлении тубазидом наиболее типичными клиническими проявлениями являются:
 - 1) миоз
 - 2) гиперсаливация
 - 3) судороги
 - 4) брадикардия
 - 5) кома
 - 6) бронхорея
 - а) правильные ответы 1,2,4
 - б) правильные ответы 1,2,4,6
 - в) правильные ответы 3,5
 - г) правильные ответы 3,4,5,6Правильный ответ – в
3. Высшая суточная доза изониазида составляет:
 - a. до 2 гр
 - b. до 1,5 гр
 - c. до 5 гр
 - d. до 500 мгПравильный ответ – а
4. ЛД50 изониазида колеблется:
 - a. от 10 до 20 мг/кг.
 - b. от 20 до 40 мг/кг.
 - c. от 40 до 80 мг/кг.
 - d. от 80 до 150 мг/кг.Правильный ответ – d
5. Антидот при отравлении изониазидом:
 - a. этанол
 - b. метиленовая синь

с. тиосульфат натрия.

д. вит. В6.

Правильный ответ – d

6. Показания к антидотной терапии при отравлении изониазидом:

а. метаболический алкалоз.

б. лейкоцитоз.

с. судороги.

д. ОПН

Правильный ответ – с

7. Тактика при рефрактерных судорогах при отравлении изониазидом:

а. бензодиазепины

б. ИВЛ + миорелаксация.

с. барбитураты.

д. магния сульфат.

Правильный ответ – б

8. При неизвестном количестве принятого изониазида антидот назначается в дозе

а. 1гр

б. 5 гр

с. 10 гр

д. 15 гр

Правильный ответ – б

9. Средняя продолжительность токсикогенной фазы при пероральном отравлении дихлорэтаном составляет

а. 6 часов

б. 6-12 часов

с. 12-24 часа

д. 24-48 часов

Правильный ответ – с

10. При отравлении дихлорэтаном преобладают следующие морфологические изменения печени

а. гепатонекроз

б. жировая дистрофия

с. холестаз

д. пигментный гепатоз

Правильный ответ – б

11. Пороговым уровнем дихлорэтана в крови является

а. следовая концентрация

б. 5 мкг/мл

с. 20 мкг/мл

д. 50 мкг/мл

е. 50-100 мкг/мл

Правильный ответ – а

12. При хроническом отравлении дихлорэтаном преобладают следующие синдромы

а. токсическая энцефалопатия

б. токсическая гепатопатия

с. токсическая нефропатия

Правильный ответ – б

13. При пероральном отравлении четыреххлористым углеродом клинические признаки токсической гепатопатии наиболее часто появляются в сроки

а. 6-12 часов

б. 13-24 часа

с. 25-48 часов

d. на третьи сутки

Правильный ответ – с

14. Определение четыреххлористого углерода в биологических средах организма проводится путем

a. тонкослойной хроматографии

b. газо-жидкостной хроматографии

c. фотоэлектрокалориметрии

d. спектрофотометрии

Правильный ответ – b

Примеры ситуационных задач

Клинический случай № 1. В токсикологический центр поступил мужчина 49 лет в тяжелом состоянии. Известно, что больной 4 ч. назад алкоголизировался неизвестной настойкой, купленной в аптеке. Через 15 мин после употребления 100 мл настойки появилось жжение по ходу пищевода, тошнота, неукротимая рвота. Бригада СМП зафиксировала АД 60/0, ЧСС 40 в 1 мин. При поступлении больной возбужден, продолжается рвота, был жидкий стул, АД на фоне инфузии 70/30, ЧСС 40 в 1 мин.

Поставьте предварительный диагноз. Какой антидот следует применять в данной ситуации? К какой системе органов яд, обладает избирательной токсичностью? Показано ли промывание желудка через зонд в данной ситуации? Из какого растения приготовлена настойка?

Клинический случай № 2.

В токсикоцентр поступила семья из 3-х человек (мужчина 36 лет, женщина 34 лет и ребенок 12 лет). У всех больных после приема пищи (ели борщ) через 20-30 мин появилась слабость, головная боль, тошнота, рвота, синюшность кожных покровов. При поступлении состояние тяжелое, сознание soporозное. Наблюдается выраженная синюшность кожных покровов и слизистых. Дыхание не нарушено. Гемодинамика с тенденцией к гипотензии, тахикардия. Моча светло-желтая, в достаточном количестве.

Поставьте предварительный диагноз. Какой антидот следует вводить поступившим больным? Специфическим лабораторным тестом при данном отравлении является определение? Какой метод кислородотерапии предпочтителен при описанном состоянии больных? Следует ли подавать экстренное извещение в органы госсанэпиднадзора?

Клинический случай № 3.

В токсикологическое отделение поступает женщина 45 лет. Из анамнеза известно, что 4 часа назад выпила с суицидальной целью 100 мл жидкости с прижигающим действием. Дома была рвота кровью. Терапия на догоспитальном этапе не проводилась. При поступлении больная ажитирована. На коже лица коричневатые следы химического ожога. Выраженная болезненность в верхних отделах живота. АД 80/40 мм рт.ст. по катетеру получено 50 мл мочи темно-вишневого цвета.

Поставьте предварительный диагноз. Что является причиной выделения мочи темно-вишневого цвета? Следует ли больной провести зондовое промывание желудка? Что является специфическим лабораторным тестом при данном отравлении? Какой сосудистый доступ предпочтителен в данной ситуации?

Клинический случай № 4

Врач скорой медицинской помощи приехал на вызов к больному, мужчине 42 лет, не работающему. "Скорую" вызвали родственники.

Больной предъявляет жалобы на слабость, головокружение, тошноту, рвоту, сильные боли в эпигастрии, нарушение зрения (боль в глазах, светобоязнь, снижение остроты зрения, двоение в глазах).

Известно, что 4 ч. назад больной выпил около 100 мл водки, купленной с рук. Через 2 ч. появилась тошнота, рвота, боли в животе, ещё через час появились нарушения зрения. Ранее ничем не болел.

При осмотре больной в сознании, но заторможен. Зрачки расширены, анизокории нет. Кожные покровы сухие, гиперемированные. Частота дыханий 28 в 1 мин. В легких нормальный легочный шум выслушивается во всех отделах, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 108 в 1 мин. АД 100/60 мм рт. ст. Язык сухой. Живот напряжен, болезненный при пальпации в эпигастральной области. Край печени не выступает из под реберной дуги. Мочи не было.

Поставьте диагноз. Следует ли произвести зондовое промывание желудка? Какой антидот следует применить у данного больного? В какое отделение госпитализировать больного? Какой лабораторный тест будет иметь наибольшее значение для оценки тяжести состояния больного и прогноза?

Клинический случай № 5.

В приемное отделение реанимационной бригадой доставлен неизвестный мужчина приблизительно 30 лет. Больной обнаружен в подъезде в бессознательном состоянии, лежащим на боку. Обстоятельства и время пребывания в бессознательном состоянии неизвестны.

При осмотре состояние больного тяжелое. Следов травм нет. Сознание отсутствует. Зрачки умеренно сужены, с вялой реакцией на свет, анизокории не выявлено. Корнеальный и глоточный рефлексы сохранены, сухожильные рефлексы, болевая чувствительность снижены, мышечная гипотония. Кожные покровы бледные, холодные, акроцианоз. Частота дыхания 24 в 1 мин, дыхание поверхностное. В легких выслушивается нормальный легочный шум, хрипов нет. Из рта определяется слабый специфичный запах алкоголя. Тоны сердца глухие, ритм правильный, 112 в 1 мин. Пульс на лучевой артерии слабого наполнения. АД 90/40 мм рт. ст. Язык сухой, живот мягкий, на пальпацию живота больной не реагирует. Край печени пальпируется по краю реберной дуги. По мочевому катетеру получено 50 мл мочи буроватого цвета. Обращает внимание увеличение в объеме, плотноватый отек и гиперемия кожи правого бедра.

Какой антидот следует применить у данного больного? В каком отделении должен находиться больной? Что необходимо сделать для восстановления гемодинамических показателей? Развитие какого осложнения наиболее вероятно ожидать у данного больного в ближайшие двое суток?

Какой метод будет в дальнейшем играть ведущую роль в лечении данного больного?

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений
02.09. 2019	№1	Изменений не требует

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале edusa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО соответствующего направления подготовки/ специальности, наименование профессионального стандарта;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.
- Тематический *календарный* план практических занятий, семинаров на *текущий* семестр;
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.