

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии
Высшая школа медицины



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Турилова Е.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Экстренная медицинская помощь

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Анисимов А.Ю. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), AYAnisimov@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Валеева Ю.В. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), JVValeeva@kpfu.ru ; доцент, к.н. Киясова Е.В. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), ElVKiyasova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложных или экстренных состояниях, в том числе проводить сердечно-легочную реанимацию

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- критерии оценки состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме;
- алгоритм оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях;
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения или дыхания, проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Должен уметь:

- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме;
- определять состояния, требующие оказания неотложной помощи;
- определять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинической смерти

Должен владеть:

- навыками распознавания состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме;
- навыками оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях;
- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе сердечно-легочной реанимации, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.09 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 30.05.01 "Медицинская биохимия (Медицинская биохимия)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 6 курсе в 12 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 66 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 66 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 42 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 12 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация	12	0	0	0	0	16	0	6
2.	Тема 2. Острый коронарный синдром, кардиогенный шок, отек легкого	12	0	0	0	0	8	0	6
3.	Тема 3. Острые аллергические реакции, анафилактический шок, бронхообструктивный синдром	12	0	0	0	0	6	0	6
4.	Тема 4. Желудочно-кишечное кровотечение	12	0	0	0	0	8	0	6
5.	Тема 5. Тромбоэмболия легочной артерии	12	0	0	0	0	8	0	4
6.	Тема 6. Спонтанный пневмоторакс	12	0	0	0	0	6	0	6
7.	Тема 7. Гипергликемия, гипогликемия	12	0	0	0	0	6	0	4
8.	Тема 8. Острое нарушение мозгового кровообращения	12	0	0	0	0	8	0	4
	Итого		0	0	0	0	66	0	42

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация

Методы сердечно-легочной реанимации на госпитальном этапе. Базовая сердечно-лёгочная реанимация. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация. Остановка кровообращения. Клиническая смерть. Биологическая смерть. Электрофизиологические механизмы остановки кровообращения. Алгоритм проведения расширенной сердечно-легочной реанимации. Способ применения и дозы лекарственных средств для проведения расширенной сердечно-легочной реанимации. Дозировки, способ введения, показания, противопоказания, особенности назначения отдельных лекарственных средств при расширенной сердечно-легочной реанимации. Понятие о дефибриляции. Показания и противопоказания к дефибриляции. Обеспечение личной безопасности и безопасности окружающих при проведении дефибриляции. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы.

Тема 2. Острый коронарный синдром, кардиогенный шок, отек легкого

Методы сердечно-легочной реанимации на госпитальном этапе. Базовая сердечно-лёгочная реанимация. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация. Остановка кровообращения. Клиническая смерть. Биологическая смерть. Электрофизиологические механизмы остановки кровообращения. Алгоритм проведения расширенной сердечно-легочной реанимации. Способ применения и дозы лекарственных средств для проведения расширенной сердечно-легочной реанимации. Дозировки, способ введения, показания, противопоказания, особенности назначения отдельных лекарственных средств при расширенной сердечно-легочной реанимации. Понятие о дефибриляции. Показания и противопоказания к дефибриляции. Обеспечение личной безопасности и безопасности окружающих при проведении дефибриляции. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы.

Тема 3. Острые аллергические реакции, анафилактический шок, бронхообструктивный синдром

Понятие об острых аллергических реакциях. Этиология, клинические симптомы, диагностика, принципы лечения. Анафилактический шок, определение, этиология. Патогенетический механизма развития анафилактического шока. Стадии патогенеза анафилактического шока. Классификация анафилактического шока. Клиническая картина анафилактического шока. Степень выраженности клинических проявлений. Осложнения анафилактического шока. Диагностика анафилактического шока. Анамнез при анафилактическом шоке. Осмотр, физикальное и инструментальное исследование. Тактика оказания экстренной медицинской помощи, основная терапия, вторичная терапия. Прогноз и исход при анафилактическом шоке. Бронхообструктивный синдром, определение. Этиология, клинические симптомы. Степень выраженности клинических проявлений при бронхообструктивном синдроме. Физикальный осмотр и инструментальное исследование. Осложнения. Оказание экстренной медицинской помощи при бронхообструктивном синдроме.

Тема 4. Желудочно-кишечное кровотечение

Понятие желудочно-кишечного кровотечения, определение. Этиология и патогенетический механизм желудочно-кишечного кровотечения. Желудочно-кишечные кровотечения из верхних и из нижних отделов желудочно-кишечного тракта, различия, дифференциальная диагностика. Классификация желудочно-кишечного кровотечения по клиническому течению, по степени тяжести. Жалобы. Клиническая картина желудочно-кишечного кровотечения, характеристика рвоты и стула. Физикальный осмотр и инструментальные исследования при желудочно-кишечном кровотечении. Оказание экстренной медицинской помощи при желудочно-кишечном кровотечении. Осложнения, прогноз, исход желудочно-кишечного кровотечения.

Тема 5. Тромбоэмболия легочной артерии

Определение тромбоэмболии легочной артерии. Эпидемиология и основные предрасполагающие факторы развития тромбоэмболии легочной артерии. Источники тромбоэмболии легочной артерии: глубокие вены нижних конечностей, вены таза, почечные вены, нижняя полая вена и другие. Классификация тромбоэмболии легочной артерии. Клиническая картина и симптоматика тромбоэмболии легочной артерии. Диагностика тромбоэмболии легочной артерии, анамнез, физикальный осмотр пациента. Лабораторная диагностика, рентгенография, эхокардиография, ангиопульмонография. Дифференциальная диагностика. Оценка степени риска и прогнозирование течения тромбоэмболии легочной артерии. Оказание экстренной медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии.

Тема 6. Спонтанный пневмоторакс

Определение спонтанного пневмоторакса. Первичный и вторичный пневмоторакс, определение, частота развития. Эпидемиология спонтанного пневмоторакса. Заболевания, осложнением которых является спонтанный пневмоторакс. Классификация спонтанного пневмоторакса по этиологии, по состоянию внутриплеврального давления, по особенностям возникновения, по распространенности, по клиническому течению. Диагностические признаки спонтанного пневмоторакса. Оказание экстренной медицинской помощи. Показания к пункции и дренированию плевральной полости при спонтанном пневмотораксе. Торакцентез, показания, техника выполнения. Осложнения, прогноз при спонтанном пневмотораксе

Тема 7. Гипергликемия, гипогликемия

Гипергликемические состояния, определение, характеристика. Диабетический кетоацидоз, гипергликемическое гиперосмолярное состояние, лактат-ацидоз. Этиопатогенез гипергликемических состояний. Основные жалобы при гипергликемических состояниях. Клинические проявления. Физикальное обследование при гипергликемических состояниях. Оказание экстренной помощи при гипергликемических состояниях. Определение гипогликемических состояний. Основные причины и патогенез гипогликемии. Классификация гипогликемии. Физикальное обследование, инструментальная диагностика. Клиническая картина гипогликемии. Оказание экстренной помощи при гипогликемии. Прогноз, исходы при гипергликемии и гипогликемии.

Тема 8. Острое нарушение мозгового кровообращения

Определение острого нарушения мозгового кровообращения. Понятие об инсульте, определение. Факторы риска инсульта, основные причины инсульта. Диагностика инсульта. Основные симптомы при остром нарушении мозгового кровообращения. Очаговые, общемозговые и менингеальные симптомы инсульта. Оценка уровня сознания, критерии. Кома, понятие, степени комы. Клинические проявления инсульта. Менингеальные симптомы при остром нарушении мозгового кровообращения, ригидность мышц затылка, симптом Кернига. Экстренная медицинская помощь при остром нарушении кровообращения. Прогноз, исходы острого нарушения мозгового кровообращения.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

PubMed - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Официальный сайт медицины критических состояний - <http://www.critical.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	При подготовке к лабораторным работам может понадобиться материал, изучавшийся на предыдущих курсах, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, монографиям, статьям). Для выполнения лабораторных работ учащемуся необходимо: прочесть теоретический материал, внимательно прочитать задание к выполнению лабораторной работы. Обязательно присутствие на лабораторных занятиях в соответствующем дресс-коде: медицинский белый халат, медицинская шапочка, вторая обувь.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дисциплине проводится с целью: - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине; - углубления и расширения теоретических знаний; - формирования умений использовать полученные знания в новых условиях; - развития познавательных и творческих способностей; - формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самореализации. Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.
зачет	Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. При сдаче зачета студент демонстрирует знания, умения, навыки, приобретенные в процессе освоения данной учебной дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачет проводится в устной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. При сдаче зачета студенту предоставляется 15 минут для ответа на поставленные вопросы. Студент должен продемонстрировать, что он 'усвоил' по данной учебной дисциплине в соответствии с программой обучения. При этом студент может использовать 'лист устного ответа', на котором во время, отведенное для подготовки к ответу, он может записать план, тезисы, схему ответа, отдельные формулировки, термины, формулы и т.п. После окончания ответа преподаватель вправе задать вопросы по существу излагаемого вопроса, на которые студент обязан дать четкий конкретный ответ. Вместе с тем, студент вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения на обсуждаемый вопрос. Итоговая оценка выставляется по результатам устного ответа, ответов на вопросы преподавателя и дискуссии. В зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется 'зачтено' или 'незачтено'.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 30.05.01 "Медицинская биохимия" и специализации "Медицинская биохимия".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. Демичев С.В., Первая помощь при травмах и заболеваниях / Демичев С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1774-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417744.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Сумин С.А., Основы реаниматологии : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2424-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424247.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
3. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435793.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
4. Levchuk I.P., First Aid in Case of Accidents and Emergency Situations : Preparation Questions for a Modular Assessment / Levchuk I.P., Kostyuchenko M.V. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 32 с. - ISBN 978-5-9704-3450-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434505.html>. - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Маколкин В.И., Внутренние болезни : учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3335-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433355.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Колпаков Е.В., ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
3. Стрюк Р.И., Внутренние болезни : учебник / Стрюк Р.И., Маев И.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2516-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425169.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа: по подписке.

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.