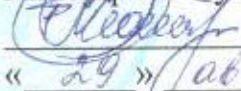


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Роман Сталинарьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.10.2022 09:12:16
Уникальный программный ключ:
a1fced18b7ed974d9aae7ca022a0bd4130c0e7f8



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО «Институт
усовершенствования врачей»
Минздрава Чувашии

 Р.С. Матвеев
« 29 » августа 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Неотложная токсикология

Б1.В.ДВ.1.1

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальностям:

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Квалификация – Врач – анестезиолог-реаниматолог

31.08.48 Скорая медицинская помощь

Квалификация – Врач скорой медицинской помощи

Форма обучения – очная

Рабочая программа по дисциплине «Неотложная токсикология» составлена на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1044, 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1091, и в соответствии с рабочими учебными планами подготовки ординаторов по вышеперечисленным специальностям, утвержденными ректором ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии.

Составитель: Булыгина И.Е., к.м.н.

Рабочая программа учебной дисциплины Неотложная токсикология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: изучение и освоение систематизированных теоретических разделов токсикологии, приобретение ключевых компетенций по диагностике, оказанию первой медицинской помощи, лечению, профилактике и реабилитации острых отравлений, необходимых для ведения профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- познакомиться с ключевыми понятиями токсикологии и организацией токсикологической службы;
- освоить методику обследования токсикологического больного;
- изучить нозологические формы наиболее распространенных острых отравлений;
- освоить важнейшие подходы к оказанию неотложной помощи при острых отравлениях.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Неотложная токсикология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Неотложная токсикология» у ординатора должны быть сформированы знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры:

Компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
Универсальные компетенции (УК):	
– Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	знать: <ul style="list-style-type: none">– принципы организации токсикологической помощи в Российской Федерации;– принципы организации информационно-консультативной помощи при острых отравлениях в Российской Федерации;– организацию мониторинга острых отравлений химическими веществами в Российской Федерации;– вопросы медико-социальной экспертизы при острых отравлениях и их последствиях. уметь: <ul style="list-style-type: none">– анализировать ситуации профессионального взаимодействия между участниками лечебного процесса, оказывающие влияние на его эффективность. владеть: <ul style="list-style-type: none">– методиками самоконтроля, абстрактного и аналитического мышления.

Профессиональные компетенции (ПК):	
<p>профилактическая деятельность:</p> <p>– Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формы и методы санитарно-просветительной работы по профилактике острых отравлений; – организацию медицинской помощи при групповых и массовых отравлениях, в том числе в очагах химического поражения в результате аварий и террористических актов; – вопросы организации диспансерного наблюдения за лицами, перенесшими острые отравления; – принципы организации судебно-медицинской экспертизы, в том числе судебно-химических анализов при острых отравлениях. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять общие и специфические признаки острых отравлений; – выполнять перечень работ и услуг для диагностики острого отравления, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; – определять показания для госпитализации при острых отравлениях и организовывать её; – проводить дифференциальную диагностику острых отравлений; – обосновывать клинический диагноз, план и тактику ведения больного с острым отравлением; – определять степень нарушения жизненно-важных функций организма и выполнять все мероприятия по их нормализации; – проводить необходимые профилактические мероприятия по предотвращению острых отравлений; – проводить диспансеризацию больных, перенесших острые отравления химическими веществами; – оформлять и направлять в учреждение Роспотребнадзора «Экстренное извещение о случае острого отравления химической этиологии и «Извещение об установлении предварительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)». <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; – приемами клинического обследования больных.
<p>диагностическая деятельность:</p> <p>– Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – клиническую симптоматику, этиологию и патогенез наиболее распространенных острых

<p>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)</p>	<p>отравлений у взрослых и детей, принципы их профилактики, диагностики, в том числе токсико-химической, дифференциальной диагностики и неотложной помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы токсикодинамики и токсикокинетики основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты и признаки их передозировки, принципы их коррекции и лечения; – основы токсикодинамики и токсикокинетики основных групп немедикаментозных химических веществ, признаки острых отравлений ими, принципы диагностики и неотложной помощи, методы профилактики острых отравлений этими веществами; – основы специфической (антидотной) и детоксикационной терапии острых отравлений. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять перечень работ и услуг для лечения острого отравления, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; – выявлять факторы риска развития острых отравлений, в том числе суицидальных; – осуществлять первичную профилактику в группах высокого риска острых отравлений; – проводить экспертизу временной нетрудоспособности вследствие острых отравлений, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; – современными методами обучения пациентов; – нормативной и распорядительной документацией.
---	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Распределение часов по видам учебной работы представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	54	-	-	54	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	6	-	-	6	-
Практические занятия	48	-	-	48	-
Семинары					
Лабораторные занятия					
Самостоятельная работа (всего)	54	-	-	54	-
В том числе:	-	-	-	-	-

Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, работа с отечественной и зарубежной литературой, работа с Интернет-ресурсами)	54	-	-	54	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		-	-	зачет	-
Общая трудоемкость час зач. ед.	108	-	-	108	-
	3	-	-	3	-

5. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		
			Лекции (час.)	Практические занятия (час.)	Самостоятель- ная работа (час.)
1.	Основы организации медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии в Российской Федерации	17	2	6	9
1.1.	Организация медицинской помощи при отравлениях на догоспитальном и госпитальном этапах	7	2	2	3
1.2.	Медицинская психология и деонтология при оказании медицинской помощи больным с острыми отравлениями	5		2	3
1.3	Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза при острых отравлениях	5		2	3
2.	Диагностика заболеваний химической этиологии	12	2	6	4
2.1.	Клиническая диагностика острых отравлений. Основные клинические синдромы острых отравлений. Лабораторная и химико-токсикологическая диагностика острых отравлений	8	2	4	2
2.2.	Судебно-медицинская и патоморфологическая диагностика острых отравлений	4		2	2
3.	Принципы лечения острых отравлений	21	2	10	9
3.1.	Методы естественной и искусственной детоксикации организма	9	2	4	3
3.2.	Антидотная детоксикация	7		4	3

	острых отравлений				
3.3.	Принципы синдромальной терапии острых отравлений	5		2	3
4.	Отравления лекарственными препаратами	18		10	8
4.1.	Отравление препаратами барбитуровой кислоты.	4		2	2
4.2.	Отравление анальгезирующими средствами	6		4	2
4.3.	Отравление сердечно-сосудистыми средствами	4		2	2
4.4.	Отравление противотуберкулезными препаратами	4		2	2
5.	Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС)	10		4	6
5.1.	Основные токсикологические характеристики ФОС. Клинические синдромы отравления ФОС	6		2	3
5.2.	Диагностика отравлений ФОС. Лечение отравления ФОС	4		2	3
6.	Отравления веществами прижигающего действия	20		8	12
6.1.	Отравления уксусной эссенцией, неорганическими кислотами	5		2	3
6.2.	Отравление щелочами, окислителями	5		2	3
6.3.	Отравления гемолитическими ядами, метгемоглобинообразующим и ядами	5		2	3
6.4.	Отравления веществами, поражающими систему крови. Основные принципы терапии поражений системы крови	5		2	3
7.	Отравления растительными и животными ядами	10		4	6
7.1.	Отравления грибами, ядовитыми растениями (цикута, аконит, наперстянка)	5		2	3
7.2.	Отравления при укусе змеями. Морская токсикология	5		2	3
	ИТОГО	108	6	48	54

6. Текущий и промежуточный контроль знаний

6.1. Текущий контроль знаний проводится в форме выполнения и защиты рефератов.

Примерные темы докладов и рефератов:

1. Предмет и задачи токсикологии. История токсикологии.
2. Общая характеристика токсикантов. Свойства токсикантов, определяющие токсичность.
3. Токсикодинамика. Механизмы токсического действия.
4. Токсикометрия. Зависимость «доза-эффект» в токсикологии.
5. Токсикокинетика. Резорбция ксенобиотиков. Выделение ксенобиотиков из организма (экскреция).
6. Метаболизм ксенобиотиков. Концепция I и II фазы метаболизма ксенобиотиков.
7. Избирательная токсичность. Раздражающее действие.
8. Избирательная токсичность. Дерматотоксичность.
9. Избирательная токсичность. Пульмонотоксичность.
10. Избирательная токсичность. Гематотоксичность.
11. Избирательная токсичность. Нейротоксичность.
12. Избирательная токсичность. Гепатотоксичность.
13. Избирательная токсичность. Нефротоксичность.
14. Особенности реанимации при острых отравлениях.
15. Отравления соединениями тяжелых металлов и мышьяка.
16. Дифференциальная диагностика острых отравлений.

Критерии оценки защиты реферата

Оценка	Описание
«Отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: проблема обозначена и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«Неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

6.2. Промежуточный контроль знаний по дисциплине «Неотложная токсикология» осуществляется в форме зачета. Зачет проводится в устной форме.

Вопросы к зачету:

1. Организации токсикологической помощи в Российской Федерации.
2. Основы специфической (антидотной) и детоксикационной терапии острых отравлений.

3. Оказание медицинской помощи при групповых и массовых отравлениях, в том числе в очагах химического поражения в результате аварий и террористических актов.
4. Принципы синдромальной терапии острых отравлений
5. Лабораторная и химико - токсикологическая диагностика острых отравлений.
6. Неотложная помощь при отравлении барбитуровыми снотворными.
7. Неотложная помощь при отравлении уксусной кислотой.
8. Неотложная помощь при отравлении хлорофосом.
9. Неотложная помощь при отравлении выхлопными газами.
10. Неотложная помощь при отравлении грибами.
11. Неотложная помощь при отравлении ядовитыми растениями (цикута, аконит, наперстянка).
12. Неотложная помощь при укусе гадюки.
13. Неотложная помощь при отравлении изониазидом.
14. Неотложная помощь при отравлении парацетамолом.
15. Информационно-консультативная помощь при острых отравлениях.

Критерии промежуточного контроля знаний обучающегося

Оценка	Описание
«Зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему знание основного учебного материала необходимого для дальнейшей работы, выполнившего задания, предусмотренные программой, может привести примеры, доказывающие базовые теоретические положения изученной дисциплины.
«Не зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему значительные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Димитриев Д.А. Основы токсикологии: учебное пособие [для студентов вузов] / Д.А. Димитриев, О.С. Индейкин; ФГБОУ ВПО " Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева". - Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. - 149 с. (НБ ЧР - 2)
2. Кириллов Н.А. Основы токсикологии: учебное пособие [для студентов и аспирантов для самостоятельного изучения дисциплины] / Н.А. Кириллов; ФГБОУ ВПО "Моск. автомобил.-дорож. гос. техн. ун-т (МАДИ)", Волж. фил. - Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2013. - 116 с. (НБ ЧР - 1)

7.2. Дополнительная литература

1. Алкоголизм, наркомании и другие психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ: учебное пособие [для медицинских вузов]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. (РНМБ - 2)
2. Алкогольная болезнь. Поражение внутренних органов: монография / В.С. Моисеев [и др.]; под ред. В.С. Моисеева. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 468 с. (НБ ЧР - 2) (РНМБ - 1)
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник / А.М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 432 с. (РНМБ - 2)
4. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: В 2-х т. Т. 1 / М.Л. Алексеева [и др.]; гл. ред.: В.В. Долгов, В.В. Меньшиков; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 923 с. (РНМБ - 2)
5. Лужников Е.А. Педиатрическая клиническая токсикология: руководство / Е.А. Лужников, Г.Н. Суходолова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. - 253 с. (НБ ЧР - 1)
6. Медицинская токсикология: национальное руководство / А.В. Бадалян [и др.]; ред.

Е.А. Лужников; Ассоциация медицинских обществ по качеству. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 927 с. (РНМБ - 2)

7. Плетнева Т.В. Токсикологическая химия: учебник / Т.В. Плетнева, А.В. Сыроешкин, Т.В. Максимова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 512 с. (РНМБ - 1)

8. Психиатрия - наркология: тестовые вопросы / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". – Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2012. – 102 с. (РНМБ - 2)

9. Психиатрия и наркология: сборник ситуационных и клинических задач [для студентов 4 курса медицинского факультета] / ФГБОУ ВПО "Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова"; сост. А.В. Голенков. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. гос. ун-та, 2014. – 215 с. (НБ ЧР - 2)

10. Рогозина И.В. Медицина катастроф: учебное пособие / И.В. Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 152 с. (РНМБ - 1)

11. Скорая медицинская помощь / Ю.С. Александрович [и др.]; под ред. С.Ф. Багненко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 871 с. – (Клинические рекомендации). (НБ ЧР - 2)

12. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / М.М. Абакумов [и др.] гл. ред. С.Ф. Багненко [и др.]; Ассоциация медицинских обществ по качеству, Российское общество скорой медицинской помощи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 888 с. (РНМБ - 2)

13. Скорая помощь: тестовые вопросы / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". – Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2012. – 153 с. (РНМБ - 2)

14. Смирнов А.В. Первая помощь как безопасность жизни: практическое руководство / А.В. Смирнов; Симуляционный центр БУ "Респ. станция скорой медицинской помощи" М-ва здравоохранения Чуваш. Респ.; фото А.Г. Неофитова [и др.]; худож. О.И. Писарев. – Чебоксары, 2017. – 159 с. (НБ ЧР - 2)

15. Смирнов А.В. Первая помощь на дороге, в быту, на отдыхе: практическое руководство / А.В. Смирнов, С.А. Караулов; АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". – Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2015. – 111 с. (РНМБ - 2)

16. Токсикология: тестовые вопросы / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". – Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2012. – 96 с. (РНМБ - 2)

17. Шабанов П.Д. Наркология: руководство для врачей / П.Д. Шабанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 832 с. (РНМБ - 2)

18. Шайтор В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 415 с. (НБ ЧР - 1)

7.3. Нормативные документы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

2. "О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов": Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 N 1403. // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

3. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации": Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 03.04.2017) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

4. "О мерах по совершенствованию организации токсикологической помощи населению Российской Федерации": Приказ Минздрава РФ от 08.01.2002 N 9 // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

5. "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях лекарственными средствами, медикаментами, биологическими веществами, токсическом действии веществ преимущественно немедицинского назначения": Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1375н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013 N 27724) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

6. "О дальнейшем развитии информационно-консультативной токсикологической помощи населению Российской Федерации": Приказ Минздравсоцразвития РФ от 21.02.2005 N 152 // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

7. "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях алкоголем, органическими растворителями, галогенпроизводными алифатических и ароматических углеводородов": Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1392н (Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2013 N 27836) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

8. "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению": Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н (ред. от 30.09.2015) (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2012 N 24726) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

9. "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении наркотическими веществами": Приказ Минздрава России от 20.12.2012 N 1114н (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2013 N 26760) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

10. "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми химическими отравлениями": Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 925н (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26513) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

11. "Об утверждении Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека": Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 N 194н (ред. от 18.01.2012) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 13.08.2008 N 12118) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

12. "Об утверждении Информационно-коммуникационной стратегии по формированию здорового образа жизни, борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждению и борьбе с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ на период до 2020 года": Приказ Минздрава России от 30.09.2013 N 677 // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

13. "Об утверждении Порядка проведения экспертизы по установлению причинной связи заболеваний граждан, постоянно или преимущественно проживающих и работающих в зонах защитных мероприятий объектов по хранению химического оружия и объектов по уничтожению химического оружия, с функционированием этих объектов": Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.02.2007 N 85 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.04.2007 N 9241) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

14. "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения": Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.07.2016) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

15. "Об обращении лекарственных средств" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017): Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

16. "ГН 1.1.701-98. 1.1. Гигиена, токсикология, санитария. Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, воде водных объектов. Гигиенические нормативы" (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.1998 N 15) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

17. "МР 1.2.0016-10. 1.2. Гигиена, токсикология, санитария. Методика классифицирования нанотехнологий и продукции наноиндустрии по степени их потенциальной опасности. Методические рекомендации" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 27.12.2010) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

18. "МУ 1.2.2743-10. 1.2. Гигиена, токсикология, санитария. Порядок отбора проб для выявления и идентификации наноматериалов в водных объектах. Методические указания" (утв. Роспотребнадзором 23.09.2010) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

19. "МУ 1.2.3017-12. 1.2. Гигиена, токсикология, санитария. Оценка риска воздействия пестицидов на работающих. Методические указания" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 12.05.2012) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 03.05.2017)

7.4.Электронные ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
2. Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.vcmk.ru>
3. Информационные ресурсы ФИПС: Патентные и непатентные. полнотекстовые базы данных. – Режим доступа: <http://www1.fips.ru>
4. Консультант врача: электронная библиотечная система / Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа". - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
5. КонсультантПлюс: справочно-правовая система
6. Национальная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека. – Режим доступа: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
8. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. – Режим доступа: <http://www.emll.ru/>
9. eLibrary: Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
10. Токсикологический вестник: научно-практический журнал. – Режим доступа: <http://toxreview.ru/>