

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 30.08.2023 14:18:57
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 3.6

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

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии
Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи



УТВЕРЖДАЮ

Директор по образовательной
деятельности и молодежной
политике

О. Бородулина

«26» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.06 ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Специальность: 31.08.09 Рентгенология

Квалификация: врач-рентгенолог

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России № 557 от 30 июня 2021 г., с учетом требований профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 572н.

Информация о разработчиках РПД:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Попов Артем Анатольевич	Доктор медицинских наук	Доцент	Зав. кафедрой госпитальной терапии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
2	Куликов Александр Вениаминович	Доктор медицинских наук	Профессор	профессор кафедры акушерства и гинекологии, трансфузиологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
3	Соколова Людмила Александровна	Доктор медицинских наук	Профессор	Профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
4	Брезгин Фёдор Николаевич	Кандидат медицинских наук	Доцент	Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
5	Хусаинова Диляра Феатовна	Кандидат медицинских наук	Доцент	Доцент кафедры госпитальной терапии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Рецензент:

- В.В. Кузьмин, д.м.н., профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии ФГБУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» (рецензия от 05.05.2023 г.)

Программа обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры клинической психологии и педагогики (протокол №6 от 20.02.2023 г.)
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Повышение у ординаторов уровня теоретических знаний по первичной синдромной диагностике угрожающих состояний, оценке их тяжести и овладение практическими навыками по оказанию неотложной помощи при угрожающих состояниях для успешного осуществления трудовых функций

Задачи обучения:

1. Ознакомится с основами организации службы скорой медицинской помощи;
2. Изучить основы диагностики и оказания неотложной помощи при угрожающих состояниях при наиболее часто встречающихся патологиях;
3. Научиться определять состояние тяжести больного;
4. Проводить дополнительные методы диагностики на догоспитальном этапе;
5. Определить тактические действия на догоспитальном этапе, знать показания к госпитализации и правила транспортировки больного;
6. Знать стандарты оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе при различной патологии;
7. Отработать практические навыки по оказанию экстренной медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи» относится к обязательной части Блока 1 образовательной программы уровня высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология. Изучается на протяжении 3 и 4 семестров. Освоение дисциплины базируется на основе знаний по фундаментальным дисциплинам – нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, неорганическая и органическая химия, биохимия, по специальным профессиональным дисциплинам – терапия, инфекционные болезни, эндокринология, хирургические болезни, неврология, психиатрия, педиатрия и др., которые ординатор освоил при обучении по программам специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

В результате освоения программы дисциплины «Неотложная помощь» в рамках программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и общепрофессиональные компетенции:

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

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Медицинская деятельность	ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	ОПК-7.1 оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности). ОПК-7.2 Оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- анатомио-физиологические особенности ЦНС, кровообращения и дыхания у взрослых и детей;
- основные принципы диагностики и оказания неотложной помощи при развитии угрожающих состояний у инвалидов;
- приоритетность угрожающих синдромов и симптомов;
- особенности диагностики и физикального обследования при развитии угрожающих состояниях;
- понятие острой дыхательной недостаточности и принципы неотложной помощи;
- диагностику и неотложную помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности;
- особенности дифференциальной диагностики шоковых состояний;

Уметь:

- оценить тяжесть угрожающего состояния;
- провести ранжирование выявленных патологических синдромов;
- выделить ведущий патологический синдром;
- провести посиндромную терапию на различных этапах оказания помощи;
- провести инфузионную терапию, распознать и лечить ее осложнения;
- провести лечение анафилактического шока;
- обеспечить венозный доступ;
- провести дифференциальную диагностику обструкции верхних и нижних дыхательных путей;
- осуществить небулайзерную ингаляционную терапию при острой обструкции дыхательных путей.

Владеть:

- практическими навыками сердечно-легочной реанимации;
- методиками венозного доступа;
- основами мониторинга гемодинамики и дыхания;
- методами ингаляционной терапии при острой обструкции дыхательных путей.
- методами расчета объема инфузионной терапии.

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

Трудовая функция	Трудовые действия
Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (А/06.8)	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания

	медицинской помощи в экстренной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
--	--

4. Вид и трудоемкость учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы	Семестры (указание часов по семестрам)			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	2/72		-	36	36
в том числе:					
Лекции	-		-	-	-
Практические занятия	2/72		-	36	36
Самостоятельная работа (всего)	2/72		-	36	36
в том числе:					
Реферат	0,5/18			1/36	1/36
Другие виды самостоятельной работы	0,5/18			1/36	1/36
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет			зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	144			
	ЗЕТ	4			

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-1. Основные принципы диагностики и терапии угрожающих состояний на догоспитальном этапе оказания неотложной помощи. УК-1; ОПК-7	Определение угрожающего состояния (УС). Синдромный подход в диагностике и неотложной помощи УС. Основные принципы диагностики и терапии УС. Клиническая фармакология препаратов, используемых в интенсивной терапии.
ДЕ-2. Острая дыхательная недостаточность: этиология, патогенез, интенсивная терапия. УК-1; ОПК-7	Острая дыхательная недостаточность (ОДН): (определение, патогенез, классификация). Наиболее частые причины развития ОДН. Острая обструкция дыхательных путей. Основные причины и методы обеспечения проходимости дыхательных путей на догоспитальном этапе. (интубация трахеи; установка ларингеальной маски, комбитюба, коникотомия). Инородные тела дыхательных путей: гортани, трахеи, бронхов (клиника, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе).
ДЕ-3. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, шоковые состояния. УК-1; ОПК-7	Острая сердечно-сосудистая недостаточность (ОСН): определение, этиология, патогенез, диагностика. Основные принципы интенсивной терапии. Отек легких. Нарушения ритма сердца: этиология, диагностика, интенсивная терапия. Шоковые состояния (этиология, патогенез, диагностика, основные принципы интенсивной терапии). Классификация шока: кардиогенный, гиповолемический, дистрибутивный (распределительный), обструктивный.
ДЕ-4. Острая церебральная недостаточность: этиология, патогенез, неотложная помощь. УК-1; ОПК-7	Понятие острой церебральной недостаточности (ОЦН). Наиболее частые причины развития ОЦН. Клинические признаки ОЦН (нарушение сознания, отек головного мозга - ОГМ). Этиология и патогенез ОГМ. Базисная и симптоматическая терапия ОГМ. Коматозные состояния: этиология, классификация, принципы интенсивной терапии. Шкала ком Глазго в оценке степени глубины комы.
ДЕ-5. Острые нарушения водно-солевого обмена и КОС, принципы инфузионно-трансфузионной терапии. УК-1; ОПК-7	Патофизиология нарушений водно-электролитного баланса (гипергидратация, дегидратация). Расстройства КОС (метаболический ацидоз, метаболический алкалоз, дыхательный ацидоз, дыхательный алкалоз). Методы коррекции нарушений водно-электролитного баланса и КОС. Основы инфузионной терапии. Показания и основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии. Классификация инфузионных сред. Преимущества и недостатки коллоидов и кристаллоидов. Основы трансфузионной терапии. Препараты крови (плазма, эритроцитарная масса, тромбоцитарная

	масса): показания, противопоказания, осложнения.
ДЕ-6. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний (утопление, поражение электрическим током, ОПН, лихорадка и гипертермические состояния). УК-1; ОПК-7	Виды утоплений, патофизиология утопления в пресной и морской воде. Клиника утопления. Первичные лечебные мероприятия при утоплении. Поражение электрическим током (патофизиология, клиника, неотложная помощь). Острая почечная недостаточность: этиология, патогенез, диагностика, интенсивная помощь Гемолитико-уремический синдром: диагностика, лечение. Физиология и патофизиология терморегуляции. Особенности у детей. Основные причины и стадии развития лихорадки. Патофизиологические изменения при лихорадке. Лечение лихорадочных состояний. Особенности неотложной помощи при бледной и розовой лихорадки у детей. Гипертермические состояния: этиология, диагностика и интенсивная терапия. Тепловой удар (тепловая гипертермия).

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1	Основные принципы диагностики и терапии угрожающих состояний на догоспитальном этапе оказания неотложной помощи. УК-1; ОПК-7	Определение угрожающего состояния (УС), основы синдромного подхода в диагностике и неотложной помощи УС; особенности диагностики и физикального обследования при УС; клиническую фармакологию препаратов, используемых в неотложной терапии (показания, противопоказания, побочные эффекты).	Выявить ведущий патологический синдром при УС ; провести физикальное обследование, находящегося в УС Рассчитать дозы лекарственных средств для болюсного и микроструйного в/в введения.	Методикой физикального обследования больного; методиками расчета объема инфузионной терапии; методами оказания неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации.
ДЕ 2	Острая дыхательная недостаточность: этиология, патогенез, интенсивная терапия. УК-1; ОПК-7	Определение, патогенез, классификацию ОДН; степени тяжести ОДН; Основные причины и признаки острой обструкции дыхательных путей у детей.	Оценить степень тяжести ОДН; диагностировать причину острой обструкции дыхательных путей у ребенка; оказать неотложную помощь на догоспитальном этапе при ОДН; восстановить проходимость дыхательных путей при наличии инородного тела.	Методиками обеспечения проходимости дыхательных путей на догоспитальном этапе (интубация трахеи, установка ларингеальной маски, комбитуба, коникотомия); приемами удаления инородного тела из дыхательных путей.
ДЕ	Острая сердечно-	Определение, этиоло-	Диагностировать	Методикой расчета

3	сосудистая недостаточность, шоковые состояния. УК-1; ОПК-7	гию, патогенез ОСН, основные причины развития отека легких; Основные функции сердца (автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость) и их нарушения; Причины шоковых состояний, классификацию шока.	причину ОСН у ребенка, оказать неотложную помощь на догоспитальном этапе при ОСН; Диагностировать нарушения сердечного ритма клинически и на основании ЭКГ-исследования; оказать неотложную помощь при жизнеугрожающих аритмиях.	доз адреномиметиков для болюсного и микроструйного в/в введения; Навыком регистрации и анализа ЭКГ; Методикой купирования приступа пароксизмальной тахикардии вагусными пробами.
ДЕ 4	Острая церебральная недостаточность: этиология, патогенез, неотложная помощь УК-1; ОПК-7	Наиболее частые причины развития острой церебральной недостаточности; клинические признаки ОЦН; этиологию и патогенез отека головного мозга; классификацию коматозных состояний.	Выявить причину ОЦН; проводить базисную и симптоматическую терапию ОЦН; рассчитать дозы лекарственных средств для болюсного и микроструйного в/в введения.	Методикой оценки степени глубины комы; принципами интенсивной терапии коматозных состояний.
ДЕ 5	Острые нарушения водно-солевого обмена и КОС, принципы инфузионно-трансфузионной терапии. УК-1; ОПК-7	Патофизиологические основы нарушений водно-электролитного баланса. Показания и основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии; Классификацию инфузионных сред, преимущества и недостатки; Показания к геотрансфузии, противопоказания, осложнения.	Основами инфузионной терапии; Основами трансфузионной терапии.	Методиками коррекции нарушений водно-электролитного баланса и КОС;
ДЕ 6	Диагностика и терапия неотложных состояний (утопление, поражение электрическим током, ОПН, лихорадка и гипертермические состояния) УК-1; ОПК-7	Патофизиологические основы утопления в пресной и морской воде, виды утоплений; Патофизиологические основы электротравмы; этиологию, патогенез ОПН; Физиологию и патофизиологию терморегуляции у детей, особенности неотложной помощи при бледной и розовой лихорадке; Этиологию ги-	Диагностировать вид утопления, провести первичные лечебные мероприятия при утоплении. Диагностировать стадию ОПН; Определить тип, стадию развития лихорадки.	Основами оказания неотложной помощи при утоплении, электротравме, ОПН, лихорадке и гипертермических состояниях.

		пертермических состояний, принципы диагностики и интенсивной терапии.		
--	--	---	--	--

5.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р. орд.	
1.	ДЕ-1. Основные принципы диагностики и интенсивной терапии угрожающих состояний на догоспитальном этапе оказания помощи.	-	6	6	12
2.	ДЕ-2. Острая дыхательная недостаточность: этиология, патогенез, интенсивная терапия.	-	6	6	12
3.	ДЕ-3. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, шоковые состояния.	-	6	6	12
4.	ДЕ-4. Острая церебральная недостаточность: этиология, патогенез, неотложная помощь	-	6	6	12
5.	ДЕ-5.Острые нарушения водно-солевого обмена и КОС, принципы инфузионно-трансфузионной терапии.	-	6	6	12
6.	ДЕ-6. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний (утопление, поражение электрическим током, ОПН, лихорадка и гипертермические состояния)	-	6	6	12
ИТОГО		-	36 часов	36 часов	72 часа

6. Самостоятельная работа

Темы учебно-исследовательских работ:

- Диагностика и оценка степени риска возникновения тромбоэмболии легочной артерии на догоспитальном этапе.
- Проведение тромболитической терапии на догоспитальном этапе.
- Лихорадки неясного генеза, тактика на догоспитальном этапе.
- Острый абдоминальный синдром, дифференциальная диагностика на догоспитальном этапе.

Темы рефератов:

- Острая дыхательная недостаточность
- Черепно-мозговая травма.
- Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.
- Желудочно-кишечные кровотечения.
- Гиповолемические состояния у

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры анестезиологии, реаниматологии, специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО. 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

Реализация дисциплины предусматривает в учебном процессе проведение большей части занятий в активной и интерактивной формах взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, а также клинических обходах, клинических разборах, проводимых профессором (доцентом, ассистентом).

Кроме того, приобретение практических навыков осуществляется и в симуляционном классе.

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

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (Аккредитационно-симуляционный центр).

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

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме. Ординаторы готовят презентации, рецензируют работы, доклады сокурсников, обмениваются мнением по проблематике семинара, разбирают ситуационные задачи.

Практические занятия проводятся под контролем высококвалифицированных специалистов в отделениях реанимации и интенсивной терапии, симуляционном классе, компьютерном классе и т.д.

7.2. Материально-техническое оснащение.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
1.Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии.	1. Система для имитации витальных функций – 1 шт. 2. Тренажер для трахеостомии – 1 шт. 3. Тренажер для освоения хирургических манипуляций – 1 шт 4. Взрослый манекен для обучения реанимации в комплекте с ларингоскопом KaWe – 2 шт 5. Мешок для ИВЛ типа Амбу – 4 шт 6. Голова для установки ларингеальной трубки – 1 шт 7. Голова для установки ларингеальной маски – 1 шт 8. Наборы для определения группы крови и резус принадлежности – 6 шт Манекен-тренажер «Оживленная Анна» – 4 шт 9. Имитатор пациента ALS Baby – 1 шт 10. Желудочный зонд, муляж для промывания желудка через зонд – 1 шт 11. Манекен-тренажер для отработки пункции центральных вен – 2 шт 12. Модель бронхиального дерева с гортанью – 1 шт 13. Муляж, шприцы, иглы для венепункций и в/в вливаний – 2 шт 14. Имитатор для обучения катетеризации мочевого пузыря – 2 шт 15. Тренажер для проведения люмбальных пункций – 3 шт 16. Имитатор пациента Sim man – 1 шт 17. 18. Кроме того, все учебные комнаты обеспечены персональными компьютерами и мультимедийными проекторами, а так же магнитно-маркерными досками.
2. Клиническая база: ГБУЗ СО «СОКП Госпиталь для ветеранов войн»).	Учебный класс с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Оборудование палаты реанимации и интенсивной терапии: прикроватные мониторы, респираторы и др.

7.3.Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. 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;
- 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»;

7.3.1.2. 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 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).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. 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);

7.3.1.1. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.1.2. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Учебно-методическое пособие: Соколова Л.А., Хусаинова Д.Ф., Бушуев А.В. «Скорая медицинская помощь»: Учебно-методическое пособие для врачей-интернов, обучающихся по специальности скорая медицинская помощь. - Уральская государственная медицинская академия. Екатеринбург 2010 г.
2. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.
3. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова. – 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2014. -1056 с.
4. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. А.Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2013. -872 с. .
5. Сумин С.А. Неотложные состояния/Учебное пособие, МИА, 2010, 960 с.
6. Федеральное руководство по использованию ЛС (формулярная система) Выпуск XI-XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.

8.2. Дополнительная литература:

Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов:

1. Иммуноterapia: руководство / Под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Аталлуоханова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 672 с.: ил.
2. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: руководство. Ивашкин

В.Т., Ивашкина Н.Ю., Баранская Е.К. и др. / Под ред. Ивашкина В.Т. 2-е изд., испр. и доп. 2011. – 848 с.

3. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г.Н. Авакян, А.Б. Гехт, А.С. Никифоров; под общ. ред. Е.И. Гусева. - М.: Литтерра, 2014. – 744 с.

7. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике : руководство - для практикующих врачей / под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. – М. : Литтерра, 2014. – 1080 с.

7. Рациональная фармакотерапия в урологии : Руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Н.А. Лопаткина, Т.С. Терепановой. - 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2012. -800 с.

8.3. Электронные источники

Рекомендуемые сайты:

- Ресурс электронной библиотеки сайта Национального научно-практического общества скорой медицинской помощи www.cito03.ru
- Медицинская библиотека, алгоритмы действий в неотложных ситуациях, форумы для врачей СМП на сайте www.meduniver.com
- Сайт медицины критических состояний www.critical.ru
- Сайт скорой помощи Екатеринбурга www.03-ektb.ru
- НИИ Скорой медицинской помощи им. Джанелидзе И.И., Санкт-Петербург. www.emergency.spb.ru
- Рецензируемый журнал «Врач скорой помощи» www.ssmr-73.narod.ru
- Стандарты медицинской помощи:
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
- Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>
- Государственный реестр ЛС: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора.
Обращение ЛС: <http://www.regmed.ru>
- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.
<http://www.osdm.org/index.php>
- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacsmac/>
- Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
- Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.eacpt.org>
- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.ascpt.org/>
- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>
- Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>
- Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций.
<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности ЛС., 2011. - 58 с.: ил.

9. Аттестация по дисциплине

По окончании изучения дисциплины предусмотрен зачет в 3 и 4 семестрах, который проводится на последнем практическом занятии в виде тестового контроля.

Критерии оценки этапа тестирования:

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

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

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

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

12. Оформление, размещение, хранение РПД

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

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России № 557 от 30 июня 2021 г., с учетом требований профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 572н.
- Рабочая программа дисциплины (РПД) с рецензией, одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления.
- 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;
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.