

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Контрольный
экземпляр**



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, профессор
И.Н.Мороз

20.11.2020

Рег. № УД-L.79-82/2021/уч.

НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:**

1-79 01 01 Лечебное дело

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.11.2017 № 150

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.П.Митьковская, заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Е.А.Григоренко, профессор кафедры кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Д.С.Герасименок, доцент кафедры кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Ю.П.Островский, заведующий лабораторией хирургии сердца государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Кардиология» Министерства Здравоохранения Республики Беларусь, доктор медицинских наук, профессор, академик НАН Беларуси.

Э.А.Доценко, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 3 от 21.10.2020);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 13 от 18.11.2020)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Неотложная кардиология» – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о этиологии, механизмах развития, клинических проявлениях, лабораторно-инструментальной диагностике и неотложной медицинской помощи при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях в кардиологии.

Учебная программа по учебной дисциплине «Неотложная кардиология» направлена на изучение новейших научных данных по наиболее распространенным неотложным состояниям в кардиологии, которые являются жизнеугрожающими и требуют от врачей-специалистов оказания скорой (экстренной и неотложной) медицинской помощи.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Неотложная кардиология» состоит в формировании и совершенствовании у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций для оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с неотложными состояниями в кардиологии.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в углублении и систематизации знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях неотложных состояний в кардиологии, совершенствовании практических навыков и умений, необходимых для диагностики критических и терминальных состояний, интерпретации данных инструментальных диагностических технологий и проведения интенсивной терапии и реанимации.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Неотложная кардиология» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих дисциплин:

Внутренние болезни. Причины и механизмы развития неотложных состояний. Важнейшие проявления заболеваний органов дыхания, кровообращения. Факторы риска развития и обострения заболеваний внутренних органов. Комплексное лечение пациентов и профилактика основных заболеваний внутренних органов.

Пропедевтика внутренних болезней. Анамнез и методика обследования пациентов. Лабораторно-инструментальные методы исследования (термометрия, определение артериального давления, венозного давления, скорости кровотока, крови, мочи, снятие электрокардиограммы (ЭКГ), радиоизотопное исследование, эхокардиография, данные биопсии). Основные клинические симптомы, характерные для заболеваний системы дыхания, кровообращения, пищеварения, болезней печени, почек, системы крови, опорно-двигательного аппарата.

Анестезиология и реаниматология. Методы диагностики, неотложной медицинской помощи при критическом состоянии пациента. Принципы регуляции и методы коррекции нарушений гемодинамики, дыхания, метаболизма при терминальных и критических состояниях. Основные виды нарушений, методы оценки и принципы коррекции кислотно-основного состояния.

Фармакология. Классификация лекарственных средств. Фармакодинамика и фармакокинетика. Механизмы действия лекарственных средств, побочные эффекты.

Клиническая фармакология. Клинико-фармакологическая характеристика (фармакокинетика, фармакодинамика, показания к назначению и режим дозирования, противопоказания, побочные эффекты и лекарственные взаимодействия) основных лекарственных средств. Стратегия выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств для лечения заболеваний с учетом фармакологических свойств лекарственных средств, характера патологического процесса, функционального состояния организма, фармакологического и аллергологического анамнеза, экономических аспектов фармакотерапии. Опасные сочетания лекарственных средств.

Биологическая химия. Основные параметры гомеостаза внутренней среды.

Анатомия человека. Строение и функции органов и систем организма. Возрастные особенности морфологических структур. Классификация внутренних органов по топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям. Анатомия и топография дыхательной, сердечно-сосудистой системы.

Патологическая анатомия. Структурные основы болезней и патологических процессов, характерные морфологические изменения внутренних органов при заболеваниях человека. Морфогенез и патоморфоз болезней. Принципы классификации болезней.

Патологическая физиология. Причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов. Закономерности нарушений функций органов и систем при воздействии факторов окружающей среды. Реактивность организма и ее значение в патологии. Патофизиология гомеостаза, обмена веществ, эндокринной системы, системы крови, дыхания. Экстремальные состояния (коллапс, шок, кома).

Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Послойное строение анатомических областей. Взаиморасположение (синтопия) органов, их проекция на кожу (голотопия), отношение к скелету (скелетотопия). Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток в условиях нормы и патологии.

Изучение учебной дисциплины «Неотложная кардиология» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Требования к академическим компетенциям

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

Требования к социально-личностным компетенциям специалиста

Специалист должен:

- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Требования к профессиональным компетенциям специалиста

Специалист должен быть способен:

Профилактическая помощь:

- ПК-1. Применять знания о строении и функции организма в норме и патологии, особенностях популяционного уровня организации жизни.
- ПК-2. Использовать знания основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека в норме и патологии.

Медицинская помощь:

- ПК-7. Оказывать медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.
- ПК-8. Использовать лечебно-диагностическую аппаратуру.
- ПК-9. Применять современные методы диагностики и лечения заболеваний на различных этапах оказания медицинской помощи.

В результате изучения учебной дисциплины «Название учебной дисциплины» студент должен

знать:

- основные причины и признаки первичной остановки кровообращения и дыхания;
- принципы первичной сердечно-легочной реанимации;
- этиологические факторы и патогенез основных острых патологических состояний в кардиологии (внезапная сердечная смерть; острый коронарный синдром; острая сердечная недостаточность; кардиогенный шок; отек легких; нарушения сердечного ритма и проводимости; гипертонический криз; тромбоэмболия легочной артерии; расслоение и разрыв аневризмы аорты);
- общую симптоматику и классификацию основных неотложных состояний в кардиологии;
- особенности дифференциальной диагностики и методики функциональных исследований в кардиологии;
- современные аспекты экстренной диагностики и неотложного лечения при острых патологических состояниях в кардиологии.

уметь:

- восстанавливать проходимость дыхательных путей; проводить искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца;
- осуществлять мероприятия специализированного реанимационного комплекса (электрическая дефибриляция сердца; обеспечение венозного доступа и введение лекарственных средств);
- оказывать медицинскую помощь при основных острых

патологических состояниях, возникающих в кардиологии;

Владеть:

- навыками сбора анамнеза;
- навыками физикального обследования пациента (измерение артериального давления, оценка характеристик пульса, методик перкуссии, аускультации, пальпации);
- методом записи электрокардиограммы;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований;
- навыками мониторинга жизненно важных функций организма;
- навыками диагностики клинической смерти и определения показаний к реанимации у пациентов, находящихся в терминальном состоянии;
- приемами непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.
- навыками проведения электроимпульсной терапии.

Структура учебной программы включает 4 раздела.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 54 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 28 часов практических занятий; 26 часов самостоятельной работы студента.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (12 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий					Форма текущей аттестации
		всего	аудиторных	из них		самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	лабораторных занятий (практических занятий или семинаров)		
1-79 01 01 «Лечебное дело»	12	54	28	-	28	26	зачет

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий
	практических занятий
1. Дифференцированный подход к стратификации риска и профилактике внезапной сердечной смерти. Сердечно-легочная реанимация. Профилактическая кардиология. Пути снижения смертности от болезней системы кровообращения.	7
2. Дифференциальная диагностика и неотложная помощь при синкопальных состояниях, острой дыхательной недостаточности, острой ишемической энцефалопатии, острой печеночной и почечной недостаточности при болезнях системы кровообращения; профилактика прогрессирования хронической органной патологии. Осложненные гипертонические кризы, вторичная профилактика неблагоприятных сердечно-сосудистых событий	7
3. Инструментальные диагностические технологии в кардиологии: ультразвуковое исследование сердца и сосудов, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование артериального давления, радионуклидная диагностика, нагрузочные пробы	7
4. Дифференцированный подход к применению интервенционных и кардиохирургических технологий при болезнях системы кровообращения	7
Всего часов	28

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Дифференцированный подход к стратификации риска и профилактике внезапной сердечной смерти. Сердечно-легочная реанимация. Профилактическая кардиология. Пути снижения смертности от болезней системы кровообращения

Внезапная коронарная смерть, этиология, основы патогенеза прекращения сердечной деятельности, факторы риска. Клиническая, биологическая, «мозговая» смерть. Асистолия. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Неотложная помощь. Последовательность и методика основных реанимационных мероприятий при остановке сердечной деятельности. Типичные ошибки при проведении реанимационных мероприятий. Сердечно-сосудистые постреанимационные осложнения. Выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации и различных клинических сценариев по оказанию помощи у пациентов с жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости на симуляционном оборудовании. Основные подходы к стратификации кардиоваскулярного риска. Принципы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Немедикаментозные методы профилактики. Значение снижения поваренной соли в рационе. Комплексное изменение режима питания. Принципы физических тренировок. Вторичная профилактика сердечно-сосудистых катастроф. Приверженность к медикаментозной терапии. Группы лекарственных средств, достоверно снижающие смертность лиц с постинфарктным кардиосклерозом. Пути снижения смертности от болезней системы кровообращения, опыт зарубежных стран, проблемы национальной системы здравоохранения.

2. Дифференциальная диагностика и неотложная помощь при синкопальных состояниях, острой дыхательной недостаточности, острой ишемической энцефалопатии, острой печеночной и почечной недостаточности при болезнях системы кровообращения; профилактика прогрессирования хронической органной патологии. Осложненные гипертонические кризы, вторичная профилактика неблагоприятных сердечно-сосудистых событий

Алгоритм диагностики и лечения синкопальных состояний. Стратификация риска внезапной смерти при обмороках. Наиболее частые причины кратковременной потери сознания. Патогенез и классификация синкопальных состояний. Критическая ишемия мозговых структур. Причины нейрорефлекторного синкопального синдрома. Синкопе сердечно-сосудистого генеза. Особые синкопе. Программа обследования для дифференциальной диагностики при синкопе. Схема диагностического поиска у пациента с продолжительной потерей сознания. Неотложная помощь. Острая дыхательная недостаточность, острая ишемическая энцефалопатия, острая печеночная и почечная недостаточность при болезнях системы кровообращения, особенности диагностики и лечения. Классификации, механизмы формирования и клинко-диагностические критерии гипертонических кризов. Неотложная помощь. Показания для госпитализации. Гипертонические кризы, осложненные острым

коронарным синдромом, острой левожелудочковой недостаточностью, расслаивающей аневризмой сердца, субарахноидальным, внутримозговым кровоизлиянием. Этиология, патогенез, классификация острой сердечно-сосудистой недостаточности. Клиника и диагностика отека легких. Неотложная помощь. Кардиогенный шок. Классификация, диагностические критерии. Дифференциальная диагностика различных вариантов кардиогенного шока. Принципы лечения. Вторичная профилактика осложнений. Показания к интервенционным и кардиохирургическим вмешательствам.

3. Инструментальные диагностические технологии в кардиологии: ультразвуковое исследование сердца и сосудов, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование артериального давления, радионуклидная диагностика, нагрузочные пробы

Эхокардиография, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование артериального давления (АД), нагрузочные пробы. Ультразвуковые диагностические системы: физические принципы и методы. Ультразвуковая диагностика патологии клапанного аппарата сердца, врожденных пороков сердца. Эхокардиография протезов клапанов сердца. Измерение давления в легочной артерии. Диагностика систолической и диастолической дисфункции сердца. Стресс-эхокардиография. Ультразвуковая диагностика патологии миокарда, перикарда, эндокарда, опухолей сердца, заболеваний аорты. Чреспищеводная эхокардиография. Холтеровское мониторирование в распознавании ишемической болезни сердца в дифференциальной диагностике синкопальных состояний. Оценка variability сердечного ритма. Показания к суточному мониторированию артериального давления. Пробы с физической нагрузкой (велозергметрия, тредмил).

4. Дифференцированный подход к применению интервенционных и кардиохирургических технологий при болезнях системы кровообращения

Однофотонная эмиссионная компьютерная томография и магнитно-резонансная томография в дифференциальной диагностике ишемической болезни сердца. Показания, методики исследования, интерпретация результатов. Неинвазивная диагностика кальциноза коронарных артерий, критерии отбора пациентов для коронароангиографии. Коронарография, показания к интервенционным и кардиохирургическим вмешательствам у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы. Ведение пациентов после интервенционных и кардиохирургических вмешательств.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество часов аудиторных занятий		Самостоятельная работа студента	Оборудование	Форма контроля знаний
		Практических				
1	Дифференцированный подход к стратификации риска и профилактике внезапной сердечной смерти. Сердечно-легочная реанимация. Профилактическая кардиология. Пути снижения смертности от болезней системы кровообращения	7	8		<p>воздуховод; манекен SB 50015U «Виртуальный симулятор по сердечно-легочной реанимации»; мешок Амбу. ларингеальная маска; набор для катетеризации периферической/центральной вены; дозатор шприцевой; дефибриллятор; электрокардиограф; эхокардиограф; тонометр; фонендоскоп; аптечка для оказания экстренной помощи; плакаты; слайды; компьютерная программа Интекард-3</p>	оценки с использованием электронно-механических симуляторов и роботов-тренажеров

2	<p>Дифференциальная диагностика и неотложная помощь при синкопальных состояниях, острой дыхательной недостаточности, острой ишемической энцефалопатии, острой печёночной и ночечной недостаточности при болезнях системы кровообращения; профилактика профилактики хронической органной патологии. Осложненные гипертонические кризы, вторичная профилактика неблагоприятных сердечно-сосудистых событий</p>	7	6	<p>набор для катетеризации периферической центральной вены; дозатор шприцевой; дефибриллятор; электрокардиограф; эхокардиограф; тонометр; фонендоскон; ангелка для оказания экстренной помощи; набор для торакоцентеза; кушетка Мультимедийный проектор; плакаты; компьютерная программа Интекард-3</p>	электронные тесты
3	<p>Инструментальные диагностические технологии в кардиологии: ультразвуковое исследование сердца и сосудов, холтеровское мониторирование, сутёчное мониторирование АД, радионуклидная диагностика, нагрузочные пробы</p>	7	6	<p>электрокардиограф; тонометр; эхокардиограф; кушетка. фонендоскон; программа компьютерная Интекард-3, слайды</p>	контрольный опрос;
4	<p>Дифференцированный подход к применению интервенционных и хирургических технологий при болезнях системы кровообращения</p>	7	6	<p>электрокардиограф; эхокардиограф. Компьютерная программа Интекард-3, слайды</p>	собеседование; зачет
Всего часов		28	26		

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Внутренние болезни : учеб. для курсантов и студентов учреждений высш. образования по спец. «Лечеб. Дело» : в 2 ч. /А.А.Бова [и др.] ; под ред. А.А.Бова. – Минск : Новое знание, 2018. – Ч. 1. – 704 с.

2. Новиков, В.И. Клапанные пороки сердца. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медпресс-информ, 2020. – 160 с.

Дополнительная:

3. Платошкин, Э.Н. Неинвазивные методы визуализации в кардиологии : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса лечеб. фак. и фак. по подгот. специалистов для зарубеж. стран мед. вузов. - Гомель : ГомГМУ, 2015. - 28 с

4. Кардиология : нац. руководство / под ред. Е.В.Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Гэотар-Медиа, 2019. - 800 с.

5. Основы электрокардиографии : практикум / Доценко, Эдуард Анатольевич [и др.]. - Минск : БГМУ, 2016. - 68 с.

6. Дифференциальная диагностика кардиопульмональных синдромов. Практические навыки по внутренним болезням : учеб. метод. пособие для занятий в лаб. практ. обучения / Корнелюк, Ирина Владимировна [и др.]; Белорус. гос. мед. ун-т, 1-я каф. внутр. болезней, 2-я каф. внутр. болезней. - Минск : БГМУ, 2016. - 22 с.

Нормативные правовые акты:

7. Об утверждении клинических протоколов «Экстренная медицинская помощь пациентам с анафилаксией», «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 50.

8. Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59 .

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ И НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ

1. Оснащение и оборудование:

- 1.1. Воздуховод (пероральный, трансназальный).
- 1.2. Манекен SB 50015U «Виртуальный симулятор по сердечно-легочной реанимации» (SMART STAT Basic), мешок Амбу.
- 1.3. Ларингеальная маска.
- 1.4. Ларингоскоп.
- 1.5. Набор для трахеостомии.
- 1.6. Набор для катетеризации периферической/центральной вены.
- 1.7. Дозатор шприцевой.
- 1.8. Дефибриллятор.
- 1.9. Электрокардиограф.
- 1.10. Эхокардиограф.
- 1.11. Тонометр.

- 1.12. Фонендоскоп.
- 1.13. Набор для торакоцентеза.
- 1.14. Аптечка для оказания экстренной помощи.
- 1.15. Кушетка.
- 1.16. Мультимедийный проектор.

2. Плакаты:

- 2.1. Техника проведения сердечно-легочной реанимации.
- 2.2. Внезапная сердечная смерть.
- 2.3. Классификация и патогенез острой сердечно-сосудистой недостаточности.
- 2.4. Оценка степени угнетения сознания по шкале Глазго.

3. Компьютерные программы:

- 3.1. Интекард-3.

4. Слайды:

- 4.1. Набор электрокардиограмм при остром коронарном синдроме.
- 4.2. Набор электрокардиограмм при нарушениях ритма/проводимости.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:
 - собеседования;
2. Письменная форма:
 - контрольные опросы;
3. Устно-письменная форма:
 - зачет.
4. Техническая форма:
 - электронные тесты.
5. Симуляционная форма:
 - контроль знаний с использованием электронно-механических симуляторов и роботов-тренажеров.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Регистрация электрокардиограммы с расшифровкой жизнеопасных изменений.
2. Обеспечение проходимости дыхательных путей, респираторная поддержка.
3. Парентеральное введение лекарственных средств.
4. Проведение обезболивания на догоспитальном этапе.
5. Выявление симптомов угнетения основных жизненно важных функций.
6. Проведение сердечно-легочной реанимации.
7. Оценка тяжести состояния пациентов и построение алгоритма неотложных диагностических и лечебных мероприятий.

8. Контроль за состоянием пациентов, находящихся в критическом состоянии.

9. Выбор и определение последовательности действий для экстренной диагностики неотложных состояний в кардиологии.

10. Оказание неотложной медицинской помощи при острых состояниях в кардиологии.

11. Выбор и определение последовательности действий для экстренной диагностики острой дыхательной недостаточности.

12. Оказание неотложной медицинской помощи при острой дыхательной недостаточности.

13. Выбор и определение последовательности действий для экстренной диагностики синкопальных состояний.

14. Оказание неотложной медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения.

15. Выбор и определение последовательности действий для экстренной диагностики шоковых состояний.

16. Оказание неотложной медицинской помощи при шоковых состояниях.

17. Ведение пациентов после выполнения интервенционных и кардиохирургических вмешательств.

СОСТАВИТЕЛИ:

Доцент кафедры кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

Д.С.Герасименок

Профессор кафедры кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

Е.А.Григоренко

Заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор

Н.П.Митьковская

Оформление учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям.

Декан медицинского факультета иностранных учащихся учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

19.11.2020

О.С.Ишутин

Методист учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

19.11.2020

С.В.Затуранова

Сведения об авторах (составителях) учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Герасименко Дмитрий Станиславович
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент, к.м.н., доцент
☎ служебный	+375172878902; +375293299142
Факс:	
E-mail:	modimu@tut.by
Фамилия, имя, отчество	Григоренко Елена Александровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Профессор, к.м.н., доцент
☎ служебный	+375172878902; +375296793007
Факс:	
E-mail:	
Фамилия, имя, отчество	Митьковская Наталья Павловна
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор
☎ служебный	+375172878904; +375296315092
Факс:	
E-mail:	