

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.03.2026 15:48:45
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России)**

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

**Рабочая программа факультативной дисциплины
ФТД.В.01 Токсикология**

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Специальность: 31.08.43 Нефрология

Квалификация: врач-нефролог

г. Екатеринбург
2025

Рабочая программа дисциплины «Токсикология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденного приказом Минобрнауки России от № 102 от 02.02.2022 г., и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-нефролог», утвержденного приказом Минтруда России от 20.11.2018 г. №712н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Сенцов Валентин Геннадьевич	Профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	д.м.н.	профессор
2	Давыдова Надежда Степановна	Профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	д.м.н.	профессор
3	Реутов Андрей Александрович	Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	к.м.н.	доцент
4	Зырянов Александр Владимирович	Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии	д.м.н.	профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии (протокол № 7 от «12» апреля 2025 г.)

- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от «10» мая 2025 г.)

Рабочая программа дисциплины согласована с представителями работодателя.

Рецензенты:

Борецкая Е.И., к.м.н., заведующая отделением гемодиализа ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1»

1. Цель изучения дисциплины

Целью цикла токсикологии является приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению больных с острыми экзогенными отравлениями, методам лабораторной диагностики острых отравлений, ознакомиться с методами заместительной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ, плазмаферез, ультрафильтрация) и определением показаний и противопоказаний к их применению.

Задачи при обучении ординатора по дисциплине «Токсикология»:

- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Токсикология» относится к факультативным дисциплинам учебного плана по специальности 31.08.43 Нефрология; изучается на протяжении 2 семестра.

Освоение дисциплины базируется на основе знаний и умений, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин, которые ординатор освоил при обучении по программам специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия. Дисциплина «Токсикология» способствует успешному освоению профессиональных компетенций выпускников в рамках изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана подготовки ординаторов и прохождения производственной (клинической) практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Перечень компетенций, которые формируются в процессе изучения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Токсикология» направлен на формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-нефролог»:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Медицинская деятельность.	ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю «нефрология»	<p>Способен и готов:</p> <p>ПК-1.1 к диагностике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>ПК-1.2. к назначению лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ПК-1.3 к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>ПК-1.4 к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>ПК-1.5 к проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>

3.2. В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать: новейшие данные об эпидемиологии острых отравлений, организации службы по лечению острых отравлений, классификации и клиническую картину острых отравлений, причины развития ОПН и лечение, методы диагностики, диагностические возможности современных методов лабораторного обследования и клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, которые применяются при лечении больных с острыми отравлениями, антидотную терапию, ознакомиться с методами экстракорпоральной детоксикации (гемодиализ, перитонеальный диализ, гемосорбция, плазмаферез, гемодиализация) и определением показаний и противопоказаний к их применению.

Уметь: грамотно собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, сформулировать клинический диагноз, разработать план лечения, наметить объем необходимого обследования необходимый для определения тактики лечения больного. Сформулировать показания к проведению методов экстракорпоральной детоксикации, антидотной терапии.

Владеть: техникой ведения медицинской документации и общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

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

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы		Семестры (указание часов по семестрам)			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	36 (1 зет)					36
в том числе:						
Лекции						-
Практические занятия						36
Самостоятельная работа (всего)	36 (1 зет)					36
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)						Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	72				72
	ЗЕТ	2 зет				2 зет

5. Содержание дисциплины**5.1. Содержание разделов дисциплины**

Наименование раздела	Основное содержание дидактической единицы
Раздел 1 Патогенез химической болезни (УК-1, ПК-1)	Определение понятия острое отравление как патологического процесса. Предмет и задачи клинической токсикологии. Классификация токсикантов и отравлений. Понятие о токсикокинетике и токсикодинамике ядов. Факторы, вызывающие химическую болезнь. Пути поступления ядов в организм. Биодоступность вещества. Понятие об объеме распределения. Метаболизм ядов в организме. Выведение ядов из организма. Основные факторы, определяющие развитие острого отравления.
Раздел 2 Острые отравления уксусной кислотой. (УК-1, ПК-1)	История получения и употребления уксусной кислоты. Химические свойства уксусной кислоты. Область применения уксусной кислоты. Эпидемиология острых отравлений уксусной кислотой в городах России и Свердловской области. Структура острых отравлений уксусной кислотой. Пути поступления яда в организм и токсичность уксусной кислоты, особенности токсического действия. Клиническая картина острых отравлений уксусной кислотой. Факторы, определяющие тяжесть отравления уксусной кислотой. Прижигающее действие уксусной кислоты – химический ожог слизистой желудочно-кишечного тракта. Резорбтивное действие уксусной кислоты – внутрисосудистый гемолиз. Патогенез развития экзотоксического шока при острых отравлениях уксусной кислотой, клиническая картина экзотоксического шока. Патогенез развития токсической нефропатии у больных с острыми отравлениями уксусной кислотой. Патогенез и клиническая картина ОДН при острых отравлениях уксусной кислотой. Классификация отравлений уксусной кислотой по степеням тяжести. Периоды ожоговой болезни у больных с острыми отравлениями уксусной кислотой. Основные принципы проведения лечения у больных с острыми отравлениями уксусной кислотой, профилактика развития осложнений.
Раздел 3 Острые отравления производными барбитуровой	Историческая справка. Механизм действия производных барбитуровой кислоты на ЦНС. Патогенез токсического действия барбитуратов. Классификация производных барбитуровой кислоты по продолжительности действия. Токсикокинетика барбитуратов –

<p>кислоты. (УК-1, ПК-1)</p>	<p>перераспределение, связь с белками, биотрансформация, выведение производных барбитуровой кислоты из организма. Клиническая картина отравлений барбитуратами. Синдром психоневрологический расстройств, синдром нарушения функции дыхания, синдром сердечно-сосудистых расстройств, трофические расстройства и синдром нарушения функции почек. Классификация коматозных состояний (Лужников Е.А.). Токсикометрические исследования. Лечение больных с острыми отравлениями производными барбитуровой кислоты – особенности ЗПЖ при развитии комы, лечение аспирационно-обтурационного синдрома, показания к переводу на ИВЛ, проведение методики форсированного диуреза, очищение желудочно-кишечного тракта, хирургические методы детоксикации показания и противопоказания к проведению ГД, ГС и ПД. Симптоматическая терапия.</p>
<p>Раздел 4 Токсическая нефропатия. (УК-1, ПК-1)</p>	<p>Определение. Основные химические вещества, вызывающие токсическое поражение почек, их биотрансформация в организме, особенности патоморфологических изменений почек. Классификация токсических нефропатий по степеням тяжести – легкая степень тяжести, средняя степень тяжести, тяжелая степень (ОПН). Периоды ОПН – период действия агрессивного фактора, период олиго-анурии, период восстановления диуреза и полиурии, период выздоровления. Основные синдромы олигоанурического периода – гипергидратация, нарушение водноэлектролитного баланса, нарушение КОС, азотемия, нарушение эндокринной функции. Маркеры уремической интоксикации. Классификация Тареева Е.М. Формы острой почечной недостаточности (Кулаков Г.П.) Классификация ОПН Амбурже. Классификация ОПН Levinski. Лечение олиго-анурических расстройств – лечение гипергидратации, коррекция КОС и водно-электролитных расстройств. Лечение азотемии – подавление белкового катаболизма, применение анаболических гормонов, лечение очагов воспаления, выведение азотистых шлаков – очистка ЖКТ, применение ГД, ПД, ГФ, ГДФ. Симптоматическая терапия.</p>
<p>Раздел 5 Синдром позиционного сдавления (СПС). (УК-1, ПК-1)</p>	<p>Определение. Историческая справка. Патогенез развития СПС. Эпидемиология СПС. Трудности диагностики. Этиология СПС. Условия возникновения СПС. Миоглобин. Патоморфология СПС. Миоглобинурийный нефроз. Стадии миоглобинурийного нефроза – выделение миоглобина, дистрофия и некроз канальцевого эпителия, регенерация поврежденного эпителия. Особенности клинической картины СПС при острых отравлениях опиатами. Клиническое течение СПС – острый период, ранний период, промежуточный период, поздний период, период отдаленных последствий. Клиническая картина СПС. Местные клинические проявления. Классификация СПС по степеням тяжести – факторы, определяющие тяжесть состояния больного. Диагностика. Трудности при проведении дифференциальной диагностики. Инструментальная и лабораторная диагностика. Комплексное лечение СПС – профилактика и лечение синдрома нарушений сердечно-сосудистых нарушений и синдрома нарушения органов дыхания, коррекция гиповолемии, водно-электролитных нарушений, ощелачивание плазмы. Профилактика и лечение нарушений функции почек. Лечение ОПН. Профилактика и лечение нарушений функции печени. Лечение болевого синдрома. Терапия местных повреждений.</p>

	Профилактика и лечение инфекционных осложнений. Выбор метода экстракорпоральной детоксикации (ГД, ГФ, ГДФ). Исходы. Терапия отдаленных последствий.
Раздел 6 Антидотная (фармакологическая) детоксикация. (УК-1, ПК-1)	История развития антидотной терапии. Классификация средств специфической (антидотной) терапии по Е.А. Лужникову – химические, токсико-кинетические, фармакологические антагонисты, иммунологические антидоты. Химические антидоты контактного и парентерального действия. Биохимические антидоты – реактиваторы холинэстеразы, метиленовая синь, этиловый спирт. Фармакологические антагонисты – анексат, физостигмин, налоксон, прозерин, холиномиметики, адреномиметики. Иммунологические антидоты – антигюрза, противокаракуртовая сыворотка, моновалентная антидигоксинавая сыворотка. Новые антидотные средства – карбоксим (реактиватор холинэстеразы), ацизол (отравления СО), метадоксил (отравление этиловым спиртом), налоксон (отравления опиатами), нивалин (отравления центральными холинолитиками). Формы выпуска современных антидотных препаратов, показания к применению, режимы дозирования. Современные подходы к применению и оценке антидотной терапии.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Раздел		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование профессиональных компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
Раздел 1	Острые отравления этанолом (УК-1, ПК-1)	Знать механизм токсического действия, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на очищение ЖКТ (ЗПЖ), определить объем и состав инфузионной терапии, провести	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики с целью исключения ЧМТ или острой хирургической патологии, интерпретацией результатов лабораторных: значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ.АЛТ), ТХИ и

		диагностики, как провести мероприятия по очистке ЖКТ (ЗПЖ), основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС.	коррекцию электролитных нарушений и КОС, назначить симптоматическую терапию, провести мероприятия по профилактике осложнений..	инструментальных (рентгенография легких) методов диагностики, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.
Раздел 2	Острые отравления метанолом и этиленгликолем. (УК-1, ПК-1)	Знать механизм токсического действия, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной диагностики, как провести мероприятия по очистке ЖКТ (ЗПЖ), основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС, схему проведения	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на очищение ЖКТ (ЗПЖ), определить объем и состав инфузионной терапии, провести коррекцию электролитных нарушений и КОС, провести антидотную терапию, назначить симптоматическую терапию, определить показания к проведению экстракорпоральны	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики с целью исключения ЧМТ или острой хирургической патологии, интерпретацией результатов лабораторных: значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ.АЛТ), ТХИ и инструментальных (рентгенография легких) методов диагностики, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих

		антидотной терапии, возможности экстракорпоральной детоксикации.	х методов детоксикации (ГД), провести мероприятия по профилактике осложнений..	жизни состояниях.
Раздел 3	Острые отравления наркотическими веществами. (УК-1, ПК-1)	Знать классификацию наркотических веществ, механизм токсического действия, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной диагностики, как провести мероприятия по выведению яда, основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС. Возможности проведения антидотной терапии – показания и	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на выведение яда, определить объем и состав инфузионной терапии, провести коррекцию электролитных нарушений и КОС, назначить симптоматическую терапию, определить показания и противопоказания к проведению антидотной терапии, провести мероприятия по профилактике осложнений..	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики с целью исключения ЧМТ, интерпретацией результатов лабораторных: значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ), ТХИ и инструментальных (рентгенография легких) методов диагностики, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.

		противопоказания к ее проведению		
Раздел 4	Острые отравления психотропными препаратами (нейролептики фенотиазинового и бутерофенонового ряда, бензодиазепины). (УК-1, ПК-1)	Знать фармакокинетику и токсикокинетику препаратов, механизм токсического действия, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной диагностики, как провести мероприятия по выведению яда, основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС. Возможности проведения антидотной терапии при острых отравлениях бензодиазепинами – показания и противопоказания к	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на выведение яда, определить объем и состав инфузионной терапии, провести коррекцию электролитных нарушений и КОС, назначить симптоматическую терапию, определить показания и противопоказания к проведению антидотной терапии при острых отравлениях бензодиазепинами, провести мероприятия по профилактике осложнений. Знать возможности проведения экстракорпоральных методов детоксикации.	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики с целью исключения ЧМТ, интерпретацией результатов лабораторных: значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ), ТХИ и инструментальных (рентгенография легких) методов диагностики, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.

		ее проведению		
Раздел 5	Острые отравления центральными холинолитиками. (УК-1, ПК-1)	Знать классификацию, фармакокинетику и токсикокинетику препаратов, механизм токсического действия, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной диагностики, как провести мероприятия по выведению яда, основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС. Возможности проведения антидотной терапии при острых отравлениях центральными холинолитическими препаратами,	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на выведение яда, определить объем и состав инфузионной терапии, провести коррекцию электролитных нарушений и КОС, назначить симптоматическую терапию, определить показания к проведению антидотной терапии при острых отравлениях центральными холинолитиками, провести мероприятия по профилактике осложнений. Знать возможности проведения экстракорпоральных методов детоксикации.	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики, интерпретацией результатов лабораторных значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ), ТХИ и инструментальных (рентгенография легких) методов диагностики, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.

		показания к проведению экстракорпоральных методов детоксикации.		
Раздел 6	Острые отравления трициклическими антидепрессантами (УК-1, ПК-1)	Знать классификацию, фармакокинетику и токсикокинетику препаратов, механизм токсического действия, ПКТЭ, токсические и летальные дозы, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, критерии диагностики (непосредственного исследования больного, современные методы лабораторного, инструментального и токсикохимического исследования), классификацию по степени тяжести состояния больного, критерии дифференциальной диагностики, как провести мероприятия по выведению яда, лечение ПКТЭ, основы проведения инфузионной терапии с целью восполнения ОЦК, коррекции водно-электролитных нарушений и КОС. Возможности проведения и показания к	Уметь собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о тактике ведения больного, сформулировать клинический диагноз, наметить объем дополнительных лабораторных исследований для уточнения диагноза. Уметь заполнить историю болезни. Провести неотложные мероприятия, направленные на выведение яда, определить объем и состав инфузионной терапии, провести коррекцию электролитных нарушений и КОС, лечение ПКТЭ, назначить симптоматическую терапию, провести мероприятия по профилактике осложнений. Знать возможности проведения экстракорпоральных методов детоксикации.	Правильным ведением медицинской документации, методами общеклинического обследования, проведение дифференциальной диагностики, интерпретацией результатов лабораторных значений электролитов, КОС, лактата, АЧТВ, биохимических показателей (сахар крови, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ), ТХИ и инструментальных (рентгенография легких, ЭКГ) методов диагностики, основными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.

		проведению экстракорпоральны х методов детоксикации.		
--	--	---	--	--

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего учебных часов	из них аудиторных часов	в том числе			
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Патогенез химической болезни	12	6	-	-	6	6
2	Острые отравления уксусной кислотой.	12	6	-	-	6	6
3	Острые отравления производными барбитуровой кислоты.	12	6	-	-	6	6
4	Токсическая нефропатия.	12	6	-	-	6	6
5	Синдром позиционного сдавления (СПС).	12	6	-	-	6	6
6	Антидотная (фармакологическая) детоксикация.	12	6	-	-	6	6
ИТОГО		72	36	-	-	36	36

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрены.

6.2. Рефераты

1. Острые отравления витамином D
2. Острые отравления теофилином
3. Острые отравления препаратами нейролептического действия
4. Острые отравления амитриптилином
5. Острые отравления психостимуляторами
6. Острые отравления метгемоглобинообразователями
7. Острые отравления бета-адреноблокаторами
8. Острые отравления блокаторами кальциевых каналов
9. Кардиотоксический эффект при острых отравлениях
10. Непрямое электрохимическое окисление крови гипохлоритом натрия
11. Поражение печени и почек, вызванные некоторыми гепато- и нефротоксическими ядами
12. Особенности проведения плазмафереза в токсикологии.

7. Ресурсное обеспечение.

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 31.08.43 Нефрология

и профессионального стандарта «Врач-нефролог». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет 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.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

- дискуссии;
- деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги;
- разборы ситуаций в симулированных условиях;

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с перечнем основного оборудования
Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии, 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.).
ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница»; ГАУЗ СО «Городская клиническая больница № 14»; ГАУЗ СО «Городская клиническая больница № 40».	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 свежезамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор,
--	--

7.3. 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 «Kinescore», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

7.3.2.3. 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 Jaupedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupedigital.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

Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1.: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7190-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html
Бунятян, А. А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html
Дополнительная литература
Афанасьев, В. В. Неотложная токсикология / Афанасьев В. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1834-5. - Текст: электронный// ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418345.html
Лужников, Е. А. Медицинская токсикология / Лужников Е. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-2971-6. - Текст: электронный// ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429716.html
Токсикология химических веществ раздражающего и пульмонотоксического действия: учебное пособие / И. А. Шперлинг, А. И. Венгеровский, Н. В. Шперлинг, Л. Ю. Черникова. — Томск: СибГМУ, 2013. — 96 с. — ISBN 978-5-98591-087-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105962

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.

8.1.1. Электронные источники, к которым обеспечен доступ

1. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ:

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

8.2. Дополнительная литература

1. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология [Текст] / В.В. Афанасьев В.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 384 с.
2. Лужников Е.А. Первая неотложная помощь при острых отравлениях / Е. А. Лужников, Ю. Н. Остапенко, Г. Н. Суходолова. - М. : БИНОМ, 2009. - 144 с.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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)
7. В.Е. Benson , К. Нoppu , W.G. Troutman et all. Position paper update: gastric lavage for gastrointestinal decontamination / // Clinical Toxicology.- 2013.- Vol.51 (3).- P. 134 – 139.
8. K.R. 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](http://critical.ru) - Сайт медицины критических состояний. Анестезиология и медицина критических состояний Интенсивная терапия, анестезиология и реаниматология на MEDL.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

8. Аттестация по дисциплине

Текущая аттестация проводится путем тестирования. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме собеседования по билетам.

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

10. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

11. 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.

12. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.43 Нефрология, профессиональный стандарт «Врач-нефролог»;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. К РПД прилагаются рецензии;
- Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (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, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.