

РАЗДЕЛ 4. Патологические синдромы при острых отравлениях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Синдром поражения нервной системы
4.1.1	Частота встречаемости поражения центральной и периферической нервной системы в клинике острых отравлений
4.1.2	Токсические и лекарственные вещества, поражающие ЦНС и периферическую нервную систему
4.1.3	Зависимость наркотического эффекта токсических веществ от их физико-химических свойств. Клиника токсических поражений ЦНС
4.1.4	Принципы лечения острых отравлений
4.2.	Синдром поражения сердечно-сосудистой системы
4.2.1	Виды нарушений сердечной деятельности при отравлениях и яды, и лекарственные препараты, их вызывающие.
4.2.2	Современные методы диагностики и контроля нарушений сердечно-сосудистой системы при отравлениях
4.3.	Синдром поражения органов дыхания
4.3.1	Классификация форм нарушения дыхания при острых отравлениях
4.3.2	Этиология, патогенез и клиника неврогенных нарушений дыхания при острых отравлениях
4.3.3	Методы терапии нарушений дыхания
4.4	Клинико-лабораторные проявления поражения паренхиматозных органов и ЖКТ
4.4.1	Синдром поражения печени
4.4.1.1	Понятие о токсической гепатопатии
4.4.1.2	Основные патогенетические факторы токсических поражений печени. Основные этиологические факторы поражения печени.
4.4.1.3	Морфологические изменения в печени токсической этиологии.
4.4.1.4	Диагностика токсических поражений печени.
4.4.1.5	Классификация токсической гепатопатии по степени тяжести.
4.4.1.6	Лечение токсической гепатопатии
4.4.2	Синдром поражения почек
4.4.2.1	Понятие о токсической нефропатии. Синдром острой почечной недостаточности
4.4.2.2	Основные этиопатогенетические факторы токсических поражений почек
4.4.2.3	Морфологические изменения почек токсической этиологии
4.4.2.4	Диагностика токсических поражений почек
4.4.2.5	Лечение токсической нефропатии
4.4.3	Синдром поражения желудочно-кишечного тракта
4.4.3.1	Основные этиопатогенетические факторы поражения ЖКТ при отравлениях
4.4.3.2	Морфологические изменения ЖКТ при отравлениях. Особенности поражения ЖКТ
4.4.3.3	Диагностика поражений ЖКТ
4.4.4	Синдромы поражения крови и иммунокомпетентной системы
4.4.4.1	Синдром токсического иммунодефицита
4.4.4.1.1	Синдром токсического иммунодефицита, частота встречаемости
4.4.4.1.2	Поражение иммунной системы при приеме антидепрессантов
4.4.4.1.3	Методы диагностики патологии иммунной системы

РАЗДЕЛ 5. Организация и принципы лечения острых отравлений на догоспитальном этапе

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Организация скорой и неотложной медицинской помощи и диагностика острых отравлений на догоспитальном этапе
5.1.1	Основные принципы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе
5.1.1.1	Специализированные токсикологические бригады и их функции, подготовка врачей и фельдшеров токсикологических бригад скорой помощи
5.2	Диагностика острых отравлений на догоспитальном этапе
5.2.1	Клиническая диагностика отравлений на догоспитальном этапе
5.2.2	Инструментальная и функциональная диагностика на догоспитальном этапе
5.2.3	Патологические синдромы при острых отравлениях, особенности их клинического проявления, диагностики и лечения на догоспитальном этапе.
5.2.3.1	Синдромы поражения ЦНС, сердечно-сосудистой системы, нарушения дыхания методы диагностики и оценки их тяжести
5.2.3.2	Лечебные мероприятия, проводимые для восстановления жизненно важных функций органа
5.2.3.3	Гепаторенальный синдром и синдром поражения ЖКТ при острых отравлениях
5.2.3.4	Методы ускоренной детоксикации организма и их классификация
5.2.3.5	Острые психопатологические состояния на догоспитальном этапе при отравлении их признаки

РАЗДЕЛ 6. Методы детоксикации организма

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1.	Естественная детоксикация
6.1.1	История вопроса, классификация методов детоксикации
6.1.1.1	История вопроса. Развитие методов детоксикации в России
6.1.1.2	Классификация методов детоксикации организма: методы естественной и искусственной детоксикации
6.1.2	Методы естественной детоксикации организма
6.1.2.1	Особенности резорбции и распределения ядов в организме при их поступлении через дыхательные пути, кожу, в мочевой пузырь и влагалище
6.1.2.2	Удаление токсических веществ через желудочно-кишечный тракт, мочевыделительную систему, легкие
6.1.2.3	Вспомогательные методы естественной детоксикации организма.
6.1.2.4	Методы усиления естественной детоксикации. Гастроинтестинальная сорбция
6.2.	Искусственная детоксикация
6.2.1	Методы искусственной детоксикации организма
6.2.1.1	Классификация методов искусственной детоксикации организма.
6.2.1.2	Показания, противопоказания.
6.2.1.3	Ятрогенные осложнения при проведении активной детоксикации организма, их профилактика
6.2.1.4	Требования к лабораторному обследованию при проведении методов хирургической детоксикации
6.2.1.5	Плазмаферез

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.2.1.6	Детоксикация на догоспитальном этапе
6.2.2	Методы диализа
6.2.2.1	Обзор современных диализных технологий, их применение в клинической практике острых отравлений
6.2.2.2	Гемодиализ как один из основных методов экстракорпоральной детоксикации
6.2.2.2.1	Показания, противопоказания, осложнения гемодиализа
6.2.2.2.2	Ранний гемодиализ, показания
6.2.2.2.3	Применение гемодиализа в токсикогенной фазе острых отравлений
6.2.3	Детоксикационная сорбция
6.2.3.1	Классификация гемосорбентов, их характеристика
6.2.3.2	Перспективы развития сорбционных технологий
6.2.3.3	Сорбционные и несорбционные эффекты при проведении операции гемосорбции
6.2.3.4	Показания, противопоказания, осложнения при проведении операции
6.2.3.5	Применение гемосорбции в токсикогенной фазе острых отравлений и при хронических интоксикациях
6.2.4	Антидотная детоксикация острых отравлений
6.2.4.1	Классификация антидотов.
6.2.4.1.1	Антидоты химические (токсикотропные)
6.2.4.1.2	Антидоты химические парентерального применения
6.2.4.1.3	Антидоты химического действия (токсикокинетические), их классификация
6.2.4.1.4	Хелатотерапия
6.2.4.1.5	Фармакологические антагонисты, конкурентные и неконкурентные, особенности эффектов
6.2.4.1.6	Антиоксидантные иммунопрепараты
6.2.4.2	Клинические применения антидотной терапии
6.2.4.2.1	показания, противопоказания и ограничения, осложнения антидотной терапии

РАЗДЕЛ 7. Отравления лекарственными препаратами

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1.	Отравления нейротропными препаратами
7.1.1.	Отравления препаратами барбитуровой кислоты
7.1.1.1	Распространённость отравлений производными барбитуровой кислоты
7.1.1.2	Патогенез отравлений производными барбитуровой кислоты
7.1.1.3	Классификация препаратов, комбинированные лекарственные формы
7.1.1.4	Клиника отравлений препаратами барбитуровой кислоты, поражение центральной нервной системы, как основной клинический синдром
7.1.2	Отравления трициклическими антидепрессантами, фенотиразином, бензодиазепинами
7.1.2.1	Классификация антидепрессантов
7.1.2.2	Особенности клинической картины при отравлении ингибиторами МАО
7.1.2.3	Отравления антидепрессантами ингибиторами обратного нейронального захвата
7.1.2.4	Клинические проявления интоксикации трициклическими антидепрессантами (ТАД), фармакологический спектр препаратов
7.1.2.5	Классификация нейролептиков (НЛ). Распространенность отравлений
7.1.2.6	Особенности клинической картины при отравлении НЛ преимущественно седа-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	тивного и антипсихотического действия
7.1.3.	Отравления наркотическими препаратами
7.1.3.1	Распространенность отравлений наркотическими препаратами
7.1.3.2	Патогенез отравлений наркотическими препаратами
7.1.3.2.1	Избирательное угнетение функции дыхательного центра, повышение порога его восприимчивости к углекислоте
7.1.3.3	Клинические проявления отравлений наркотиками
7.1.3.3.1	Синдром зависимости
7.1.3.4	Лечение отравлений наркотиками
7.1.3.4.1	Специфическая терапия
7.1.4	Отравления препаратами холинолитического действия
7.1.4.1	Распространённость отравлений препаратами холинолитического действия
7.1.4.2	Физико-химические свойства холинолитиков
7.1.4.3	Пути поступления и распределение холинолитиков в организме
7.1.4.4	Патогенез, клиника, лечение, осложнения при отравлении холинолитиками
7.2	Отравления противовоспалительными и противомикробными препаратами, кардиотропными и гипогликемическими средствами
7.2.1	Отравления препаратами анальгезирующего действия
7.2.1.1	Классификация препаратов
7.2.1.2	Патогенез отравлений анальгетиками
7.2.1.3	Клиника отравлений анальгетиками, основные синдромы
7.2.1.3.1	Отравление салицилатами. Клиника, лечени.
7.2.1.3.2	Отравление парацетамолом, клиника, лечение, роль специфической фармакотерапии
7.2.1.3.3	Отравление неспецифическими противовоспалительными средствами, клиническая картина, ее особенности, вопросы лечения
7.2.2	Отравления сердечно-сосудистыми средствами
7.2.2.1	Распространённость отравлений
7.2.2.2	Классификация отравлений сердечно-сосудистыми препаратами
7.2.2.3	Токсикологическая характеристика сердечно-сосудистых препаратов.
7.2.2.4	Патогенез отравлений сердечно-сосудистыми средствами
7.2.2.5	Клиника отравлений сердечно-сосудистыми средствами
7.2.2.6	Лечение отравлений сердечно-сосудистыми средствами
7.2.3.	Отравления противотуберкулёзными, антидиабетическими и витаминными препаратами
7.2.3.1	Отравления противотуберкулёзными препаратами
7.2.3.1.1	Распространённость отравлений противотуберкулёзными препаратами
7.2.3.1.2	Клинические проявления отравлений противотуберкулёзными препаратами
7.2.3.1.3	Лечение отравлений противотуберкулёзными препаратами, специфическая терапия
7.2.3.2	Отравление антибиотиками, распространенность, возможные токсические эффекты и их лечение
7.2.3.3	Отравления антидиабетическими и витаминными препаратами
7.2.3.3.1	Классификация антидиабетических препаратов
7.2.3.3.2	Патогенез отравлений
7.2.3.3.3	Клинические проявления отравлений антидиабетическими препаратами
7.2.3.3.4	Лечение отравлений антидиабетическими препаратами
7.2.3.3.5	Отравление витаминными препаратами, острые и хронические, распространен-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	ность у взрослых и детей

РАЗДЕЛ 8. Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1	Токсикологические данные и патогенез отравлений ФОС. Клиническая классификация
8.1.1	Основные токсикологические данные
8.1.1.1	Использование ФОС в промышленности и в быту, военные яды, медицинские препараты, содержащие ФОС
8.1.1.2	Распространенность острых отравлений
8.1.1.3	Характеристика ФОС
8.1.1.4	Пути поступления, распространения и выведения ФОС из организма
8.1.2	Клиническая классификация отравлений
8.1.3	Механизм действия и патогенез отравлений
8.2	Клиническая картина, диагностика и лечение отравлений ФОС
8.2.1	Токсическое действие ФОС на органы дыхания
8.2.1.1	Нарушение внешнего дыхания и его патогенез. Пневмонии
8.2.1.2	Раннее выявление нарушений функций дыхательной мускулатуры
8.2.1.3	Особенности ИВЛ при отравлении ФОС
8.2.2	Токсическое действие ФОС на сердечно-сосудистую систему
8.2.2.1	Токсическое воздействие на сердце
8.2.2.2	Экзотоксический шок
8.2.3	Поражение центральной нервной системы
8.2.4	Лечение отравлений ФОС
8.2.4.1	Специфическая терапия
8.2.4.2	Симптоматическая терапия
8.2.4.3	Методы детоксикации
8.2.5	Особенности диагностики, клиники, лечения отравлений отдельными ФОС

РАЗДЕЛ 9. Отравления алкоголем и его суррогатами

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
9.1	Острое отравление алкоголем
9.1.1	Распространенность отравлений алкоголем
9.1.2	Общие токсикологические сведения и летальность
9.1.3	Клиника острого алкогольного отравления
9.1.3.1	Осложненная острая алкогольная интоксикация
9.1.3.2	Поздние осложнения острого алкогольного отравления
9.1.3.3	Особенности при хронической алкогольной зависимости
9.1.4	Лабораторная и дифференциальная диагностика
9.1.5	Комплексное лечение отравлений алкоголем
9.2	Отравления суррогатами алкоголя
9.2.1	Классификация отравлений суррогатами алкоголя
9.2.2	Отравления суррогатами алкоголя, приготовленными на основе этилового спирта
9.2.2.1	Диагностика отравлений суррогатами алкоголя, приготовленными на основе

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	этилового спирта
9.2.2.2	Клиническая картина отравлений в зависимости от химического состава суррогатов алкоголя, приготовленных на основе этилового спирта
9.2.2	Острое отравление метиловым спиртом
9.2.2.1	Распространенность, патогенез отравлений метиловым спиртом
9.2.2.2	Клиническая картина отравлений метиловым спиртом
9.2.2.3	Методы антидотной и детоксикационной терапии, прогноз отравлений метиловым спиртом
9.2.3	Отравления высшими спиртами, особенности клиники и лечения

РАЗДЕЛ 10. Отравления веществами, поражающими систему крови

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
10.1	Общие вопросы токсикологии ядов, поражающих систему крови
10.1.1	Общие принципы диагностики отравлений ядами, поражающими систему крови
10.1.2	Классификация ядов, действующих на систему крови
10.1.3	Перечень токсических веществ с преимущественным действием на систему крови
10.1.4	Характеристика основных синдромов, специфичных для ядов, поражающих кровь
10.1.5	Основные механизмы токсического действия ядов на систему крови
10.1.6	Клинические формы и клиническая диагностика отравлений
10.2	Отравления метгемоглобинообразующими, гемолитическими ядами, окисью углерода
10.2.1	Общие вопросы токсикологии метгемоглобинообразующих ядов
10.2.1.1	Патогенез гипоксии при отравлении метгемоглобинообразователями
10.2.1.2	Классификация метгемоглобинообразователей
10.2.1.3	Клиническая картина отравлений отдельными видами метгемоглобинообразователей, ее особенности
10.2.2	Отравления угарным газом
10.2.2.1	Диагностика и дифференциальная диагностика отравлений угарным газом
10.2.2.2	Клиническая картина отравлений окисью углерода
10.2.2.3	Лечение отравлений окисью углерода

РАЗДЕЛ 11. Отравления веществами прижигающего действия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
11.1	Отравления органическими кислотами
11.1.1	Классификация ядов прижигающего действия
11.1.2	Условия возникновения отравлений. Общие токсикологические сведения об органических кислотах
11.1.3	Особенности местного и резорбтивного действия
11.1.4	Уксусная кислота
11.1.4.1	Патогенез острых отравлений уксусной эссенцией
11.1.4.2	Клинические синдромы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
11.1.4.2.1	Экзотоксический шок
11.1.4.2.2	Особенности клинического течения острой почечной недостаточности при острых отравлениях уксусной эссенцией
11.1.4.2.3	Клиническая картина и осложнения острых отравлений уксусной кислотой
11.1.4.2.4	Ожог верхних дыхательных путей
11.2	Отравления неорганическими кислотами, щелочами и окислителями
11.2.1	Общие токсикологические сведения.
11.2.2	Патогенез острых отравлений неорганическими кислотами, щелочами, окислителями
11.2.3	Клинические синдромы
11.2.3.1	Экзотоксический шок
11.2.3.2	Ожог верхних дыхательных путей
11.2.3.3	Клиническая картина и осложнения острых отравлений
11.2.3.4	Лечение

РАЗДЕЛ 12. Отравления хлорированными углеводородами

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
12.1.	Распространенность отравлений хлорированными углеводородами. Условия возникновения отравлений хлорированными углеводородами
12.1.1	Химическое строение и физико-химические свойства
12.1.2	Общие токсикологические сведения о хлорированных углеводородах. Летальность
12.1.3	Отравления дихлорэтаном
12.1.3.1	Общие токсикологические сведения о дихлорэтаноле
12.1.3.2	Патогенез токсического действия дихлорэтана
12.1.3.3	Клиническая картина острых отравлений дихлорэтаном
12.1.3.4	Лечение хронических отравлений дихлорэтаном
12.2.	Отравления четыреххлористым углеродом, трихлорэтиленом, хлороформом
12.2.1	Распространенность отравлений четыреххлористым углеродом трихлорэтиленом и хлороформом. Летальность
12.2.2	Общие токсикологические сведения
12.2.3	Патогенез токсического действия четыреххлористого углерода, трихлорэтилена и хлороформа
12.2.4	Клиническая картина острых отравлений четыреххлористым углеродом, трихлорэтиленом и хлороформом
12.2.5	Лечение хронических отравлений

РАЗДЕЛ 13. Отравления веществами кардиотоксического действия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
13.1	Острые отравления сердечными гликозидами и алкалоидами растительного происхождения
13.1.1	Распространенность отравлений
13.1.2	Особенности химического строения сердечных гликозидов
13.1.3	Фармакологическое действие и токсикокинетика сердечных гликозидов в организме.
13.1.4	Клиническая картина отравлений сердечными гликозидами.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
13.1.5	Лечение отравлений алкалоидами синтетического и растительного происхождения
13.1.5.1	Особенности проведения методов детоксикации организма, показания к их применению
13.2	Острые отравления прочими кардитоксическими веществами
13.2.1	Отравление трициклическими антидепрессантами (ТАД)
13.2.1.1	Особенности химического строения и токсикокинетики и фармакологического действия ТАД
13.2.1.2	Клиническая картина отравлений амитриптилином
13.2.1.2.1	Особенности клинико-электрокардиографической формы первичного специфического кардитоксического эффекта (ПКЭ), частота возникновения
13.2.1.3	Лечение отравлений ТАД
13.2.1.3.1	Тактика проведения методов детоксикации (гемосорбция, кишечный лаваж), показания к их применению
13.2.2	Острые отравления антиаритмическими препаратами

РАЗДЕЛ 14. Отравления растительными и животными ядами

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
14.1	Отравления грибами
14.1.1	Распространенность отравлений. Летальность
14.1.2	Отравления грибами гастроэнтеротропного действия, нейротоксического действия
14.1.3	Основные представители. Профилактика отравлений грибами.
14.1.4	Патогенез отравлений
14.1.5	Клинические проявления и лечение
14.1.6	Отравление бледной поганкой
14.1.7	Дифференциальный диагноз отравлений
14.2	Отравления ядовитыми растениями и ядами животного происхождения
14.2.1	Распространенность отравлений ядовитыми растениями
14.2.1.1	Общие токсикологические сведения
14.2.1.2	Лабораторная диагностика
14.2.1.3	Профилактика отравлений ядовитыми растениями
14.2.2	Отравления животными ядами
14.2.2.1	Распространенность, общие токсикологические сведения.
14.2.3	Лечение
14.2.3.1	Оказание первой помощи
14.2.3.2	Специфическая терапия
14.2.3.3	Детоксикационная терапия
14.2.3.4	Патогенетическая терапия
14.2.3.5	Симптоматическая терапия

РАЗДЕЛ 15. Отравления соединениями металлов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
15.1	Патогенез и клиника отравлений соединениями металлов
15.1.1	Механизмы токсического действия ядов данной группы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
15.1.1.1	Местное и раздражающее действие
15.1.1.2	Прижигающее действие
15.1.1.3	Поражение органов выделения
15.1.1.4	Резорбтивное действие
15.1.1.2	Поражение внутренних органов и систем
15.1.1.3	Ранние проявления интоксикации, поздние проявления интоксикации, специфические проявления интоксикации, особенности течения
15.1.1.4	Особенности хронических отравлений металлам
15.2	Диагностика и комплексное лечение отравлений соединениями металлов и мышьяком
15.2.1	Лечение острых отравлений соединениями металлов и мышьяка
15.2.1.1	Специфическая (антидотная) терапия
15.2.1.2	Классификация и механизм действия антидотов
15.2.1.3	Показания к проведению специфической терапии при отравлениях солями металлов
15.2.1.4	Детоксикационная терапия
15.2.1.5	Симптоматическая терапия
15.2.2	Профилактика острых отравлений соединениями металлов и мышьяка

РАЗДЕЛ 16. Токсикология сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.1	Общая токсикология сильнодействующих ядовитых веществ
16.1.1	Определение понятия сильнодействующих ядовитых веществ. Перечень СДЯВ
16.1.2	Классификация СДЯВ
16.1.3	Распространенность отравлений СДЯВ
16.1.3.1	Научно-техническая революция и отравления СДЯВ
16.1.3.2	Частота и структура отравлений СДЯВ
16.1.3.3	Факторы, влияющие на характер отравления СДЯВ
16.1.4	Организация медицинской помощи пораженным СДЯВ
16.1.4.1	Первая медицинская помощь
16.1.4.2	Первая врачебная помощь
16.1.4.3	Специализированная медицинская помощь
16.1.4.4	Средства индивидуальной защиты (СИЗ)
16.2	Частная токсикология сильнодействующих ядовитых веществ
16.2.1	Перечень СДЯВ раздражающего, деструктивного, удушающего, наркотического действия и др
16.2.2	Классификация ядов по различным показателям
16.2.3	Диагностика отравлений.
16.2.4	Общая клиническая картина и особенности отдельных представителей
16.2.5	Лечение отравлений СДЯВ
16.2.5.1	Догоспитальная медицинская помощь и лечение
16.2.5.2	СИЗ, санитарная обработка
16.3	Промышленные химические аварии и ликвидация их последствий
16.3.1	Ликвидация последствий промышленных химических катастроф
16.3.1.1	Оценка химической обстановки
16.3.1.1.1	Установление природы химического агента СДЯВ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.3.1.1.2	Установление масштаба химического очага
16.3.1.1.3	Прогнозирование размеров очага химического заражения
16.3.1.1.4	Установление стойкости заражения
16.3.1.1.5	Расчет ожидаемых потерь
16.3.1.1.6	Расчет необходимых сил и средств
16.3.1.1.7	План и мероприятия по ликвидации очага поражения
16.3.1.1.8	Организация медицинской помощи и лечения

РАЗДЕЛ 17. Токсикология детского возраста

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
17.1	Эпидемиология отравлений у детей, организация токсикологической службы
17.1.1	Общие вопросы токсикологии детского возраста
17.1.1.1	Эпидемиология и структура отравлений в детском возрасте
17.1.1.1.1	Место острых отравлений в общей структуре заболеваемости и смертности детей
17.1.1.1.2	Основные причины отравлений в детском возрасте
17.1.1.2	Чувствительность детского организма к воздействию химических веществ
17.1.1.3	Организация этапного лечения острых отравлений у детей
17.2	Диагностика, особенности клинического течения и лечебной тактики отравлений у детей
17.2.1	Диагностика заболеваний химической этиологии у детей
17.2.1.1	Клиническая диагностика отравлений
17.2.1.1.1	Методы функциональной диагностики
17.2.1.1.2	Лабораторная диагностика отравлений у детей
17.2.1.1.3	Специфические лабораторные и биохимические исследования больных с острыми отравлениями
17.2.1.1.4	Неспецифические лабораторные и биохимические методы исследования, используемые для контроля за состоянием здоровья детей с острыми отравлениями
17.2.1.1.5	Физико-химические и химико-токсикологические методы диагностики отравлений у детей
17.2.2	Основные патологические синдромы при острых отравлениях в детском возрасте
17.2.2.1	Синдромы поражения при острых отравлениях детей
17.2.3	Методы детоксикации организма, используемые при отравлениях в детском возрасте
17.2.3.1	Техника промывания желудка у детей различных возрастных групп
17.2.3.2	Форсированный диурез
17.2.3.3	Оксигенобаротерапия при отравлениях в детском возрасте
17.2.3.4	Показания и противопоказания к проведению сорбционной детоксикации у детей
17.2.3.5	Комбинированное применение различных методов детоксикации в детском возрасте
17.2.3.6	Особенности реанимации при отравлениях в детском возрасте.
17.2.3.7	Дозировка антидотных препаратов для лечения отравления в различных возрастных группах
17.2.3.8	Сроки антидотной терапии и контроль ее проведения

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
17.3	Классификация, диагностика, клиника и лечение отдельных нозологических форм
17.3.1	Частная токсикология отравлений в детском возрасте
17.3.1.1	Диагностика, клиника, лечение детей при отравлениях
17.3.1.1.1	Отравления клофелином и его аналогами
17.3.1.1.2	Отравления amitриптилином
17.3.1.1.3	Отравления беллоидом
17.3.1.1.4	Отравления дигоксином
17.3.1.1.5	Отравления атропином
17.3.1.1.6	Отравления ферроцероном
17.3.1.1.7	Отравления производными бензодиазепаина
17.3.1.1.8	Отравления ненаркотическими анальгетиками (анальгин, амидопирин)
17.3.1.1.9	Отравления прижигающими ядами (уксусная кислота, перманганат калия, нашатырный спирт и др.)
17.3.1.1.10	Отравления ядовитыми грибами (бледная поганка)
17.3.1.1.11	Отравления животными ядами (укусы змей, насекомых)

РАЗДЕЛ 18. Токсикология пожилого и старческого возраста

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
18.1	Общие вопросы токсикологии пожилого и старческого возраста
18.1.1	Причины отравлений в старческом возрасте
18.1.2	Распространенность и структура отравлений в старческом возрасте.
18.1.3	Летальность при отравлениях в старческом возрасте
18.2	Особенности течения отравлений у больных пожилого и старческого возраста
18.2.1	Особенность течения отравления в старческом возрасте
18.2.2	Избирательная токсичность ядов по отношению к различным органам и системам организма с увеличением возраста больного
18.2.3	Особенности течения хронических отравлений в старческом возрасте
18.2	Лечение отравлений в пожилом и старческом возрасте
18.2.1	Выбор метода детоксикации
18.2.3	Особенности применения сердечно-сосудистых средств
18.2.4	Проведение детоксикации организма при хронических отравлениях в старческом возрасте
18.2.5	Прогноз отравлений
18.2.5.1	Реабилитация больных с отравлениями в старческом возрасте

РАЗДЕЛ 19. Токсикологические аспекты лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
19.1	Классификация психоактивных веществ и эпидемиология лекарственной зависимости
19.1.1	Лекарственная зависимость
19.1.1.1	Перечень основных наркотических и лекарственных средств вызывающих состояние психической и физической зависимости
19.1.1.2	Понятие психической зависимости
19.1.1.3	Понятие физической зависимости

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
19.2.	Клиника алкогольной и лекарственной зависимости
19.2.1	Синдромология и течение наркомании
19.2.2	Основные синдромы наркотизма
19.2.3	Стадии наркомании
19.2.4	Частные формы наркомании
19.3	Профилактика и лечение лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма
19.3.1	Профилактика токсикомании
19.3.2	Организация наркологической помощи за рубежом и в России
19.3.3	Законодательные меры контроля за распространением вызывающих зависимость средств
19.3.4	Санитарное просвещение
19.3.5	Психотерапевтическая работа с наркоманами
19.3.6	Базисный, промежуточный контроль знаний

РАЗДЕЛ 20. Анестезиология и реаниматология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
20.1	Основные принципы интенсивной терапии в анестезиологии и реаниматологии
20.2	Диагностика и лечение при критических состояниях при острых отравлениях

РАЗДЕЛ 21. Судебная медицина

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
21.1	Судебно-медицинская диагностика
21.2	Экспертиза острых отравлений

РАЗДЕЛ 22. Клиническая фармакология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
22.1	Принципы антидотной терапии при острых отравлениях
22.2	Фармакокинетика и фармакодинамика антидотов

РАЗДЕЛ 23. Практические навыки по специальности «Токсикология»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
23.1	Базовая сердечно-легочная реанимация
23.2	Основные принципы оказания первой медицинской помощи при острых отравлениях
23.2.1	Экстренная медицинская помощь
23.2.1.1	Экстренная медицинская помощь при остром коронарном синдроме (ОКС1), кардиогенном шоке.
23.2.1.2	Экстренная медицинская помощь при остром коронарном синдроме (ОКС2), отеке легких
23.2.1.3	Экстренная медицинская помощь при анафилактическом шоке
23.2.1.4	Экстренная медицинская помощь при желудочно-кишечном кровотечении
23.2.1.5	Экстренная медицинская помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне БА
23.2.1.6	Экстренная медицинская помощь при тромбозмболии легочной артерии
23.2.1.7	Экстренная медицинская помощь при спонтанном пневмотораксе
23.2.1.8	Экстренная медицинская помощь при гипо- и гипергликемии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
23.2.1.9	Экстренная медицинская помощь при остром нарушении мозгового кровообращения
23.2.1.10	Экстренная медицинская помощь при острых тяжелых отравлениях сопровождающихся развитием гиповолемии
23.2.1.11	Экстренная медицинская помощь при острых тяжелых отравлениях сопровождающихся развитием острой дыхательной недостаточности
23.2.2	Зондовое промывание желудка при остром пероральном отравлении
23.2.3	Коммуникация с пациентом в ситуации
23.3	Особенности оказания скорой помощи в условиях вне медицинской организации детям с острыми химическими отравлениями

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для приобретения новых компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1	Организация медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии	1.1.; 1.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-10
2	Введение в токсикологию	2.1; 2.2; 2.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
3	Общие вопросы клинической токсикологии	3.1; 3.2	очно	ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
4	Патологические синдромы при острых отравлениях	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	очно	ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
5	Организация и принципы лечения острых отравлений на догоспитальном этапе	5.1; 5.2	очно	ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
6	Методы детоксикации организма	6.1; 6.2	очно	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
7	Отравления лекарственными препаратами	7.1; 7.2	очно	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
8	Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС)	8.1; 8.2	очно	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.
9	Отравления алкоголем и его	9.1; 9.2	очно	ПК-3, ПК-4,

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
	суррогатами			<i>ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
10	Отравления веществами, поражающими систему крови	10.1; 10.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
11	Отравления веществами прижигающего действия	11.1; 11.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
12	Отравления хлорированными углеводородами	12.1; 12.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
13	Отравления веществами кардиотоксического действия	13.1; 13.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
14	Отравления растительными и животными ядами	14.1; 14.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
15	Отравления соединениями металлов.	15.1; 15.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8</i>
16	Токсикология сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ)	16.1; 16.2; 16.3	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
17	Токсикология детского возраста	17.1; 17.2; 17.3	очно	<i>ПК-2, ПК-7, ПК-9.</i>
18	Токсикология пожилого и старческого возраста	18.1; 18.2	очно	<i>ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПК-12.</i>
19	Токсикологические аспекты лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма	19.1; 19.2; 19.3	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9.</i>
20	Анестезиология и реаниматология	20.1; 20.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12.</i>
21	Судебная медицина	21.1; 21.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8</i>
22	Клиническая фармакология	22.1; 22.2	очно	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8</i>

практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Организация медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии	1.1.; 1.2	<i>ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-10</i>
2	Введение в токсикологию	2.1; 2.2; 2.3	<i>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5</i>
3	Общие вопросы клинической токсико-	3.1; 3.2	<i>ПК-3, ПК-2, ПК-4,</i>

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	логии		<i>ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК- 12.</i>
4	Диагностика заболеваний химической этиологии	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	<i>ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
5	Патологические синдромы при острых отравлениях	5.1; 5.2	<i>ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
6	Методы детоксикации организма	6.1; 6.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
7	Отравления лекарственными препаратами	7.1; 7.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
8	Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС)	8.1; 8.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
9	Отравления алкоголем и его суррогатами	9.1; 9.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
10	Отравления веществами, поражающими систему крови	10.1; 10.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
11	Отравления веществами прижигающего действия	11.1; 11.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
12	Отравления хлорированными углеводородами	12.1; 12.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
13	Отравления веществами кардиотоксического действия	13.1; 13.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
14	Отравления растительными и животными ядами	14.1; 14.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
15	Отравления соединениями металлов	15.1; 15.2	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8</i>
16	Токсикология сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ)	16.1; 16.2; 16.3	<i>ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.</i>
17	Токсикологические аспекты лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма	17.1; 17.2; 17.3	<i>ПК-2, ПК-7, ПК-9.</i>
18	Токсикология пожилого и старческого возраста	18.1; 18.2	<i>ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК – 11, ПК- 12.</i>

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
19	Токсикологические аспекты лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма	19.1; 19.2; 19.3	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9.
20	Анестезиология и реаниматология	20.1; 20.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК – 11, ПК-12.
21	Судебная медицина	21.1; 21.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8
22	Клиническая фармакология	22.1; 22.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8

обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	Базовая сердечно-легочная реанимация	23.1	Обучаемый осознано выполняет действия в обстановке, моделирующей реальную, с использованием специальных средств обучения	ПК-5, ПК-6, ПК-7
2.	Основные принципы оказания первой медицинской помощи при острых отравлениях	23.2		ПК-5, ПК-6, ПК-7
3.	Особенности оказания скорой помощи в условиях вне медицинской организации детям с острыми химическими отравлениями	23.3		ПК-5, ПК-6, ПК-7

самостоятельная работа:

№	Тема занятия	Методическое обеспечение	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Отравления веществами, поражающими систему крови	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology http://www.niiorramn.ru/zhur.htm eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	10.1; 10.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8.
2	Отравления веществами прижигающего действия	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	11.1; 11.2	ПК-7, ПК-8, ПК-12.
3	Отравления растительными и животными ядами	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	14.1; 14.2	ПК-3, ПК-4, ПК – 11, ПК-12.
4	Отравления соединениями металлов	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	15.1; 15.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8
5	Токсикология сильнодействующих веществ	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology	16.2; 16.3	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК

№	Тема занятия	Методическое обеспечение	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	Юющих ядовитых веществ (СДЯВ)	eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp		– 11.
6	Токсикология пожилого и старческого возраста	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	18.1; 18.2	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК – 11, ПК- 12.
7	Токсикологические аспекты лекарственной зависимости, наркомании, алкоголизма	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	19.3	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9.
8	Судебная медицина	http://www.mechnik.spb.ru eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	21.1; 21.2	ПК-3, ПК-7, ПК-8
9	Клиническая фармакология	http://www.medline.ru/public/monography/toxicology eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp	22.1; 22.2	ПК-3, ПК-4, ПК-8

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Экстремальная токсикология : учебник / Г.А. Софронов, М. В. Александров, А. И. Головкин [и др.]. - СПб : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 255 с.
2. Специальные формы токсического процесса : учеб.-метод. пособие / А. С. Богачева, Е. В. Полозова, В. В. Конев, М. А. Юдин. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2020. - 96 с.
3. Экстремальная токсикология : учебник / ред. Г. А. Софронов, М. В. Александров. - 2-е изд., испр. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2016. - 255 с.
4. Токсикологическая характеристика веществ преимущественно раздражающего действия : учеб.-метод. пособие / Е. В. Полозова, А. С. Богачева, Р. А. Нарзикулов, И. Н. Ключкин; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремал. и водолаз. медицины и др. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 58 с.
5. Токсикология и медицинская защита: учебник [для студентов и курсантов мед. и фарм. вузов (фак-тов)] / А. Н. Гребенюк, Н. В. Аксенова, А. Е. Антушевич и др.; ред. А. Н. Гребенюк. - СПб.: Фолиант, 2018. - 672 с.
6. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учеб. для студентов уч-ний высш. проф. образования / С. А. Сумин, И. И. Долгина. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. - 493 с.
7. Токсиканты биологического происхождения (роль и место в экстремальной медицине) : учеб. пособие / М. А. Юдин, Р. А. Нарзикулов, А. С. Богачева. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. - 76 с.
8. Токсикологическая характеристика веществ преимущественно раздражающего действия : учеб.-метод. пособие / Е. В. Полозова, А. С. Богачева, Р. А. Нарзикулов, И. Н. Ключкин. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 58 с.

Дополнительная литература:

1. Острые отравления сердечными гликозидами: учебное пособие / В.Д. Великова, В.В. Шилов, М.А. Михальчук. - СПб. : Изд.дом СПб МАПО, 2002. - 37 с.
2. Клиника, диагностика, профилактика и лечение последствий поражений центральной нервной системы после тяжелых отравлений нейротоксикантами : метод. рекомендации МР ФМБА России 12.05-18 / В. А. Кашуро, Н. В. Лапина, Е. Б. Шустов и др.; дир. М. Б. Иванов ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Федер. мед.-биол. агентство. - М. : ФГБУН ИТ ФМБА России, 2018. - 37 с.
3. Ливанов Г.А. Михальчук М.А. Калмансон М.Л. Острая почечная недостаточность при критических состояниях. СПб: Издательский дом СПб МАПО, 2005. – 203 с.
4. Лойт А.О. Общая токсикология. СПб: Элби-СПБ, 2006. – 224 с.
5. Токсикология пульмонотоксикантов : учеб. пособие / В. А. Башарин, С. В. Чепур, П. Г. Толкач [и др.]; МО Рос. Федерации, Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, Гос. науч.-исслед. испытательный ин-т воен. медицины МО Рос. Федерации. - СПб. : Левша. Санкт-Петербург, 2021. - 88 с.
6. Шилов В.В., Михальчук М.А., Калмансон М.Л. Острые отравления веществами прижигающего действия. СПб: Издательство СПб МАПО, 2008. - 120 с.
7. Острые и хронические отравления ртутью (клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение, экспертиза) : Пособие для врачей / В. В. Шилов, В. П. Чашин, В. Д. Великова [и др.]; Санкт-Петербург. мед. акад. последиплом. образования, Санкт-Петербург. мед. акад. им. И. И. Мечникова, Сев.-Зап. науч. центр гигиены и обществ. здоровья. - СПб. : СПбМАПО, 2006. - 40 с.
8. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 384 с.
9. Экстремальная токсикология : Практическое руководство / И. С. Бадюгин, Ш. С. Каратай, Т. К. Константинова; ред. Е. А. Лужников. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2006. - 415 с.
10. Основы общей и экологической токсикологии : учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Батян, Г. Т. Фруммин, В. Н. Базылев. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 352 с.
11. Специальные формы токсического процесса : учеб.-метод. пособие / А. С. Богачева, Е. В. Полозова, В. В. Конев, М. А. Юдин; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремальной и водолазной медицины. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2020. - 96 с.
12. Лужников Е.А., Суходолова Г.Н. Клиническая токсикология: Учебник. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 576 с.
13. Медицинская токсикология : национальное руководство / А. В. Бадалян, М. В. Белова, К. М. Брусин [и др.]; ред. Е. А. Лужников ; Ассоц. мед. обществ по качеству, Ассоц. клинич. токсикологов. - ГЭОТАР-Медиа ; М., 2014. - 923 с.
14. Рембовский В.Р. Процессы детоксикации при воздействии химических веществ на организм : [монография] / В. Р. Рембовский, Л. А. Могиленкова. - СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2017. - 384 с.
15. Экстремальная токсикология : Практическое руководство / И. С. Бадюгин, Ш. С. Каратай, Т. К. Константинова; ред. Е. А. Лужников. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2006. - 415 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 397-404. - Предм. указ.: с. 405-415. - ISBN 5-9704-0168-4.
16. Ядовитые технические жидкости. Механизм токсического действия, основные проявления токсического процесса, принципы оказания медицинской помощи : учеб. пособие / В. Н. Ерохин, Р. А. Нарзикулов, В. В. Шилов, В. А. Колобянин; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремал. и водолаз. медицины. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. - 68 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://www.toxicology.ru>
2. <http://www.rtiac.by.ru/sobitia.html>
3. <http://www.neurotoxicology.fatal.ru>
4. <http://www.cbsafety.ru>
5. <http://www.toxreview.ru>
6. <http://www.chemreg.ru>
7. <http://www.toxbase.org>
8. <http://www.eapcct.org>
9. <http://www.inchem.org>
10. <http://www.intox.org>
11. <http://www.micromedex.com>
12. <http://www.rosmedlib.ru>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме *устного опроса*. Промежуточный контроль проводится в форме *тестового контроля*.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме *экзамена*.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают диплом о профессиональной переподготовке.

10. Оценочные средства

Примеры контрольных вопросов:

1. Характеристика современной токсикологии. Методы исследований, принятые в токсикологии. Основные понятия, принятые в токсикологии
2. Комбинированное действие веществ. Комплексное действие веществ. Сочетанное действие веществ.

Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

Задача 1. Больной П., 43 года, машинист тепловоза, доставлен в больницу с места работы, где был найден в бессознательном состоянии. Вскоре после извлечения из кабины теп-

ловоза сознание прояснилось. Больной адинамичен. На вопросы отвечает медленно, с трудом. Жалуется на чрезвычайную общую слабость, сильную головную боль, головокружение. Тошноту. Плохо ориентируется во времени и пространстве. Обстоятельства отравления не помнит. Иногда проявляет сильное беспокойство, пытается встать с постели, куда-то идти. Кожные покровы бледные, на коже груди. Бедер, ягодиц ярко-розовые пятна. Мышцы напряжены, отмечаются отдельные подергивания. Тоны сердца глухие, тахикардия, пульс 110 ударов минуту, АД 95/50 мм рт. ст.

Задание:

1. Чем произошло отравление?
2. Назовите основные причины отравления.
3. Патогенез отравления.
4. Стадии отравления.
5. Методы идентификации токсиканта в крови.
7. Лечение, антидоты.

Задача 2. В ходе ликвидации химической аварии у пострадавшего бы поврежден протитовогоаз. Несмотря на быстрое устранение неисправности, сделал несколько вдохов без протитовогоаза. Ощутил запах горького миндаля. Вскоре возникла тошнота, появилась одышка, головокружение, металлический вкус во рту, слабость. При транспортировке в медицинское учреждение кратковременная потеря сознания. При осмотре врачом состояние средней тяжести, находится в сознании. Предъявляет жалобы на слабость, головную боль, тошноту. Кожные покровы яркой розовой окраски. Пульс 90 ударов в минуту, ритмичный, тоны сердца глухие. Дыхание частое, глубокое, 30 дыханий в минуту.

Задание:

1. Чем произошло отравление?
2. Назовите основные причины отравления.
3. Патогенез отравления.
4. Стадии отравления.
5. Методы идентификации токсиканта в крови.
7. Лечение, антидоты.

Примеры тестовых заданий:

1. Выберите один правильный ответ. Токсикология – это наука, изучающая:
 - Яды;
 - Токсичность химических веществ;
 - Радиопротекторы;
 - Все ответы не правильные;
 - Все ответы верны.
2. Выберите один правильный ответ. Токсикология – наука о:
 - Природе токсичности и токсическом процессе;
 - Ядовитых веществах и отравлениях;
 - Химической структуре ядовитых веществ;
 - Механизме действия радиопротекторов;
 - Все ответы верны.

11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года № 141н «Профессиональный стандарт «Врач-токсиколог»».
10. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1045 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.03 Токсикология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».