(Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 17.01.2024, 8/40816) ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

2 октября 2023 г. № 161

Об утверждении образовательных стандартов переподготовки руководящих работников и специалистов по специальностям переподготовки

На основании части первой пункта 2 статьи 249 Кодекса Республики Беларусь об образовании Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить:

образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 9-09-0911-57 «Трансфузиология» (прилагается);

образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 9-09-0911-58 «Ультразвуковая диагностика» (прилагается);

образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 9-09-0911-61 «Фтизиатрия» (прилагается);

образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 9-09-0911-63 «Хирургия» (прилагается);

образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 9-09-0911-65 «Эндокринология» (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр Д.Л.Пиневич

СОГЛАСОВАНО Министерство образования Республики Беларусь

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.10.2023 № 161

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕШИАЛИСТОВ

(ОСРБ 9-09-0911-57)

ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность: 9-09-0911-57 Трансфузиология

Квалификация: Врач-трансфузиолог

ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ

Спецыяльнасць: 9-09-0911-57 Трансфузіялогія

Кваліфікацыя: Урач-трансфузіёлаг

RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS HAVING HIGHER EDUCATION

Speciality: 9-09-0911-57 Transfusiology

Qualification: Transfusiologist

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящий образовательный стандарт разрабатывается по специальности 9-09-0911-57 «Трансфузиология», квалификация «Врач-трансфузиолог».
- 2. Настоящий образовательный стандарт может использоваться нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.
- 3. В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» специальность 9-09-0911-57 «Трансфузиология» (далее специальность переподготовки) относится к профилю образования 09 «Здравоохранение и социальная защита», направлению образования 091 «Здравоохранение», к группе специальностей 0911 «Медицина».
- 4. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении»;

Закон Республики Беларусь от 30 ноября 2010 г. № 197-3 «О донорстве крови и ее компонентов»;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации».

5. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Законе Республики Беларусь «О здравоохранении», Законе Республики Беларусь «О донорстве крови и ее компонентов», а также следующие термины с соответствующими определениями:

«Врач-трансфузиолог» – квалификация специалиста с высшим медицинским образованием в области трансфузиологии;

гемостаз – система свертывания крови;

гемотрансфузия – переливание крови и (или) ее компонентов (далее – кровь, ее компоненты);

костный мозг — орган кроветворной системы, осуществляющий гемопоэз (кроветворение);

кровезаменители – растворы, заменяющие кровь, ее компоненты;

плазмаферез – удаление и (или) получение плазмы крови;

препараты крови – продукт переработки компонентов крови;

«Трансфузиология» — наименование специальности переподготовки и раздел медицинской науки, предметной областью которой является заготовка крови, ее компонентов, клиническое применение крови, ее компонентов;

трансфузионная терапия – коррекция патологических состояний с помощью компонентов, препаратов крови и кровезаменителей;

фракционирование – процесс разделения плазмы крови на фракции;

цитаферез – удаление и (или) получение клеток крови;

экстракорпоральная гемокоррекция— метод трансфузионной терапии с целью коррекции гомеостаза.

ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6. Видом профессиональной деятельности специалиста является медицинская деятельность по организации и оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови.
 - 7. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: пациенты с заболеваниями крови;

доноры;

реципиенты.

8. Функциями профессиональной деятельности специалиста являются:

заготовка крови, ее компонентов;

производство лекарственных средств из плазмы крови, изделий медицинского назначения из крови, ее компонентов;

обеспечение контроля качества крови, ее компонентов;

хранение и распределение крови, ее компонентов;

участие в организации и оказании трансфузиологической помощи пациентам, обеспечение ее качества;

проведение пропаганды здорового образа жизни среди населения, донорства, безвозмездного донорства, аутодонорства.

9. Задачами, решаемыми специалистом при выполнении функций профессиональной деятельности, являются:

заготовка крови, ее компонентов;

производство лекарственных средств, изделий медицинского назначения из крови, ее компонентов;

обеспечение потребности организаций здравоохранения в крови, ее компонентах;

участие в организации и оказании трансфузиологической помощи, обеспечении ее качества;

пропаганда здорового образа жизни у населения и выполнения донорской функции, в том числе на безвозмездной основе, аутодонорства.

- 10. Переподготовка специалиста должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: базовых профессиональных и специализированных.
- 11. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее БП):
- БП 1. Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов;
- БП 2. Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законодательством;
- БП 3. Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- БП 4. Уметь комплексно использовать инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности;
 - БП 5. Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции;
- БП 6. Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции в коллективе;
- БП 7. Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения своих трудовых функций и (или) должностных обязанностей.
- 12. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее СП):
- СП 1. Знать этиологию, эпидемиологию, клинико-лабораторные проявления энтеральных и парентеральных вирусных гепатитов;
 - СП 2. Уметь применять методы лабораторной диагностики вирусных гепатитов;
- СП 3. Знать этиологию, эпидемиологию, клинико-лабораторные проявления вируса иммунодефицита человека (далее ВИЧ), сифилиса и подходы к их медицинской профилактике;
- СП 4. Уметь применять методы лабораторной диагностики и медицинской профилактики ВИЧ и сифилиса;
- СП 5. Знать особенности детского организма и трансфузионной терапии в педиатрии, медицинские показания к ней;
- СП 6. Уметь формировать план трансфузионной терапии с учетом особенностей детского возраста;

- СП 7. Знать основные принципы медицинской этики и деонтологии, психологические особенности больного человека, биоэтические проблемы современности;
- СП 8. Уметь анализировать и предупреждать проблемные этические и деонтологические ситуации, давать им правовую и духовно-нравственную оценку, характеризовать и соотносить тип личности пациента и его отношение к болезни с моделью взаимодействия «врач-пациент»;
- СП 9. Знать предмет, задачи и разделы трансфузиологии как самостоятельной комплексной научно-практической дисциплины;
- СП 10. Уметь квалифицированно давать определение клинической и производственной трансфузиологии, формулировать цели и задачи этих направлений медицины;
- СП 11. Знать акты законодательства по организации и деятельности службы крови; основы организации переливания крови;
- СП 12. Уметь планировать и обеспечивать деятельность организаций службы крови и их обособленных подразделений, специализированных структурных подразделений по заготовке крови, ее компонентов государственных организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях;
- СП 13. Знать комплекс мероприятий по организации донорства, классификацию видов донорства по организационным (социологическим) и биологическим признакам, методы пропаганды и агитации донорства;
- СП 14. Уметь формировать план мероприятий по организации и пропаганде донорства;
- СП 15. Знать порядок отбора доноров крови, ее компонентов (плазмоцитаферез), доноров костного мозга, порядок их обследования, режим разных видов донорства, абсолютные и относительные (временные) медицинские противопоказания к различным видам донорства, требования к оформлению медицинских документов;
- СП 16. Уметь обследовать донора для допуска к выполнению донорской функции, плазмоцитаферезу, забора костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, оформлять медицинские документы;
- СП 17. Знать основы, методы консервирования крови, ее компонентов, современные гемоконсерванты, принципы и методы заготовки крови, эритроцитосодержащих трансфузионных сред, плазмы, концентрата тромбоцитов, бактериологический контроль и соблюдение требований к заготовке, хранению, перевозке и уничтожению крови, ее компонентов, забору костного мозга, основы сепарации костного мозга;
- СП 18. Уметь проводить заготовку в контейнеры крови донора фракционирование для приготовления компонентов крови; плазмоцитаферез рефрижераторных неаппаратным методом (с использованием центрифуг) и фракционаторов; забор аллогенного и аутологичного костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; ведение Единой базы данных донорства, Республиканского регистра доноров костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, Центрального реестра доноров гемопоэтических стволовых клеток; взятие образцов для бактериологического контроля в условиях заготовки крови, ее компонентов;
- СП 19. Знать систему заготовки крови в организациях здравоохранения для экстренных трансфузий, особенности организации донорства, заготовку крови, ее компонентов, трансфузионную терапию при оказании медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- СП 20. Уметь осуществлять заготовку крови, ее компонентов для экстренных трансфузий;
- СП 21. Знать основы иммуногематологии (групповые антигены и антитела крови, системы антигенов крови, группы крови, их значение в физиологии, патологии и трансфузиологии);
- СП 22. Уметь определять группы крови системы ABO простой реакцией, перекрестным способом с помощью стандартных гемаглютинирующих сывороток, стандартных эритроцитов и стандартных реагентов с моноклональными антителами; группу крови по системе резус с универсальным реагентом антирезус, стандартными

антирезусными сыворотками и стандартным моноклональным реагентом (с неполными антителами);

- СП 23. Знать принципы проведения пробы на совместимость крови, проведения индивидуального и специального отбора крови, особенности определения группы крови по системе резус у доноров, реципиентов, беременных;
- СП 24. Уметь проводить пробы на совместимость крови донора и реципиента по системе ABO, по резус-фактору (реакцией конглютинации с желатином и полиглюкином) при гемотрансфузиях;
- СП 25. Знать принципы организации аутогемотрансфузий и реинфузий в организациях здравоохранения; медицинские показания к специальному отбору компонентов крови (специальный и индивидуальный отбор донора или крови, ее компонентов);
- СП 26. Уметь проводить отбор крови, ее компонентов с учетом группы крови по системе ABO и системе резус, проводить контрольные исследования при гемотрансфузиях;
- СП 27. Знать классификацию, причины, патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение и медицинскую профилактику трансфузионных реакций;
- СП 28. Уметь проводить диагностику, медицинскую профилактику и лечение трансфузионных реакций;
- СП 29. Знать систему крови, современную схему кроветворения, функциональные особенности клеток крови;
- СП 30. Уметь проводить трактовку общего анализа крови в зависимости от клинического случая;
- СП 31. Знать систему гемостаза (систему регуляции агрегатного состояния крови), ее функции, структуру, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза;
- СП 32. Уметь оценивать изменения показателей коагулограммы, анализов биохимического состава крови, тромбоэластограммы;
- СП 33. Знать классификацию кровезаменителей (гемокорректоров) в зависимости от их состава и лечебных свойств, их значение в клинической практике;
- СП 34. Уметь использовать различные виды кровезаменителей в зависимости от клинического случая;
- СП 35. Знать механизмы лечебного действия трансфузиологических операций экстракорпоральной гемокоррекции (эфферентной терапии), фотогемотерапии;
- СП 36. Уметь выполнять операции экстракопоральной гемокоррекции (эфферентной терапии);
- СП 37. Знать механизмы лечебного действия современных трансфузионных средств, крови, ее компонентов и препаратов крови, аутокрови и ее компонентов, гемокорректоров;
- СП 38. Уметь проводить трансфузионную терапию по патогенетическому принципу, выполнять оценку годности гемотрансфузионных сред и гемокорректоров для трансфузии, осуществлять подготовку пациента к гемотрансфузии, осуществлять медицинское наблюдение за пациентом во время и после гемотрансфузии;
- СП 39. Знать принципы организации аутогемотрансфузий и реинфузий в организациях здравоохранения; медицинские показания к специальному отбору компонентов крови (специальный и индивидуальный отбор донора);
- СП 40. Уметь проводить индивидуальный отбор донора или крови, ее компонентов для выполнения гемотрансфузионной терапии;
- СП 41. Знать классификацию, причины, патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение и медицинскую профилактику посттрансфузионных осложнений;
- СП 42. Уметь проводить медицинскую профилактику и лечение посттрансфузионных осложнений;
- СП 43. Знать классификацию гемостазиопатий (расстройства гемостаза), классификацию геморрагических диатезов, их клиническую лабораторную диагностику и принципы гемостатической терапии, особенности трансфузионной терапии при гемостазиопатиях:

- СП 44. Уметь проводить клиническую лабораторную диагностику гемостазиопатий, выполнять расчет дозы концентратов факторов свертывания;
- СП 45. Знать алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи при возникновении неотложных состояний или острых заболеваний;
- СП 46. Уметь оказывать неотложную медицинскую помощь при возникновении неотложных состояний или острых заболеваний.
- 13. При разработке образовательной программы на основе настоящего образовательного стандарта БП и СП включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 14. Трудоемкость образовательной программы составляет 765 учебных часов, 25,5 зачетных единиц (кредита).
- 15. Устанавливается соотношение количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей в очной (дневной) форме получения образования от 70:30 до 80:20.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, модулю, включается время, предусмотренное на подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.

16. Продолжительность промежуточной аттестации в очной (дневной) форме получения образования составляет 0,5 недель. Продолжительность итоговой аттестации – 0,5 недель, трудоемкость итоговой аттестации – 1 зачетная единица (кредит).

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестаций слушателей при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367.

17. Примерный учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в качестве примера реализации образовательных стандартов переподготовки, по форме (макету) согласно приложению 1 к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 2022 г. № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых».

В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

государственный компонент;

компонент учреждения образования.

Трудоемкость государственного компонента составляет 54 учебных часа, 1,5 зачетных единиц (кредита).

Государственный компонент в структуре примерного учебного плана по специальности переподготовки составляет 7,1 процента, компонент учреждения образования 92,9 процента, соотношение государственного компонента и компонента учреждения образования 7,1:92,9.

На компонент учреждения образования отводится 711 учебных часов, трудоемкость составляет 21,5 зачетных единиц (кредита).

- 18. Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных дисциплин, модулей по специальности переподготовки в рамках:
 - 18.1. государственного компонента:

Идеология белорусского государства

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации

идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Президент Республики Беларусь. Всебелорусское народное собрание. Парламент. Правительство как высший орган исполнительной власти. Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное управление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные Республики символы Беларусь. Социально-экономическая модель современной Республики Беларусь.

Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» Правовые аспекты профессиональной деятельности

Правовая система Республики Беларусь. Классификация права. Основы конституционного права. Основы административного права. Основы гражданского права.

Основы трудового права. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры. Гражданско-правовой договор. Договор как основной способ осуществления хозяйственной деятельности.

Информационное право. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении информации.

Основы финансового права. Основы уголовного права. Разрешение споров в административном и судебном порядке.

Развитие государственной системы правовой информации Республики Беларусь. Специализированные интернет-ресурсы для правового обеспечения профессиональной деятельности.

Основные акты законодательства, регулирующие профессиональную деятельность специалиста, руководителя.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Общие положения о праве промышленной собственности. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (патентное право). Средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, работ, услуг как объекты права промышленной собственности. Права на селекционные достижения, топологии интегральных микросхем. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности.

Государственное регулирование и управление в сфере правовой охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности специалиста, руководителя.

Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Общая характеристика коррупции в системе общественных отношений. Виды и формы коррупции. Причины и условия распространения коррупции, ее негативные социальные последствия. Общая характеристика механизма коррупционного поведения и его основных элементов. Субъекты правонарушений, создающих условия для коррупции, и коррупционных правонарушений. Коррупционные преступления.

в сфере задачи противодействия Основные коррупции. Система мер характера. Обязанности руководителя по противодействию предупредительного коррупции. Ограничения, устанавливаемые для государственных должностных и приравненных к ним лиц. Способы и критерии выявления коррупции. Правила антикоррупционного поведения. Формирование нравственного поведения личности.

Коррупционные риски.

Общественно опасные последствия коррупционных преступлений.

Субъекты коррупционных правонарушений. Международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции.

Охрана труда в профессиональной деятельности

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство об охране труда. Организация государственного управления охраной труда, контроля (надзора) за соблюдением законодательства об охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.

Основные понятия о системе управления охраной труда в организации. Структура системы управления охраной труда в организации.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда. Условия труда и производственный травматизм. Анализ и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Производственный микроклимат, освещение производственных помещений. Защита работающих от шума, вибрации, ультразвука и иных факторов.

Требования электробезопасности. Первичные средства пожаротушения и система оповещения о пожаре.

Особенности охраны труда в профессиональной деятельности специалиста, руководителя;

18.2. компонента учреждения образования:

Модуль «Инфекционные осложнения, обусловленные гемотрансфузиями, и трансфузионная терапия в педиатрии»

Вирусные гепатиты

Современные аспекты этиологии, эпидемиологии вирусных гепатитов. Естественное течение вирусных гепатитов. Парентеральные вирусные гепатиты и ко-инфекция ВИЧ. Этиотропная терапия вирусных гепатитов. Иммунопрофилактика вирусных гепатитов. Острые и хронические вирусные гепатиты. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов. ВИЧ, его этиология, эпидемиология. Лабораторная диагностика и этиотропная терапия ВИЧ.

Сифилис, обусловленный гемотрансфузиями

Эпидемиология сифилиса. Лабораторная диагностика сифилиса. Сифилис скрытый, сифилис, обусловленный трансфузиями компонентов крови.

Трансфузионная терапия в педиатрии

Медицинские показания к трансфузионной терапии в педиатрии. Особенности детского организма и гемотрансфузия. Трансфузионная терапия при трансплантации костного мозга.

Заготовка крови

Организация службы крови в Республике Беларусь. Донорство и его медицинское обеспечение в Республике Беларусь и зарубежных странах. Организация заготовки крови, ее компонентов. Методы консервирования крови, ее компонентов. Переработка крови на компоненты в стационарных условиях. Заготовка крови в выездных условиях. Донорский цитаферез. Донорский и аппаратный плазмаферез. Тромбоцитаферез Вирусная и бактериальная безопасность и эритроцитаферез. Иммуногематологическое обследование крови донора. Техника приготовления эритроцитсодержащих сред: получение эритроцитарной взвеси, лейкодеплецированных эритроцитов, отмытых эритроцитов, криоконсервированных эритроцитов. Техника приготовления концентрата тромбоцитов из дозы крови, концентрата тромбоцитов методом прерывистого плазмафереза; свежезамороженной плазмы. Получение детских доз компонентов крови. Получение антистафилококковой плазмы. Получение плазмы Карантинное хранение плазмы. Получение компонентов Бактериологический контроль и контроль качества заготовки крови, ее компонентов. Фракционирование белков плазмы для получения лекарственных средств из плазмы крови. Препараты из плазмы крови комплексного, гемостатического, иммунологического действия. Заготовка периферических гемопоэтических стволовых клеток. Заготовка костного мозга, методы сепарации костного мозга.

Принципы медицинской этики: уважения автономии личности, милосердия, социальной справедливости, правдивости и конфиденциальности. Основные модели взаимодействия врача и пациента, моральные аспекты неразглашения врачебной тайны, морально-правовые проблемы отношений в системе «врач — пациент». Этико-деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах. Социально-психологические аспекты работы врача. Основные типы эмоционально-ролевого взаимодействия врача и пациента: руководство, партнерство, руководство — партнерство. Типы реагирования на болезнь: реакция на информацию о болезни, эмоциональная реакция на болезнь, реакция преодоления болезни. Психосоциальные механизмы лечебного взаимодействия.

Принципы, регулирующие взаимоотношения врача и пациента. Моральные, правовые, религиозные нормы, их характеристика. Соотношение правовых и моральных норм. Социальная интеграция инвалидов. Связь основных принципов биоэтики с правовыми нормами. Нормативные правовые акты, регулирующие биомедицинские исследования и клиническую медицину. Типология личности пациента.

Клиническая трансфузиология

Основы иммуногематологии. Иммуногематология и клиническая иммунология. Антигенная система эритроцитов АВО и система резус. Ошибки при определении групп крови по системе АВО и резус (D)-принадлежности. Антигенные системы Келл, Кидд, Даффи и другие. Основные антигенные системы лейкоцитов, тромбоцитов, плазменных белков. Клиническое значение антигенной дифференцировки крови и тканей человека. Иммунологический конфликт при беременности. Реакция Кумбса (прямая, непрямая). Индивидуальный и специальный отбор крови. Алгоритм проверки организации здравоохранения, использующей и заготавливающей гемотрансфузионные среды. НLАтипирование лейкоцитов по I и II классу, HLA-типирование органов и тканей. донора костного мозга с реципиентом, Илентичность частичная совместимость. Приготовление стандартных гемагглютинирующих сывороток и стандартных антирезусных сывороток. Трансфузионная терапия по патогенетическому принципу. и техника гемотрансфузий. Кровезаменители. Трансфузионная в клинической картине внутренних болезней. Острая кровопотеря. Гемолитическая болезнь новорожденных. Трансфузионная терапия при трансплантации костного мозга. Трансфузионная терапия белковой недостаточности. Трансфузионные и посттрансфузионные осложнения, нежелательные реакции после переливания крови, ее компонентов, их лечение и медицинская профилактика. Методы экстракорпоральной гемокоррекции. Лечебный плазмаферез и цитаферез. Трансфузия, применение крови, ее компонентов: основные правила трансфузии крови, ее компонентов. Медицинские показания к переливанию эритроцитов донора, оформление протокола Современная теория кроветворения. Инструментальные методы гемотрансфузии. исследования. Общий анализ крови и его клиническая трактовка. Лейкозы и анемии. Острые лейкозы: ИХ лабораторная диагностика, программная цитостатическая и трансфузиологическая терапия. Хронический миелолейкоз и лимфолейкоз. Множественная миелома. Эритремия. Трансплантация костного мозга и периферических гемопоэтических стволовых клеток. Лейкемоидные и лимфаденопатии. Классификация анемий. Железодефицитные анемии и их лечение. Анемии, обусловленные инфекцией и воспалением. Мегалобластные, апластические, гемолитические анемии. Лечение гемолитических анемий. Острые постгеморрагические анемии. Физиология и патология гемостаза, типы кровоточивости. Первичный гемостаз и лабораторные метолы исследования. Система свертывания крови. Лабораторные метолы исследования I и II фаз свертывания. Противосвертывающая система. Антикоагулянтная система. Фибринолитическая система. Лабораторные методы исследования III и IV фаз свертывания. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Гемофилии. Лечение гемофилии А, В, Парагемофилии. Лабораторный мониторинг и лечение диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Экстренная диагностика и терапия гемостазиопатий. Этиопатогенез тромбофилий, клиническая практика и антитромботическая терапия. Лабораторный контроль прямых антикоагулянтов. Клиническая трактовка гемостазиограмм. Передозировка

антитромботических препаратов крови. Клиническая трактовка коагулограмм. Лабораторный контроль непрямых антикоагулянтов.

19. В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрена стажировка.

Продолжительность стажировки составляет 1 неделю, трудоемкость 1,5 зачетных единиц (кредита).

Стажировка слушателей образовательной программы проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных при обучении, получения практических знаний и умений, а также с целью их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности переподготовки.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с деятельностью врача-трансфузиолога по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести профессиональные навыки, практический опыт по методам диагностики и лечения пациентов с заболеваниями крови, доноров, реципиентов.

По результатам стажировки слушатели защищают отчет о стажировке.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ, ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

- 20. К приему (зачислению) по специальности переподготовки с присвоением квалификации «Врач-трансфузиолог» допускаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты, курсанты, слушатели последних двух курсов, получающие в очной форме первое общее высшее образование или специальное высшее образование, по специальностям, указанным в приложении 1 к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 574 «О вопросах организации образовательного процесса».
- 21. Для получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки предусматривается очная (дневная) получения образования.
- 22. При освоении содержания образовательной программы устанавливается срок получения образования 4 месяца в очной (дневной) форме получения образования.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К МАКСИМАЛЬНОМУ ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 23. Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:
- 12 учебных часов в день в очной (дневной) форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;
- 10 учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с самостоятельной работой в этот день;
- 10 учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.
- 24. Формой итоговой аттестации является государственный экзамен по учебным дисциплинам, модулям «Заготовка крови», «Клиническая трансфузиология», трудоемкость которой составляет 1 зачетную единицу (кредит).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.10.2023 № 161

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

(ОСРБ 9-09-0911-58)

ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность: 9-09-0911-58 Ультразвуковая диагностика

Квалификация: Врач ультразвуковой диагностики

ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ

Спецыяльнасць: 9-09-0911-58 Ультрагукавая дыягностыка

Кваліфікацыя: Урач ультрагукавой дыягностыкі

RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS HAVING HIGHER EDUCATION

Speciality: 9-09-0911-58 Ultrasound diagnostic **Qualification**: Physician of ultrasound diagnostics

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящий образовательный стандарт разрабатывается по специальности 9-09-0911-58 «Ультразвуковая диагностика», квалификация «Врач ультразвуковой диагностики».
- 2. Настоящий образовательный стандарт может использоваться нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.
- 3. В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» специальность 9-09-0911-58 «Ультразвуковая диагностика» (далее специальность переподготовки) относится к профилю образования 09 «Здравоохранение и социальная защита», направлению образования 091 «Здравоохранение», к группе специальностей 0911 «Медицина».
- 4. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении»;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации».

5. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Законе Республики Беларусь «О здравоохранении», а также следующие термины с соответствующими определениями:

артефакты ультразвукового изображения — изображения, возникающие на экране ультразвуковой диагностической аппаратуры в процессе ультразвукового исследования, не существующие в действительности и формирующиеся вследствие физических эффектов взаимодействия ультразвука с тканями;

«Врач ультразвуковой диагностики» — квалификация специалиста с высшим медицинским образованием в области ультразвуковой диагностики;

допплерография — методика ультразвукового исследования, основанная на использовании эффекта Допплера;

оптимизация ультразвукового изображения — управление ультразвуковой диагностической аппаратурой, позволяющее повысить эффективность ультразвуковой диагностики за счет правильной настройки режимов ультразвуковой визуализации;

проникающая способность ультразвука — физическая величина, обратно пропорциональная величине акустического импеданса среды и зависящая от частоты ультразвуковой волны;

режимы ультразвуковой визуализации — динамические режимы ультразвуковой эхографии, обеспечивающие отображение локализации отраженных эхосигналов с учетом их амплитуды в реальном режиме времени;

ультразвук – акустические волны с частотой более 20 000 Гц, характеризующиеся продольным распространением в упругой среде;

«Ультразвуковая диагностика» — наименование специальности переподготовки и раздел медицины, предметной областью которой является диагностика различных заболеваний внутренних органов, систем и структур, основанная на использовании ультразвуковых волн;

ультразвуковая диагностическая аппаратура — многофункциональные диагностические системы, в основе работы которых лежит использование ультразвуковых волн;

эластография – метод ультразвукового исследования, который характеризует сдвиговые упругие характеристики биологических мягких тканей;

эндополостное ультразвуковое исследование — ультразвуковое исследование предстательной железы у мужчин трансректальным доступом, органов таза у женщин трансвагинальным доступом;

эхокардиография — метод исследования и диагностики нарушений структуры, механической деятельности сердца, внутрисердечной гемодинамики, основанный на эффектах взаимодействия ультразвуковой волны с биологическими тканями и эффектах допплерографии.

ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6. Видом профессиональной деятельности специалиста является медицинская деятельность с целью оказания медицинской помощи по диагностике заболеваний и (или) состояний внутренних органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода с использованием ультразвуковых методов исследования.
 - 7. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

пациенты с заболеваниями различных органов и систем;

пациенты, обратившиеся за медицинской помощью с целью профилактики заболеваний различных органов и систем.

8. Функциями профессиональной деятельности специалиста являются:

проведение ультразвуковых исследований согласно технологиям исследований, с учетом медицинских показаний и противопоказаний;

проведение ультразвуковых исследований пациентов с целью диагностики заболеваний органов и систем;

проведение ультразвуковых исследований пациентов с целью профилактики заболеваний органов и систем;

планирование диагностических мероприятий и реализация комплексных программ обследования пациентов с целью обеспечения диспансеризации населения;

обобщение и анализ данных ультразвуковых исследований с оформлением медицинских документов;

осуществление комплекса мероприятий по оказанию неотложной медицинской помощи;

взаимодействие с врачами-специалистами по диагностике заболеваний органов и систем.

9. Задачами, решаемыми специалистом при выполнении функций профессиональной деятельности, являются:

выполнение ультразвуковых исследований пациентам с целью диагностики заболеваний органов и систем;

интерпретация результатов ультразвуковых исследований и формирование медицинского заключения;

внедрение в практику новых методов ультразвуковых исследований; ведение медицинских учетно-отчетных документов;

проведение ультразвуковых исследований у пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении, и пациентов, направляемых врачами-специалистами с целью своевременного выявления заболеваний органов и систем;

подбор рациональных методов исследований пациента с целью получения полной и достоверной диагностической информации в минимально короткие сроки и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях;

оказание консультативной помощи врачам-специалистам по диагностике заболеваний органов и систем и интерпретации результатов ультразвуковых исследований;

составление плана диагностических мероприятий и программ обследования пациентов совместно с врачами-специалистами.

- 10. Переподготовка специалиста должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: базовых профессиональных и специализированных.
- 11. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее БП):
- БП 1. Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов;
- БП 2. Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законодательством;
- БП 3. Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- БП 4. Уметь комплексно использовать инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности;
 - БП 5. Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции;
- БП 6. Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции в коллективе;
- БП 7. Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения своих трудовых функций и (или) должностных обязанностей.
- 12. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее СП):
- СП 1. Знать основные принципы медицинской этики и деонтологии, психологические особенности больного человека, биоэтические проблемы современности;
- СП 2. Уметь анализировать и предупреждать проблемные этические и деонтологические ситуации, давать им правовую и духовно-нравственную оценку, характеризовать и соотносить тип личности пациента и его отношение к болезни с моделью взаимодействия «врач пациент»;
- СП 3. Знать физические принципы взаимодействия ультразвука со средой, основные артефакты ультразвукового изображения и методы их устранения, основные параметры настройки ультразвукового изображения, правила обслуживания ультразвуковой диагностической аппаратуры и работы с ней;
- СП 4. Уметь проводить настройку основных параметров ультразвукового изображения, использовать различные режимы ультразвуковой визуализации, обслуживать ультразвуковую диагностическую аппаратуру;
- СП 5. Знать возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсноволновую, непрерывноволновую, цветовую, тканевую допплерографию, энергетическое допплеровское картирование, эластографию, эндополостное ультразвуковое исследование, методику выполнения пункционной биопсии под контролем ультразвука;
- СП 6. Уметь проводить двухмерное ультразвуковое сканирование в режиме реального времени, режимах допплерографии, исходя из возможностей ультразвуковой диагностической аппаратуры;
- СП 7. Знать методики проведения ультразвукового исследования, основные ультразвуковые признаки неизмененной щитовидной, паращитовидных желез, надпочечников, органов мошонки, основные измерения в норме и при патологии щитовидной, паращитовидных желез, надпочечников, органов мошонки;

- СП 8. Уметь оптимизировать ультразвуковое изображение в различных режимах ультразвуковой визуализации;
- СП 9. Знать ультразвуковые признаки аномалий и пороков развития, основных заболеваний щитовидной, паращитовидных желез, надпочечников, органов мошонки; принципы проведения диагностических манипуляций под контролем ультразвука;
- СП 10. Уметь выявлять ультразвуковые признаки основной патологии щитовидной, паращитовидной желез, органов мошонки, определять ее локализацию, распространенность и степень выраженности;
- СП 11. Знать методики проведения ультразвукового исследования печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, желудка и кишечника, селезенки, почек, надпочечников, мочевого пузыря, предстательной железы, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, мышечной, суставной, лимфатической систем, основные измерения в норме и при патологии;
- СП 12. Уметь выявлять ультразвуковые признаки патологии печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, мышечной, суставной, лимфатической систем;
- СП 13. Знать ультразвуковые признаки неизмененных печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, мышечной, суставной, лимфатической систем;
- СП 14. Уметь определять локализацию, распространенность и степень выраженности патологии печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, мышечной, суставной, лимфатической систем;
- СП 15. Знать ультразвуковые признаки аномалий, пороков развития, патологических изменений, выявляемых при ультразвуковом исследовании, при заболеваниях и осложнениях заболеваний печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, мышечной, суставной, лимфатической систем;
- СП 16. Уметь проводить дифференциальную ультразвуковую диагностику аномалий развития, острых и хронических воспалительных заболеваний и их осложнений, опухолевого поражения, вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях, после наиболее распространенных оперативных вмешательств;
- СП 17. Знать методику выполнения нейросонографии, основные ультразвуковые признаки врожденной и приобретенной патологии головного мозга новорожденных и детей раннего возраста;
- СП 18. Уметь проводить ультразвуковую диагностику основной патологии головного мозга новорожденных и детей раннего возраста;
- СП 19. Знать методику ультразвукового исследования тазобедренного сустава новорожденных и детей раннего возраста в норме и при патологии, основные ультразвуковые признаки врожденной и приобретенной патологии тазобедренного сустава новорожденных и детей раннего возраста;
- СП 20. Уметь проводить ультразвуковую диагностику основной патологии тазобедренного сустава новорожденных и детей раннего возраста;
- СП 21. Знать возможности и особенности применения современных методик, используемых в эхокардиографии и дуплексном сканировании сосудов, основные измерения в норме и при патологии;
- СП 22. Уметь применять современные методики, используемые в эхокардиографии и дуплексном сканировании сосудов, производить основные измерения в норме и при патологии:

- СП 23. Знать ультразвуковые признаки структурных аномалий, врожденных пороков сердца, приобретенных пороков клапанного аппарата, ишемической болезни сердца и ее осложнений, патологии эндокарда, миокарда, перикарда, легочной гипертензии, ишемической болезни сердца и ее осложнений, систолической и диастолической дисфункции левого и правого желудочков, вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях;
- СП 24. Уметь проводить ультразвуковую диагностику структурных аномалий, врожденных пороков сердца, патологии клапанного аппарата сердца, эндокарда, миокарда, перикарда, легочной гипертензии, ишемической болезни сердца и ее осложнений, систолической и диастолической дисфункции левого и правого желудочков, вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях;
- СП 25. Знать ультразвуковую анатомию, ультразвуковые признаки патологии грудного и брюшного отделов аорты, подвздошных артерий, магистральных артерий нижних конечностей;
- СП 26. Уметь проводить ультразвуковую диагностику патологии грудного и брюшного отделов аорты, подвздошных артерий, магистральных артерий нижних конечностей;
- СП 27. Знать ультразвуковую анатомию, ультразвуковые признаки патологии нижней полой вены, подвздошных вен, глубоких и подкожных вен нижних конечностей, брахиоцефальных артерий на экстракраниальном и интракраниальном уровнях;
- СП 28. Уметь проводить ультразвуковую диагностику патологии нижней полой вены, подвздошных вен, глубоких и подкожных вен нижних конечностей, брахиоцефальных артерий на экстракраниальном и интракраниальном уровнях;
- СП 29. Знать методики ультразвукового исследования органов малого таза, основные измерения в норме и при патологии, ультразвуковые признаки заболеваний матки, яичников;
- СП 30. Уметь проводить ультразвуковое исследование органов малого таза в целях профилактики и своевременной диагностики опухолевых и неопухолевых заболеваний матки, яичников;
- СП 31. Знать основные ультразвуковые признаки нормально протекающей беременности в I триместре, нормальной анатомии плода во II и III триместрах, пуповины, плаценты, ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболеваний плода, плаценты, пуповины;
- СП 32. Уметь выявлять ультразвуковые признаки наиболее распространенных осложнений в I триместре беременности, нормальной анатомии плода во II и III триместрах, пуповины, плаценты, ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболеваний плода, плаценты, пуповины;
- СП 33. Знать ультразвуковую анатомию, ультразвуковые признаки диффузных заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы;
- СП 34. Уметь проводить ультразвуковое исследование молочных желез в целях профилактики и своевременной диагностики опухолевых и неопухолевых заболеваний молочных желез;
- СП 35. Знать методические аспекты ультразвуковой диагностики травм живота и грудной клетки, основные ультразвуковые признаки травматического повреждения печени, поджелудочной железы, селезенки, почек, мочевого пузыря, кровотечения в брюшную полость;
- СП 36. Уметь проводить ультразвуковую диагностику травматического повреждения печени, поджелудочной железы, селезенки, почек, мочевого пузыря, кровотечения в брюшную полость;
- СП 37. Знать основные ультразвуковые признаки патологии легких при острой дыхательной недостаточности, жидкости в плевральных полостях;
- СП 38. Уметь проводить ультразвуковую диагностику патологии легких при острой дыхательной недостаточности, жидкости в плевральных полостях;
- СП 39. Знать основные ультразвуковые признаки жидкости в перикарде, систолической дисфункции левого, правого желудочков, патологии сердечно-сосудистой системы при неотложных состояниях;

- СП 40. Уметь проводить ультразвуковую диагностику жидкости в перикарде, систолической дисфункции левого, правого желудочков, ультразвуковую диагностику патологии сердечно-сосудистой системы при неотложных состояниях.
- 13. При разработке образовательной программы на основе настоящего образовательного стандарта БП и СП включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 14. Трудоемкость образовательной программы составляет 765 учебных часов, 26,5 зачетных единиц (кредита).
- 15. Устанавливается соотношение количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей в очной (дневной) форме получения образования от 70:30 до 80:20.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, модулю, включается время, предусмотренное на подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.

16. Продолжительность промежуточной аттестации в очной (дневной) форме получения образования составляет 0,5 недели. Продолжительность итоговой аттестации – 0,5 недель, трудоемкость итоговой аттестации – 1 зачетная единица (кредит).

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестаций слушателей при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367.

- 17. Примерный учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в качестве примера реализации образовательных стандартов переподготовки, по форме (макету) согласно приложению 1 к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 2022 г. № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых».
- В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

государственный компонент;

компонент учреждения образования.

Трудоемкость государственного компонента составляет 54 учебных часа, 1,5 зачетных единиц (кредита).

Государственный компонент в структуре примерного учебного плана по специальности переподготовки составляет 7,1 процента, компонент учреждения образования 92,9 процента, соотношение государственного компонента и компонента учреждения образования 7,1:92,9.

На компонент учреждения образования отводится 711 учебных часов, трудоемкость составляет 22,5 зачетных единиц (кредита).

- 18. Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных дисциплин, модулей по специальности переподготовки в рамках:
 - 18.1. государственного компонента:

Идеология белорусского государства

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Президент Республики Беларусь. Всебелорусское народное

собрание. Парламент. Правительство как высший орган исполнительной власти. Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное управление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные символы Республики Беларусь. Социально-экономическая модель современной Республики Беларусь.

Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» Правовые аспекты профессиональной деятельности

Правовая система Республики Беларусь. Классификация права. Основы конституционного права. Основы административного права. Основы гражданского права.

Основы трудового права. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры. Гражданско-правовой договор. Договор как основной способ осуществления хозяйственной деятельности.

Информационное право. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении информации.

Основы финансового права. Основы уголовного права. Разрешение споров в административном и судебном порядке.

Развитие государственной системы правовой информации Республики Беларусь. Специализированные интернет-ресурсы для правового обеспечения профессиональной деятельности.

Основные акты законодательства, регулирующие профессиональную деятельность специалиста, руководителя.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Общие положения о праве промышленной собственности. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (патентное право). Средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, работ, услуг как объекты права промышленной собственности. Права на селекционные достижения, топологии интегральных микросхем. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности.

Государственное регулирование и управление в сфере правовой охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности специалиста, руководителя.

Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Общая характеристика коррупции в системе общественных отношений. Виды и формы коррупции. Причины и условия распространения коррупции, ее негативные социальные последствия. Общая характеристика механизма коррупционного поведения и его основных элементов. Субъекты правонарушений, создающих условия для коррупции, и коррупционных правонарушений. Коррупционные преступления.

Основные задачи в сфере противодействия коррупции. Система предупредительного характера. Обязанности руководителя по противодействию устанавливаемые для государственных коррупции. Ограничения, должностных и приравненных к ним лиц. Способы и критерии выявления коррупции. Правила антикоррупционного поведения. Формирование нравственного поведения личности.

Коррупционные риски.

Общественно опасные последствия коррупционных преступлений.

Субъекты коррупционных правонарушений. Международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции.

Охрана труда в профессиональной деятельности

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство об охране труда. Организация государственного управления охраной труда, контроля (надзора) за соблюдением законодательства об охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.

Основные понятия о системе управления охраной труда в организации. Структура системы управления охраной труда в организации.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда. Условия труда и производственный травматизм. Анализ и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Производственный микроклимат, освещение производственных помещений. Защита работающих от шума, вибрации, ультразвука и иных факторов.

Требования электробезопасности. Первичные средства пожаротушения и система оповещения о пожаре.

Особенности охраны труда в профессиональной деятельности специалиста, руководителя;

18.2. компонента учреждения образования:

Физические основы ультразвуковой диагностики

Принципы медицинской этики: уважения автономии личности, милосердия, социальной справедливости, правдивости и конфиденциальности. Основные модели взаимодействия врача и пациента, моральные аспекты неразглашения врачебной тайны, морально-правовые проблемы отношений в системе «врач — пациент». Этико-деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах. Социально-психологические аспекты работы врача. Основные типы эмоционально-ролевого взаимодействия врача и пациента: руководство, партнерство, руководство — партнерство. Типы реагирования на болезнь: реакция на информацию о болезни, эмоциональная реакция на болезнь, реакция преодоления болезни. Психосоциальные механизмы лечебного взаимодействия.

Принципы, регулирующие взаимоотношения врача и пациента. Моральные, правовые, религиозные нормы, их характеристика. Соотношение правовых и моральных норм. Социальная интеграция инвалидов. Связь основных принципов биоэтики с правовыми нормами. Нормативные правовые акты, регулирующие биомедицинские исследования и клиническую медицину. Типология личности пациента.

Основные положения акустики. Методы ультразвукового исследования. Режимы ультразвуковой визуализации. Временная и пространственная разрешающая способность диагностического ультразвука. Проникающая способность ультразвука. Артефакты ультразвукового изображения. Методы оптимизации ультразвукового изображения. Ультразвуковая диагностическая аппаратура. Биологическое действие ультразвука и безопасность.

Ультразвуковая диагностика патологии органов эндокринной системы

Ультразвуковая анатомия щитовидной, паращитовидной желез. Методика проведения ультразвукового исследования щитовидной, паращитовидной желез. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний и гиперплазии щитовидной, паращитовидной желез. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей щитовидной, паращитовидной желез. Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей щитовидной, паращитовидной желез. Ультразвуковой метод после оперативного вмешательства на щитовидной железе. Ультразвуковая дифференциальная диагностика заболеваний щитовидной, паращитовидной желез.

Методика ультразвукового исследования надпочечников. Ультразвуковая диагностика неопухолевой патологии надпочечников. Ультразвуковая диагностика опухолей надпочечников.

Ультразвуковая анатомия органов мошонки. Методика ультразвукового исследования органов мошонки. Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний органов мошонки. Ультразвуковая диагностика воспалительных и опухолевых заболеваний органов мошонки.

Диагностические манипуляции под контролем ультразвука. Основные принципы проведения диагностических манипуляций под контролем ультразвука. Выполнение

диагностических манипуляций под контролем ультразвука. Этапы проведения диагностических манипуляций под контролем ультразвука. Принципы выполнения пункционных биопсий печени, поджелудочной железы, почек, органов малого таза под контролем ультразвука. Принципы выполнения пункционных биопсий щитовидной и молочной железы под контролем ультразвука.

Ультразвуковая диагностика патологии внутренних органов и систем

Ультразвуковая анатомия и методика ультразвукового исследования печени, билиарных протоков, желчного пузыря, сосудов печени в норме и при патологии. Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний печени. Ультразвуковая диагностика доброкачественных, злокачественных опухолей печени. Ультразвуковая диагностика неопухолевой и опухолевых патологии желчного пузыря и желчевыводящей системы.

Ультразвуковая анатомия поджелудочной железы. Ультразвуковая диагностика острого, хронического панкреатита, осложнений острого, хронического панкреатита. Ультразвуковая диагностика доброкачественных, злокачественных опухолей поджелудочной железы.

Ультразвуковая анатомия желудка и кишечника. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка. Ультразвуковая диагностика заболеваний кишечника.

Ультразвуковая анатомия селезенки. Ультразвуковая диагностика неопухолевых, опухолевых заболеваний селезенки.

Ультразвуковая анатомия почек. Методика ультразвукового исследования почек. Ультразвуковая диагностика воспалительных, неопухолевых заболеваний почек. Ультразвуковая диагностика доброкачественных, злокачественных опухолей почек. Ультразвуковая оценка почечного аллотрансплантата.

Методика ультразвукового исследования мочеточников, мочевого пузыря. Ультразвуковая диагностика неопухолевой патологии мочеточников, мочевого пузыря. Ультразвуковая диагностика опухолей мочевого пузыря.

Методика ультразвукового исследования лимфатической системы, ультразвуковая диагностика патологических изменений лимфатических узлов, опухолевых поражений лимфатической системы.

Ультразвуковая анатомия предстательной железы, семенных пузырьков, простатической уретры. Ультразвуковая диагностика неопухолевых, опухолевых Дифференциальная заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков. ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы.

Ультразвуковая анатомия, методика ультразвукового исследования мышц, суставов. Основы ультразвуковой диагностики заболеваний мышц, суставов. Ультразвуковая семиотика заболеваний мышц, суставов.

Ультразвуковая диагностика в педиатрии

Особенности ультразвукового исследования при основной патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей. Ультразвуковая диагностика врожденной патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей. Ультразвуковая диагностика при хирургической патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей.

Ультразвуковая анатомия, методика ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста. Ультразвуковая диагностика врожденной, приобретенной патологии головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста.

Ультразвуковая анатомия, методика ультразвукового исследования тазобедренного сустава новорожденных и детей раннего возраста. Ультразвуковая диагностика патологии тазобедренного сустава новорожденных и детей раннего возраста.

Ультразвуковая диагностика патологии сердца и сосудов

Стандартные эхокардиографические доступы и позиции. Допплер-эхокардиография в норме. Стандартные эхокардиографические измерения, их нормативы. Ультразвуковая оценка систолической и диастолической функции левого, правого желудочков. Ультразвуковая диагностика аортальной, митральной, трикуспидальной регургитации. Ультразвуковая диагностика стеноза аортального, митрального, трикуспидального клапанов. Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии. Эхокардиография

в диагностике инфекционного эндокардита. Ультразвуковая диагностика заболеваний перикарда. Эхокардиография при остром инфаркте миокарда, его осложнениях, хронической ишемической болезни сердца. Структурные аномалии сердца. Протезированные клапаны сердца. Врожденные пороки сердца у взрослых.

Ультразвуковая диагностика патологии грудного, брюшного отделов аорты. Ультразвуковая диагностика патологии висцеральных ветвей брюшного отдела аорты.

Ультразвуковая анатомия глубоких и подкожных вен нижних конечностей. Методические аспекты дуплексного сканирования вен нижних конечностей. Ультразвуковая диагностика варикозной болезни. Ультразвуковая диагностика острых тромбозов глубоких, подкожных вен, посттромботической болезни.

Методические аспекты дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий на экстракраниальном уровне. Ультразвуковая диагностика патологии брахиоцефальных артерий на экстракраниальном уровне. Транскраниальное дуплексное сканирование в диагностике патологии брахиоцефальных артерий на интракраниальном уровне.

Методические аспекты дуплексного сканирования магистральных артерий нижних конечностей. Ультразвуковая диагностика патологии магистральных артерий нижних конечностей.

Ультразвуковая диагностика в гинекологии, маммологии и акушерстве

Ультразвуковая анатомия матки, придатков. Методика проведения ультразвукового исследования матки, придатков. Ультразвуковая диагностика аномалий развития, доброкачественных, злокачественных опухолей матки. Особенности ультразвуковой диагностики патологии шейки матки. Ультразвуковая диагностика доброкачественных, злокачественных опухолей яичников.

Ультразвуковая анатомия молочных желез. Методика проведения ультразвукового исследования молочных желез. Ультразвуковая диагностика диффузных заболеваний молочной железы. Ультразвуковая диагностика доброкачественных, злокачественных опухолей молочной железы. Дифференциальная ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы.

Методика ультразвукового исследования и эхографические признаки беременности в сроке до 10 недель. Ультразвуковая диагностика внематочной (эктопической) беременности. Ультразвуковая диагностика осложненной беременности. Эхография при беременности 10–14 недель. Толщина воротникового пространства. Врожденные пороки развития плода в сроке 11–14 недель. Эхография при беременности после 14 недель. Патология плаценты и последа. Рутинное обследование в сроке 20 недель. Врожденные пороки развития плода и их ультразвуковая диагностика.

Ультразвуковая диагностика неотложных состояний

Ультразвуковая диагностика кровотечения в брюшную полость, перикард, плевральные полости при травме живота, грудной клетки. Ультразвуковая диагностика травм паренхиматозных, полых органов. Особенности ультразвуковой диагностики при травме живота у детей.

Ультразвуковое исследование легких, плевральных полостей при острой дыхательной недостаточности.

Особенности выполнения эхокардиографии и дуплексного сканирования сосудов при неотложных состояниях.

19. В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрена стажировка.

Продолжительность стажировки составляет 1 неделю, трудоемкость 1,5 зачетных единиц (кредита).

Стажировка слушателей образовательной программы проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных при обучении, получения практических знаний и умений, а также с целью их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с деятельностью врачей ультразвуковой диагностики по оказанию медицинской помощи по диагностике заболеваний и (или) состояний внутренних органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода с использованием ультразвуковых методов исследования.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести профессиональные навыки, практический опыт по методам диагностики пациентов с заболеваниями различных органов и систем; пациентов, обратившихся за медицинской помощью с целью профилактики заболеваний различных органов и систем.

По результатам стажировки слушатели защищают отчет о стажировке.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ, ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

- 20. К приему (зачислению) по специальности переподготовки с присвоением квалификации «Врач ультразвуковой диагностики» допускаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты, курсанты, слушатели последних двух курсов, получающие в очной форме первое общее высшее образование или специальное высшее образование, по специальностям, указанным в приложении 1 к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 574 «О вопросах организации образовательного процесса».
- 21. Для получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки предусматривается очная (дневная) форма получения образования.
- 22. При освоении содержания образовательной программы устанавливается срок получения образования 4 месяца в очной (дневной) форме получения образования.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К МАКСИМАЛЬНОМУ ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 23. Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:
- 12 учебных часов в день в очной (дневной) форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;
- 10 учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с самостоятельной работой в этот день;
- 10 учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.
- 24. Формой итоговой аттестации является государственный экзамен по учебным дисциплинам, модулям «Ультразвуковая диагностика патологии внутренних органов и систем», «Ультразвуковая диагностика патологии сердца и сосудов», «Ультразвуковая диагностика в гинекологии, маммологии и акушерстве», трудоемкость которой составляет 1 зачетную единицу (кредит).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.10.2023 № 161

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

(ОСРБ 9-09-0911-61)

ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность: 9-09-0911-61 Фтизиатрия

Квалификация: Врач-фтизиатр

ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ

Спецыяльнасць: 9-09-0911-61 Фтызіятрыя

Кваліфікацыя: Урач-фтызіятр

RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS HAVING HIGHER EDUCATION

Speciality: 9-09-0911-61 Phthisiology

Qualification: Phthisiologist

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящий образовательный стандарт разрабатывается по специальности 9-09-0911-61 «Фтизиатрия», квалификация «Врач-фтизиатр».
- 2. Настоящий образовательный стандарт может использоваться нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.
- 3. В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» специальность 9-09-0911-61 «Фтизиатрия» (далее специальность переподготовки) относится к профилю образования 09 «Здравоохранение и социальная защита», направлению образования 091 «Здравоохранение», к группе специальностей 0911 «Медицина».
- 4. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении»;

Закон Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-3 «Об обращении лекарственных средств»;

Закон Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-3 «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения»;

Закон Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-3 «Об охране труда»;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации».

5. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Законе Республики Беларусь «О здравоохранении», Законе Республики Беларусь «Об обращении лекарственных средств», Законе Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Законе Республики Беларусь «Об охране труда», а также следующие термины с соответствующими определениями:

множественная лекарственная устойчивость – устойчивость H и R одновременно;

монорезистентность — устойчивость только к одному из противотуберкулезных лекарственных средств (далее – $\Pi T \Pi C$): H, R, E, Z;

полирезистентность — устойчивость более чем к одному ПТЛС, исключая множественную лекарственную устойчивость;

 Π ТЛС второй линии – к ним относятся все лекарственные средства, кроме H, R, E, Z, которые применяются для лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза;

ПТЛС первой линии – к ним относится H, R, E, Z;

химиотерапия туберкулеза – длительное непрерывное комбинированное применение ПТЛС, уничтожающих микобактерии туберкулеза в организме пациента (бактерицидное действие) и (или) размножение микобактерий туберкулеза (бактериостатическое действие);

широкая лекарственная устойчивость – устойчивость к любому фторхинолону и, как минимум, к одному из инъекционных ПТЛС: аминогликозидам (канамицину, амикацину, полипептидам, капреомицину) в дополнение к множественной лекарственной устойчивости.

ГЛАВА 2

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6. Видом профессиональной деятельности специалиста является медицинская деятельность по оказанию медицинской помощи пациентам с туберкулезом и подозрением на него, а также пациентам, инфицированным туберкулезом, обратившимся за медицинской помощью с целью предупреждения развития активного заболевания.
 - 7. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

пациенты, у которых подтверждено микробиологически или установлено на основании клинико-рентгенологических данных заболевание туберкулез, а также пациенты, инфицированные туберкулезом, обратившиеся для иммунологической диагностики туберкулеза;

пациенты без признаков заболевания туберкулеза, а также пациенты, относящиеся к группе риска, обратившиеся с целью медицинской профилактики туберкулеза.

8. Функциями профессиональной деятельности специалиста являются:

проведение медицинской профилактики заболевания туберкулеза среди населения;

проведение диагностики и дифференциальной диагностики заболевания туберкулеза с помощью клинико-лабораторных и инструментальных методов исследований;

проведение лечения туберкулеза;

оказание экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях;

проведение медицинской реабилитации пациентов с туберкулезом;

осуществление диспансерного наблюдения за пациентами с туберкулезом;

взаимодействие с врачами-специалистами по вопросам медицинского наблюдения и лечения пациентов с туберкулезом.

9. Задачами, решаемыми специалистом при выполнении функций профессиональной деятельности, являются:

проведение профилактики заболеваемости в группах, подверженных риску заболевания туберкулезом, и в очагах туберкулезной инфекции;

проведение профилактической работы среди населения по формированию здорового образа жизни;

проведение последовательных диагностических исследований для установления формы туберкулеза, определения структуры и степени выраженности заболевания;

интерпретация полученных результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования, диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза на их основе;

назначение комплексного лечения туберкулеза с учетом современного уровня медицинской науки;

назначение противотуберкулезного лечения пациентов с учетом клинической формы, распространенности этиологического процесса и резистентности возбудителя;

подбор рациональных методов обследования пациента с целью получения полной и достоверной диагностической информации в минимально короткие сроки и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях;

оказание неотложной медицинской помощи при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, массивной плевральной экссудации и других неотложных состояниях;

мониторинг программ медицинской реабилитации пациентов с туберкулезом;

консультативная помощь пациентам с туберкулезом по выработке у них приверженности к лечению, программам реабилитации и обучению способам самоконтроля;

подбор рациональных методов диспансерного наблюдения пациентов;

медицинское наблюдение за пациентами с туберкулезом, пациентов с дыхательной недостаточностью и предупреждение ее прогрессирования;

мониторинг эффективности и коррекция мероприятий, применяемых на этапе диспансерного наблюдения;

оказание консультативной помощи врачам-специалистам при разборе сложных для дифференциальной диагностики клинических случаев;

оказание консультативной помощи врачам-специалистам по лечению и тактике лечения пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, внелегочным туберкулезом.

- 10. Переподготовка специалиста должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: базовых профессиональных и специализированных.
- 11. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее БП):
- БП 1. Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов;
- БП 2. Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законодательством;
- БП 3. Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- БП 4. Уметь комплексно использовать инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности;
 - БП 5. Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции;
- БП 6. Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции в коллективе;
- БП 7. Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения своих трудовых функций и (или) должностных обязанностей.
- 12. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее СП):
- СП 1. Знать основные принципы медицинской этики и деонтологии, психологические особенности больного человека, биоэтические проблемы современности;
- СП 2. Уметь анализировать и предупреждать проблемные этические и деонтологические ситуации, давать им правовую и духовно-нравственную оценку, характеризовать и соотносить тип личности пациента и его отношение к болезни с моделью взаимодействия «врач пациент»;
- СП 3. Знать общие сведения о трахее, бронхах, легких, кровеносных и лимфатических сосудах легких, иннервацию дыхательных путей и легких, локомоторный аппарат дыхательной системы, сегментарное строение легких, расположение сегментов на прямой и боковой рентгенограммах;
- СП 4. Уметь оценивать качество рентгенограммы, выявлять локальные и диффузные рентгенологические феномены (объединение, усиление, обогащение легочного рисунка, ателектаз, инфильтрацию, диссеминации, эмфизему, плевральный выпот, гиперинфляцию, добавочные формирования легких, гипоплазию, агенезию, секвестрацию);
 - СП 5. Знать методы физикального обследования пациента;
- СП 6. Уметь применять методы физикального обследования для выявления бронхолегочной патологии и ее осложнений;
 - СП 7. Знать методики фармакотерапии, применяемые в пульмонологии;
 - СП 8. Уметь соблюдать порядок выписывания рецептов врача на ПТЛС;
- СП 9. Знать характеристику основных, резервных ПТЛС, правила назначения противотуберкулезного лечения;
- СП 11. Знать клиническую картину, методы диагностики туберкулеза бронхов, туберкулезного поражения бронхиальной стенки;
- СП 12. Уметь диагностировать туберкулез бронхов, туберкулезное поражение бронхиальной стенки, применять схемы лечения;
- СП 13. Знать клиническую картину, методы диагностики локализованных проявлений инфильтративного и диссеминированного туберкулеза легких;
- СП 14. Уметь диагностировать локализованные проявления инфильтративного и диссеминированного туберкулеза легких и применять схемы лечения;
- СП 15. Знать порядок оказания неотложной медицинской помощи при напряженном спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, отеке легких;

- СП 16. Уметь оказывать неотложную медицинскую помощь при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, массивной плевральной экссудации;
- СП 17. Знать клиническую картину, методы диагностики и лечения первичного туберкулеза, туберкулезной интоксикации у детей и подростков, первичного туберкулезного комплекса;
- СП 18. Уметь диагностировать первичный туберкулез, туберкулезную интоксикацию у детей и подростков, первичный туберкулезный комплекс, применять схемы лечения;
 - СП 19. Знать принципы работы в очаге туберкулезной инфекции;
- СП 20. Уметь своевременно проводить необходимые санитарнопротивоэпидемические мероприятия при работе в очаге туберкулезной инфекции;
- СП 21. Знать принципы организации массового обследования населения с целью выявления туберкулеза, контролируемого лечения;
- СП 22. Уметь применять и интерпретировать результаты массового обследования населения с целью выявления туберкулеза, принципы контролируемого лечения;
- СП 23. Знать классификацию туберкулеза, клинические формы легочного туберкулеза, принципы лечения лекарственно-устойчивого и лекарственно-чувствительного туберкулеза органов дыхания;
- СП 24. Уметь применять алгоритм анализа результатов рентгенологического и функционального исследования и соотнесения их с клиническими симптомами у пациентов с туберкулезом легких, принципы лечения лекарственно-устойчивого и лекарственно-чувствительного туберкулеза органов дыхания;
- СП 25. Знать критерии функциональной диагностики неспецифических заболеваний бронхолегочной системы;
- СП 26. Уметь оценивать показатели функции внешнего дыхания и их изменения при проведении бронходилатационного теста;
- СП 27. Знать критерии оценки и интерпретации результатов лабораторных исследований различных биологических материалов;
 - СП 28. Уметь применять метод индукции мокроты;
- СП 29. Знать эндоскопическую диагностику туберкулеза и характеристику эндоскопической картины поражения крупных бронхов, медицинские показания к бронхоскопии;
- СП 30. Уметь выполнять бронхологическое исследование, бронхоскопию под общей и местной анестезией;
- СП 31. Знать медицинские показания и методику проведения ингаляционной терапии у пациентов с заболеваниями органов дыхания;
 - СП 32. Уметь применять аэрозольную аппаратуру индивидуального пользования;
- СП 33. Знать методы дифференциальной диагностики заболеваний нижних дыхательных путей;
- СП 34. Уметь дифференцированно подходить к лечению пациентов с неспецифическими заболеваниями легких и дыхательных путей;
- СП 35. Знать клинико-лабораторные и рентгенологические признаки легочной гипертензии;
- СП 36. Уметь применять алгоритм рентгенологической и лабораторной диагностики у пациентов с легочной гипертензией;
- СП 37. Знать набор диагностических приемов и методов, предусмотренных клиническими протоколами по оказанию медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания;
- СП 38. Уметь своевременно обеспечивать исследования с целью получения полного набора данных о нозологической форме и степени выраженности пульмонологической патологии (компьютерная томография высокого разрешения, комплексное бронхологическое исследование, ультразвуковое исследование сердца и плевральной полости, торакоцентез, видеоторакоскопия, медиастиноскопия, биопсия);
 - СП 39. Знать клинические проявления туберкулеза костей и суставов;
- СП 40. Уметь диагностировать туберкулез костей и суставов, применять схемы лечения;

- СП 41. Знать клинические проявления туберкулеза периферических лимфатических узлов;
- СП 42. Уметь диагностировать туберкулез периферических лимфатических узлов, применять схемы лечения;
- СП 43. Знать клинические проявления туберкулеза центральной нервной системы, патогенез, патоморфологию, базилярную форму, менингоэнцефалит, спинальную форму менингита, клиническую картину, особенности течения туберкулезного менингита в раннем возрасте, принципы лечения;
- СП 44. Уметь применять алгоритм дифференциальной диагностики и соотнесения ее с клиническими симптомами у пациентов с туберкулезом центральной нервной системы;
- СП 45. Знать клинические и лабораторные проявления, патогенез и патоморфологию туберкулеза почек;
 - СП 46. Уметь диагностировать туберкулез почек, применять схемы лечения.
- 13. При разработке образовательной программы на основе настоящего образовательного стандарта БП и СП включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 14. Трудоемкость образовательной программы составляет 765 учебных часов, 27 зачетных единиц (кредита).
- 15. Устанавливается соотношение количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей в очной (дневной) форме получения образования от 70:30 до 80:20.
- В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, модулю, включается время, предусмотренное на подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.
- 16. Продолжительность промежуточной аттестации в очной (дневной) форме получения образования составляет 0,5 недель. Продолжительность итоговой аттестации 0,5 недель, трудоемкость итоговой аттестации 1 зачетная единица (кредит).

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестаций слушателей при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367.

17. Примерный учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в качестве примера реализации образовательных стандартов переподготовки, по форме (макету) согласно приложению 1 к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 2022 г. № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых».

В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

государственный компонент;

компонент учреждения образования.

Трудоемкость государственного компонента составляет 54 учебных часа, 1,5 зачетных единиц (кредита).

Государственный компонент в структуре примерного учебного плана по специальности переподготовки составляет 7,1 процента, компонент учреждения образования 92,9 процента, соотношение государственного компонента и компонента учреждения образования 7,1:92,9.

На компонент учреждения образования отводится 711 учебных часов, трудоемкость составляет 23 зачетные единицы (кредита).

18. Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных дисциплин, модулей по специальности переподготовки в рамках:

18.1. государственного компонента:

Идеология белорусского государства

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Президент Республики Беларусь. Всебелорусское народное собрание. Парламент. Правительство как высший орган исполнительной власти. Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное управление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные Республики Социально-экономическая Беларусь. модель современной Республики Беларусь.

Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» Правовые аспекты профессиональной деятельности

Правовая система Республики Беларусь. Классификация права. Основы конституционного права. Основы административного права. Основы гражданского права.

Основы трудового права. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры. Гражданско-правовой договор. Договор как основной способ осуществления хозяйственной деятельности.

Информационное право. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении информации.

Основы финансового права. Основы уголовного права. Разрешение споров в административном и судебном порядке.

Развитие государственной системы правовой информации Республики Беларусь. Специализированные интернет-ресурсы для правового обеспечения профессиональной деятельности.

Основные акты законодательства, регулирующие профессиональную деятельность специалиста, руководителя.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Общие положения о праве промышленной собственности. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (патентное право). Средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, работ, услуг как объекты права промышленной собственности. Права на селекционные достижения, топологии интегральных микросхем. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности.

Государственное регулирование и управление в сфере правовой охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности специалиста, руководителя.

Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Общая характеристика коррупции в системе общественных отношений. Виды и формы коррупции. Причины и условия распространения коррупции, ее негативные социальные последствия. Общая характеристика механизма коррупционного поведения и его основных элементов. Субъекты правонарушений, создающих условия для коррупции, и коррупционных правонарушений. Коррупционные преступления.

Основные задачи в сфере противодействия коррупции. Система предупредительного характера. Обязанности руководителя по противодействию Ограничения, устанавливаемые коррупции. для государственных должностных и приравненных к ним лиц. Способы и критерии выявления коррупции. Правила антикоррупционного поведения. Формирование нравственного поведения личности.

Коррупционные риски.

Общественно опасные последствия коррупционных преступлений.

Субъекты коррупционных правонарушений. Международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции.

Охрана труда в профессиональной деятельности

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство об охране труда. Организация государственного управления охраной труда, контроля (надзора) за соблюдением законодательства об охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.

Основные понятия о системе управления охраной труда в организации. Структура системы управления охраной труда в организации.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда. Условия труда и производственный травматизм. Анализ и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Производственный микроклимат, освещение производственных помещений. Защита работающих от шума, вибрации, ультразвука и иных факторов.

Требования электробезопасности. Первичные средства пожаротушения и система оповещения о пожаре.

Особенности охраны труда в профессиональной деятельности специалиста, руководителя;

18.2. компонента учреждения образования:

Туберкулез органов дыхания

Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии. Основные группы фтизиатрии. Доказательная лекарственных средств, применяемых во по использованию лекарственных средств во фтизиатрии. Особенности лечения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью, полирезистентностью, монорезистентностью, широкой лекарственной устойчивостью. туберкулеза. Организация фтизиатрической службы. Охрана труда. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований во фтизиатрии. Основные принципы выявления туберкулеза. Противотуберкулезный диспансер, принципы работы. Лица, наблюдению. подлежащие диспансерному Флюорографическое обследование. Вакцинация. Кожная проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Химиотерапия туберкулеза. Новые ПТЛС, ПТЛС первой и второй линии. Нежелательные реакции организма на ПТЛС. Схемы лечения. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. Анатомия органов грудной клетки. Бронхолегочная система в норме и патологии. Строение бронхиального дерева. Функции дыхания. строение легких. Методы обследования пациентов Сегментарное и внелегочным туберкулезом. Физикальные методы исследования. Лабораторные методы исследования. Рентгенологический метод исследования. Нормальное легкое. Рентгенологические синдромы при туберкулезе легких. Иммунологические методы туберкулеза. Клиническое обследование детей. Рентгенологическое обследование детей. Значение бронхологического исследования при туберкулезе. Биопсия в диагностике туберкулеза. Морфологическая характеристика туберкулезного процесса. Лабораторная диагностика туберкулеза. Бактериологическое исследование патологического материала. Исследование крови, плевральной жидкости, бронхиального Клинические формы туберкулеза у детей и подростков. Туберкулезная интоксикация детей и подростков. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов. Первичный Очаговый туберкулез. туберкулезный комплекс. Туберкулезный Инфильтративный туберкулез. Диссеминированный туберкулез. Туберкулез органов дыхания у взрослых. Очаговый туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких. Миллиарный туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез. Казеозная пневмония. Туберкулемы. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Туберкулез гортани, трахеи и бронхов. Оказание неотложной медицинской помощи при осложнениях туберкулеза: кровохарканье, легочном кровотечении, пневмотораксе. Лечение туберкулеза, ПТЛС. Фармаконадзор при лечении туберкулеза.

Принципы медицинской этики: уважения автономии личности, милосердия, социальной справедливости, правдивости и конфиденциальности. Основные модели взаимодействия врача и пациента, моральные аспекты неразглашения врачебной тайны, морально-правовые проблемы отношений в системе «врач – пациент». деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах. Социально-психологические аспекты работы врача. Основные типы эмоционально-ролевого взаимодействия врача и пациента: руководство, партнерство, руководство – партнерство. Типы реагирования на болезнь: реакция на информацию о болезни, эмоциональная реакция на болезнь, реакция преодоления болезни. Психосоциальные механизмы лечебного взаимодействия.

Принципы, регулирующие взаимоотношения врача и пациента. Моральные, правовые, религиозные нормы, их характеристика. Соотношение правовых и моральных норм. Социальная интеграция инвалидов. Связь основных принципов биоэтики с правовыми нормами. Нормативные правовые акты, регулирующие биомедицинские исследования и клиническую медицину. Типология личности пациента.

Дифференциальная диагностика туберкулеза

Дифференциальная диагностика пневмонии и туберкулеза. Дифференциальная диагностика туберкулеза и рака легкого. Дифференциальная диагностика туберкулеза и пороков развития легких. Дифференциальная диагностика туберкулезного и нетуберкулезного поражения позвоночника и суставов. Дифференциальная диагностика туберкулеза глаз. Дифференциальная диагностика туберкулеза почек. Дифференциальная диагностика туберкулеза кожи. Дифференциальная диагностика туберкулезного поражения нервной системы. Туберкулезный менингит. Дифференциальная диагностика туберкулеза брюшной полости. Туберкулез и сахарный диабет.

Внелегочный туберкулез

Туберкулез центральной нервной системы. Симптомы поражения менингеальных оболочек. Особенности течения туберкулезного менингита в раннем возрасте. Туберкулез мужских половых органов. Туберкулез женских половых органов. Туберкулез почек. Рентгеноконтрастные методы исследования. Туберкулез костей и суставов. Лечение туберкулеза костей и суставов. Туберкулез позвоночника. Туберкулез кожи. Локализованные формы туберкулеза кожи. Диссеминированные формы туберкулеза кожи. Туберкулез кишечника. Туберкулез брюшины, полисерозит. Туберкулез брызжеечных лимфоузлов. Диагностика и лечение туберкулеза периферических лимфоузлов. Туберкулез глаз. Лечение туберкулеза внелегочной локализации.

19. В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрена стажировка.

Продолжительность стажировки составляет 1 неделю, трудоемкость 1,5 зачетных единиц (кредита).

Стажировка слушателей образовательной программы проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных при обучении, получения практических навыков и умений, а также с целью их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности переподготовки.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с деятельностью врача-фтизиатра по оказанию медицинской помощи пациентам с туберкулезом и подозрением на него, а также пациентам, инфицированным туберкулезом, обратившимся за медицинской помощью с целью предупреждения развития активного заболевания.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести профессиональные навыки, практический опыт по методам диагностики и лечения пациентов, у которых подтверждено микробиологически или установлено на основании клинико-рентгенологических данных заболевание туберкулезом, пациентов, инфицированных туберкулезом, обратившихся для иммунологической диагностики, а также пациентов, относящихся к группе риска, обратившихся с целью медицинской профилактики туберкулеза.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ, ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

- 20. К приему (зачислению) по специальности переподготовки с присвоением квалификации «Врач-фтизиатр» допускаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты, курсанты, слушатели последних двух курсов, получающие в очной форме первое общее высшее образование или специальное высшее образование, по специальностям, указанным в приложении 1 к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 574 «О вопросах организации образовательного процесса».
- 21. Для получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки предусматривается очная (дневная) форма получения образования.
- 22. При освоении содержания образовательной программы устанавливается срок получения образования 4 месяца в очной (дневной) форме получения образования.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К МАКСИМАЛЬНОМУ ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 23. Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:
- 12 учебных часов в день в очной (дневной) форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;
- 10 учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с самостоятельной работой в этот день;
- 10 учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.
- 24. Формой итоговой аттестации является государственный экзамен по учебным дисциплинам, модулям «Туберкулез органов дыхания», «Дифференциальная диагностика туберкулеза», «Внелегочный туберкулез», трудоемкость которой составляет 1 зачетную единицу (кредит).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.10.2023 № 161

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

(ОСРБ 9-09-0911-63)

ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность: 9-09-0911-63 Хирургия

Квалификация: Врач-хирург

ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ

Спецыяльнасць: 9-09-0911-63 Хірургія

Кваліфікацыя: Урач-хірург

RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS

HAVING HIGHER EDUCATION

Speciality: 9-09-0911-63 Surgery

Qualification: Surgeon

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящий образовательный стандарт разрабатывается по специальности 9-09-0911-63 «Хирургия», квалификация «Врач-хирург».
- 2. Настоящий образовательный стандарт может использоваться нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.
- 3. В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» специальность 9-09-0911-63 «Хирургия» (далее специальность переподготовки) относится к профилю образования 09 «Здравоохранение и социальная защита», направлению образования 091 «Здравоохранение», к группе специальностей 0911 «Медицина».
- 4. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении»;

Закон Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-3 «Об обращении лекарственных средств»;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации».

5. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Законе Республики Беларусь «Об обращении», Законе Республики Беларусь «Об обращении лекарственных средств», а также следующие термины с соответствующими определениями:

«Врач-хирург» — квалификация специалиста с высшим медицинским образованием в области хирургии;

диабетическая стопа — собирательное понятие, объединяющее группу поздних осложнений сахарного диабета, при которых развиваются патологические изменения стоп пациента в виде гнойно-некротических процессов, язв и костно-суставных поражений, возникающих на фоне специфических изменений периферических нервов, сосудов, кожи и мягких тканей, костей и суставов;

неспецифический язвенный колит — хроническое аутоиммунное заболевание, вызывающее язвенно-некротические изменения в толстой кишке, а также множественные системные поражения;

синдром Лериша – совокупность клинических проявлений, обусловленных хронической окклюзией в области бифуркации брюшной части аорты и подвздошных артерий;

«Хирургия» — наименование специальности переподготовки и раздел медицинской науки, изучающий заболевания, для лечения которых применяется метод механического воздействия на ткани с целью выявления патологического очага и его ликвидации; использует все методы диагностики и лечения, которые применяются другими медицинскими специальностям, но в отличие от них обладает возможностью применения инвазивных методов диагностики и лечения путем выполнения оперативных вмешательств по устранению патологического очага.

ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6. Видом профессиональной деятельности специалиста является медицинская деятельность по оказанию специализированной медицинской помощи пациентам с хирургической патологией.

- 7. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются пациенты с острой хирургической патологией, подтвержденной хронической хирургической патологией, нуждающиеся в хирургическом лечении.
 - 8. Функциями профессиональной деятельности специалиста являются:

осуществление мероприятий по диагностике заболеваний внутренних органов, онкологических заболеваний, повреждений костей и суставов у взрослых и детей;

определение тактики лечения пациентов, выявление медицинских показаний и противопоказаний к оперативному вмешательству;

оказание неотложной медицинской помощи пациентам;

проведение хирургического лечения заболеваний внутренних органов, повреждений костей и суставов, а также онкологических заболеваний;

медицинская профилактика послеоперационных осложнений.

9. Задачами, решаемыми специалистом при выполнении функций профессиональной деятельности, являются:

дифференциальная диагностика основных заболеваний внутренних органов у взрослых и детей, обоснование диагноза;

определение необходимости специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных), интерпретация результатов исследований;

обоснование наиболее целесообразной техники оперативных вмешательств;

подготовка пациента к экстренным или плановым оперативным вмешательствам;

осуществление подготовки всех функциональных систем организма пациента к оперативным вмешательствам;

выполнение оперативных вмешательств пациентам с заболеваниями внутренних органов, онкологическими заболеваниями, повреждениями костей и суставов;

определение степени нарушения гомеостаза у пациентов с хирургической патологией;

оказание анестезиологической и реанимационной помощи пациентам при оперативных вмешательствах;

применение методов диагностической, лечебной и оперативной эндоскопии;

разработка схемы медицинского наблюдения после оперативного вмешательства;

лечение осложнений у пациентов после оперативного вмешательства;

оказание специализированной медицинской помощи при ожогах и отморожениях;

медицинская профилактика гнойных осложнений у пациентов после перенесенных травм и оперативных вмешательств.

- 10. Переподготовка специалиста должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: базовых профессиональных и специализированных.
- 11. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее $Б\Pi$):
- БП 1. Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов;
- БП 2. Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законодательством;
- БП 3. Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- БП 4. Уметь комплексно использовать инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности;
 - БП 5. Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции;
- БП 6. Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции в коллективе;
- БП 7. Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения своих трудовых функций и (или) должностных обязанностей.
- 12. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее СП):

- СП 1. Знать порядок оказания первичной и специализированной медицинской помощи при ожогах;
- СП 2. Уметь оказывать первичную медицинскую помощь при ожогах различной глубины, площади и локализации;
- СП 3. Знать медицинские показания к экстренным оперативным вмешательствам у пациентов с ожогами и технику их выполнения;
 - СП 4. Уметь выполнять трахеотомию, некрэктомию, фасциотомию;
- СП 5. Знать послойное строение брюшной стенки и основные оперативные вмешательства при грыжах;
 - СП 6. Уметь выполнять грыжеиссечение при грыжах различных локализаций;
 - СП 7. Знать порядок проведения реанимационных мероприятий;
- СП 8. Уметь проводить сердечно-легочную реанимацию с применением закрытого массажа сердца и разных способов искусственной вентиляции легких простейшими методами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), вручную через маску при помощи мешка Амбу;
- СП 9. Знать методы клинико-лабораторной, инструментальной диагностики тромбоэмболии легочной артерии и методы интенсивной терапии тромбоэмболии легочной артерии;
- СП 10. Уметь проводить медицинскую профилактику тромбоэмболических осложнений у пациентов хирургического профиля;
 - СП 11. Знать клиническую картину и диагностику острого аппендицита у детей;
 - СП 12. Уметь проводить медицинский осмотр при подозрении на острый аппендицит;
 - СП 13. Знать классификацию опухолей по международной системе TNM;
- СП 14. Уметь правильно сформулировать диагноз у пациента с онкологическим заболеванием, используя международную систему TNM;
 - СП 15. Знать средства, виды и методы асептики и антисептики;
- СП 16. Уметь применять средства асептики и антисептики и проводить хирургическую обработку рук перед оперативным вмешательством;
 - СП 17. Знать виды хирургической обработки ран;
 - СП 18. Уметь проводить первичную и вторичную хирургическую обработку ран;
 - СП 19. Знать виды кишечного шва, кишечных анастомозов;
 - СП 20. Уметь накладывать анастомозы между тонкой и толстой кишкой;
 - СП 21. Знать принципы формирования тонко- и толстокишечных стом;
 - СП 22. Уметь накладывать петлевую и концевую колостому;
- СП 23. Знать медицинские показания к оперативному вмешательству при осложненной язве 12-перстной кишки и желудка;
- СП 24. Уметь проводить ушивание прободных язв желудка и 12-перстной кишки, выполнять гастродуоденопластику;
 - СП 25. Знать клиническую картину, методы лечения острого аппендицита;
 - СП 26. Уметь проводить открытую и лапароскопическую аппендэктомию;
- СП 27. Знать тактику и методы хирургического лечения хронического калькулезного холецистита и острого холецистита при желчнокаменной болезни, холангиолитиазе, холедохолитиазе;
- СП 28. Уметь выполнять открытую и лапароскопическую холецистэктомию при остром и хроническом холецистите;
 - СП 29. Знать виды и технику наложения гастростом;
 - СП 30. Уметь накладывать гастростому;
- СП 31. Знать клиническую картину, методы диагностики, классификацию, принципы хирургического лечения острого панкреатита;
- СП 32. Уметь проводить дренирование сальниковой сумки, дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства при панкреонекрозе;
- СП 33. Знать классификацию, лечебно-диагностические приемы, медицинские показания и технику различных видов оперативных вмешательств, предоперационную подготовку, порядок медицинского наблюдения после оперативных вмешательств при кишечной непроходимости;
- СП 34. Уметь проводить ликвидацию тонко- и толстокишечной непроходимости, проводить интубацию тонкой и толстой кишки;

- СП 35. Знать этиологию, патогенез, объективные признаки гнойных заболеваний легких и плевры;
 - СП 36. Уметь проводить дренирование плевральной полости;
- СП 37. Знать основные принципы медицинской этики и деонтологии, психологические особенности больного человека, биоэтические проблемы современности;
- СП 38. Уметь анализировать и предупреждать проблемные этические и деонтологические ситуации, давать им правовую и духовно-нравственную оценку, характеризовать и соотносить тип личности пациента и его отношение к болезни с моделью взаимодействия «врач-пациент»;
 - СП 39. Знать медицинские показания к колоноскопии;
- СП 40. Уметь проводить подготовку пациента к колоноскопии при острой и хронической патологии толстой кишки;
 - СП 41. Знать лапароскопию, как лечебный и диагностический метод;
 - СП 42. Уметь выполнять диагностическую и лечебную лапароскопию;
- СП 43. Знать виды хирургической инфекции кожи и мягких тканей, железистых органов (паротит, мастит), методы хирургического лечения гнойных заболеваний;
- СП 44. Уметь проводить вскрытие фурункула, карбункула, абсцесса, флегмоны, гидраденита, бурсита, гнойного артрита, мастита, аденофлегмоны;
- СП 45. Знать методы иммобилизации, остеосинтеза и скелетного вытяжения при травме конечностей;
- СП 46. Уметь правильно наложить гипсовую повязку при переломах лодыжек, голени, плеча, предплечья.
- 13. При разработке образовательной программы на основе настоящего образовательного стандарта БП и СП включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 14. Трудоемкость образовательной программы составляет 765 учебных часов, 27 зачетных единиц (кредитов).
- 15. Устанавливается соотношение количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей в очной (дневной) форме получения образования от 70:30 до 80:20.
- В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, модулю, включается время, предусмотренное на подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.
- 16. Продолжительность промежуточной аттестации в очной (дневной) форме получения образования составляет 0,5 недель. Продолжительность итоговой аттестации 0,5 недель, трудоемкость итоговой аттестации 1 зачетная единица (кредит).

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестаций слушателей при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367.

17. Примерный учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в качестве примера реализации образовательных стандартов переподготовки, по форме (макету) согласно приложению 1 к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 2022 г. № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых».

В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

государственный компонент; компонент учреждения образования.

Трудоемкость государственного компонента составляет 54 учебных часа, 1,5 зачетных единиц (кредита).

Государственный компонент в структуре примерного учебного плана по специальности переподготовки составляет 7,1 процента, компонент учреждения образования 92,9 процента, соотношение государственного компонента и компонента учреждения образования 7,1:92,9.

На компонент учреждения образования отводится 711 учебных часов, трудоемкость составляет 23 зачетные единицы (кредита).

- 18. Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных дисциплин, модулей по специальности переподготовки в рамках:
 - 18.1. государственного компонента:

Идеология белорусского государства

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Президент Республики Беларусь. Всебелорусское народное собрание. Парламент. Правительство как высший орган исполнительной власти. Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное vправление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные символы Республики Беларусь. Социально-экономическая современной модель Республики Беларусь.

Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» Правовые аспекты профессиональной деятельности

Правовая система Республики Беларусь. Классификация права. Основы конституционного права. Основы административного права. Основы гражданского права.

Основы трудового права. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры. Гражданско-правовой договор. Договор как основной способ осуществления хозяйственной деятельности.

Информационное право. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении информации.

Основы финансового права. Основы уголовного права. Разрешение споров в административном и судебном порядке.

Развитие государственной системы правовой информации Республики Беларусь. Специализированные интернет-ресурсы для правового обеспечения профессиональной деятельности.

Основные акты законодательства, регулирующие профессиональную деятельность специалиста, руководителя.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Общие положения о праве промышленной собственности. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (патентное право). Средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, работ, услуг как объекты права промышленной собственности. Права на селекционные достижения, топологии интегральных микросхем. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности.

Государственное регулирование и управление в сфере правовой охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности специалиста, руководителя.

Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Общая характеристика коррупции в системе общественных отношений. Виды и формы коррупции. Причины и условия распространения коррупции, ее негативные социальные последствия. Общая характеристика механизма коррупционного поведения и его основных элементов. Субъекты правонарушений, создающих условия для коррупции, и коррупционных правонарушений. Коррупционные преступления.

Основные задачи в сфере противодействия руководителя предупредительного характера. Обязанности по противодействию коррупции. Ограничения, устанавливаемые для государственных должностных и приравненных к ним лиц. Способы и критерии выявления коррупции. Правила антикоррупционного поведения. Формирование нравственного поведения личности.

Коррупционные риски.

Общественно опасные последствия коррупционных преступлений.

Субъекты коррупционных правонарушений. Международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции.

Охрана труда в профессиональной деятельности

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство об охране труда. Организация государственного управления охраной труда, контроля (надзора) за соблюдением законодательства об охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.

Основные понятия о системе управления охраной труда в организации. Структура системы управления охраной труда в организации.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда. Условия труда и производственный травматизм. Анализ и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Производственный микроклимат, освещение производственных помещений. Защита работающих от шума, вибрации, ультразвука и иных факторов.

Требования электробезопасности. Первичные средства пожаротушения и система оповещения о пожаре.

Особенности охраны труда в профессиональной деятельности специалиста, руководителя;

18.2. компонента учреждения образования:

Ожоги и отморожения

Термическая травма. Ожоги кожного покрова и методы их лечения. Современные биотехнологии в лечении глубоких ожогов. Ожоговая болезнь. Термоинголяционная травма. Хирургическая некрэктомия. Кожная пластика в лечении ожогов. Поражение электричеством. Острая общая и местная холодовая травма.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Послойное строение брюшной стенки. Оперативная хирургия грыж передней брюшной стенки. Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов брюшной полости. Принципы оперативных вмешательств на органах верхнего и нижнего этажа брюшной полости. Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов грудной клетки, верхних и нижних конечностей.

Хирургические заболевания внутренних органов

Заболевания пищевода. Флегмоны шеи. Повреждения грудного отдела пищевода, медиастениты. Эзофагостомия. Закрытая и открытая травма грудной клетки. Пневмоторакс и его виды. Диафрагмальные грыжи. Рефлюкс-эзофагит, пищевод Баррета. Послеожоговые и рубцовые стриктуры пищевода, методы лечения. Хирургия органов брюшной полости. Экстренная хирургия. Острый аппендицит. Кишечная непроходимость. Прободная язва желудка и 12-перстной кишки. Гастродуоденальные кровотечения. Патогенез и патофизиология острого панкреатита. Классификация, клиническая картина, осложнения острого панкреатита. Схема консервативного лечения острого панкреатита. Медицинские

показания к экстренным оперативным вмешательствам при остром панкреатите. Острый холецистит. Травмы живота. Ущемленные грыжи. Органосохраняющая хирургия язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Варианты дренирующих желудок оперативных вмешательств. Видеоэндохирургические методы в лечении заболеваний желудка и 12перстной кишки. Резекция желудка в хирургическом лечении гастродуоденальных язв и их осложнений. Хронический холецистит. Современные технологии в лечении стриктур терминального отдела холедоха. Холангиолитиаз. Дифференциальная диагностика механической желтухи. Принципы восстановительных и реконструктивных оперативных вмешательств на желчевыводящих путях. Виды дренирования желчевыводящих путей. Лапароскопические операции на билиарной системе и их осложнения. Портальная гипертензия. Грыжи живота. Хирургия селезенки. Спленэктомия. Кисты поджелудочной железы. Вирсунголитиаз. Осложнения и лечение псевдотуморозного панкреатита. Свищи поджелудочной железы. Холецистостомия. Опухоли поджелудочной железы. Хирургия сосудов. Обследование пациентов с заболеваниями сосудистой системы. Острые тромбозы и эмболии артерий. Травма сосудов. Хроническая артериальная недостаточность. магистральных, периферических артерий. Реконструктивно-Заболевания восстановительные операции на сосудах. Аневризма грудной аорты. Аневризма брюшной аорты. Варикозная болезнь. Хирургическое лечение варикозной болезни. Малоинвазивные методы лечения варикозной болезни. Тромбофлебит подкожных вен. Флеботромбозы. Постфлебитический синдром. Заболевания лимфатической системы конечностей. Синдром Заболевания тонкой и толстой кишки. Обследование проктологических пациентов. Доброкачественные опухоли толстой кишки. Геморрой. Эпителиальный копчиковый ход. Ректоцеле. Выпадение прямой кишки. Анальные папилломы и кондиломы. Анальные трещины. Бахромки. Острый и хронический парапроктит. Энтеропоказания, классификация, медицинские техника и колостомия: формирования. Реабилитация стомированных пациентов. Травмы толстой кишки. Колоректальный рак. Толстокишечные анастомозы. Хирургическое лечение осложненного неспецифического язвенного колита. Болезнь Крона. Хирургические аспекты долихоколон. Острый мезентериальный тромбоз. Современные аспекты кишечной пластики. Техника сердечнолегочно-мозговой реанимации. Интенсивная терапия геморрагического шока. Особенности анестезиологического обеспечения пациентов, нуждающихся в хирургическом лечении. Виды и методы анестезии в хирургической практике. Экстренная анестезия и интенсивная терапия в раннем послеоперационном периоде при оперативных вмешательствах. Острый аппендицит у детей. Ущемленная грыжа у детей. Инвагинация кишечника у детей. Врожденные пороки развития у детей. Гнойно-септические заболевания у детей. Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Рак желудка. Первичный и метастатический рак печени. Рак поджелудочной железы. Рак толстой кишки.

Принципы медицинской этики: уважения автономии личности, милосердия, социальной справедливости, правдивости и конфиденциальности. Основные модели взаимодействия врача и пациента, моральные аспекты неразглашения врачебной тайны, морально-правовые проблемы отношений в системе «врач – пашиент». деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах. Социально-психологические аспекты работы врача. Основные типы эмоционально-ролевого взаимодействия врача и пациента: руководство, партнерство, руководство – партнерство. Типы реагирования на болезнь: реакция на информацию реакция на болезнь, о болезни, эмоциональная реакция преодоления Психосоциальные механизмы лечебного взаимодействия.

Принципы, регулирующие взаимоотношения врача и пациента. Моральные, правовые, религиозные нормы, их характеристика. Соотношение правовых и моральных норм. Социальная интеграция инвалидов. Связь основных принципов биоэтики с правовыми нормами. Нормативные правовые акты, регулирующие биомедицинские исследования и клиническую медицину. Типология личности пациента.

Диагностическая, лечебная и оперативная эндоскопия

Эзофагогастродуоденоскопия. Воспалительно-дегенеративные заболевания желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Эндоскопический гемостаз при желудочно-кишечных кровотечениях. Доброкачественные

и злокачественные опухоли пищевода, желудка и 12-перстной кишки. Эндоскопическая диагностика и лечение заболеваний гепатобилиарной системы. Инородные тела желудочно-кишечного тракта, эндоскопическая тактика. Колоноскопия. Воспалительные заболевания толстой кишки. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Эндоскопическая диагностика колоректального рака. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. Диагностическая лапароскопия при острых заболеваниях органов брюшной полости. Осложнения эндоскопии.

Хирургическая инфекция

Сахарный диабет и его осложнения. Синдром диабетической стопы. Клинические формы, диагностика, консервативное лечение, оперативное лечение синдрома диабетической стопы. Гнойные заболевания кисти и предплечья. Гнойно-септические осложнения в абдоминальной хирургии. Перитонит: клинические формы, диагностика, тактика лечения. Некротизирующий панкреатит. Несостоятельность межкишечных анастомозов. Несостоятельность билиодигестивных анастомозов. Абсцессы и кисты печени. Гнойные осложнения острого аппендицита. Кисты и абсцессы легкого. Эмпиема плевры. Острый гнойный медиастинит. Хирургический сепсис. Анаэробная инфекция в хирургии. Хронический остеомиелит. Гнойно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Мастит. Рожистое воспаление, фурункул, карбункул, гидраденит, флегмона.

19. В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрена стажировка.

Продолжительность стажировки составляет 1 неделю, трудоемкость – 1,5 зачетных единиц (кредита).

Стажировка слушателей образовательной программы проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных при обучении, получения практических навыков и умений, а также с целью их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с деятельностью врача-хирурга по оказанию медицинской помощи пациентам с хирургической патологией.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести профессиональные навыки, практический опыт по методам диагностики и лечения пациентов с острой хирургической патологией, с подтвержденной хронической хирургической патологией, а также пациентов, нуждающихся в хирургическом лечении.

По результатам стажировки слушатели защищают отчет о стажировке.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ, ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

- 20. К приему (зачислению) по специальности переподготовки с присвоением квалификации «Врач-хирург» допускаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты, курсанты, слушатели последних двух курсов, получающие в очной форме первое общее высшее образование или специальное высшее образование, по специальностям, указанным в приложении 1 к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 574 «О вопросах организации образовательного процесса».
- 21. Для получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки предусматривается очная (дневная) форма получения образования.
- 22. При освоении содержания образовательной программы устанавливается срок получения образования 4 месяца в очной (дневной) форме получения образования.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К МАКСИМАЛЬНОМУ ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 23. Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:
- 12 учебных часов в день в очной (дневной) форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;
- 10 учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с самостоятельной работой в этот день;
- 10 учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.
- 24. Формой итоговой аттестации является государственный экзамен, по учебным дисциплинам, модулям «Хирургические заболевания внутренних органов», «Хирургическая инфекция», трудоемкость которой составляет 1 зачетную единицу (кредит).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 02.10.2023 № 161

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

(ОСРБ 9-09-0911-65)

ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность: 9-09-0911-65 Эндокринология

Квалификация: Врач-эндокринолог

ПЕРАПАДРЫХТОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ

Спецыяльнасць: 9-09-0911-65 Эндакрыналогія

Кваліфікацыя: Урач-эндакрынолаг

RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS HAVING HIGHER EDUCATION

Speciality: 9-09-0911-65 Endocrinology

Qualification: Endocrinologist

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящий образовательный стандарт разрабатывается по специальности 9-09-0911-65 «Эндокринология», квалификация «Врач-эндокринолог».
- 2. Настоящий образовательный стандарт может использоваться нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.
- 3. В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» специальность 9-09-0911-65 «Эндокринология» (далее специальность переподготовки) относится к профилю образования 09 «Здравоохранение и социальная защита», направлению образования 091 «Здравоохранение», к группе специальностей 0911 «Медицина».
- 4. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении»;

Закон Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-3 «Об обращении лекарственных средств»;

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации».

5. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Законе Республики Беларусь «О здравоохранении», Законе Республики Беларусь «Об обращении лекарственных средств», а также следующие термины с соответствующими определениями:

акромегалия — нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической гиперпродукцией гормона роста; проявляется диспропорциональным периостальным увеличением костей скелета, внутренних органов, а также нарушением различных видов обмена веществ;

аутоиммунная офтальмопатия — аутоиммунное органоспецифическое заболевание, при котором в патологический процесс вовлекаются все образования орбиты;

аутоиммунные полигландулярные синдромы — группа моно- и полигенных заболеваний, характеризующихся выпадением функции двух и более эндокринных желез вследствие их аутоиммунного поражения;

болезнь Грейвса — органоспецифическое аутоиммунное заболевание щитовидной железы, обусловленное образованием тироидстимулирующих аутоантител к рецептору тиреотропного гормона, клинически проявляющееся синдромом тиротоксикоза и системными эффектами избытка тироидных гормонов в организме, затрагивающими все виды обмена, экстратироидные органы и ткани;

болезнь Кушинга — гиперкортизолизм, развивающийся вследствие избытка биологического действия повышенной продукции гормонов коры надпочечников в ответ на избыточную продукцию адренокортикотропного гормона клетками кортикотропиномы гипофиза;

«Врач-эндокринолог» – квалификация специалиста с высшим медицинским образованием в области эндокринологии;

врожденная дисфункция коры надпочечников — группа гетерогенных заболеваний с аутосомно-рецессивным типом наследования, в основе которых лежит дефект ферментов или транспортных белков, участвующих в синтезе кортизола и альдостерона;

гестационный сахарный диабет – заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям «манифестного» или прегестационного сахарного диабета;

гигантизм — нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической избыточной секрецией гормона роста, возникающее у детей и подростков с незаконченным физиологическим ростом, характеризуется пропорциональным ростом костей скелета в длину и приводит к значительному увеличению роста субъекта;

гиперальдостеронизм первичный – клинический синдром, обусловленный повышенной продукцией альдостерона при опухолевом или гиперпластическом процессе в коре надпочечников;

гиперосмолярное гипергликемическое состояние — острая декомпенсация сахарного диабета с выраженной гипергликемией, дегидратацией и гиперосмолярностью плазмы при отсутствии кетоацидоза;

гипопитуитаризм – клинические и лабораторные характеристики, обусловленные частичным или полным нарушением продукции тропных гормонов аденогипофиза и проявляющийся недостаточностью функции соответствующих органов периферической эндокринной системы;

диабетическая нефропатия – специфическое поражение почек при сахарном диабете, сопровождающееся развитием узелкового или диффузного гломерулосклероза и приводящее к развитию терминальной стадии хронической болезни почек, требующее проведения заместительной почечной терапии;

диабетическая ретинопатия — микрососудистое осложнение сахарного диабета, характеризующееся поражением сетчатки в результате ишемии, повышения проницаемости и эндотелиальной дисфункции сосудов, приводящее к значительному снижению зрения вплоть до его полной потери;

диабетический кетоацидоз – острое осложнение сахарного диабета, возникающее в результате абсолютного или относительного дефицита инсулина, с гипергликемией,

кетонурией, метаболическим ацидозом и различной степенью нарушения сознания или без нее, при которой необходима экстренная госпитализация;

диффузный нетоксический зоб – диффузное увеличение щитовидной железы без нарушения ее функции;

инсиденталома — случайно обнаруживаемое образование гипофиза или надпочечника при ультразвуковой визуализации данного органа, выполненной не по причине подозрения на заболевание данного органа;

лактатацидоз – метаболический ацидоз с большой анионной разницей (>10 ммоль/л) и уровнем лактата в крови >4 ммоль/л;

метаболический синдром – синдром сочетания патогенетически связанных между собой метаболических, гемодинамических и гормональных нарушений, ускоряющих развитие и прогрессирование атеросклероза, сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа;

ожирение — полигенное либо моногенное, хроническое заболевание с нарушением жирового обмена и формированием избыточных отложений жировой ткани в организме (интрависцеральных и периферических), изменением архитектоники адипоцитов, спектра продуцируемых адипокинов, развитием вторичных нейроэндокринных, гемостазиологических, сердечно-сосудистых и метаболических поломок;

остеопороз – системное заболевание скелета, приводящее к повышенной хрупкости кости и склонности к переломам, связанное с уменьшением костной массы и нарушением микроархитектоники кости;

подострый тироидит – воспалительное заболевание щитовидной железы вирусной этиологии;

послеродовый тироидит — синдром транзиторной или хронической тироидной дисфункции, возникающей на протяжении первого года после родов, в основе которого лежит аутоиммунное воспаление щитовидной железы;

сахарный диабет — группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, возникающей в результате нарушений продукции, секреции и биологического действия инсулина;

сахарный диабет 1-го типа — заболевание, характеризующееся гипергликемией, вызванной изолированной деструкцией β -клеток поджелудочной железы, обычно приводящей к абсолютной инсулиновой недостаточности;

сахарный диабет 2-го типа — заболевание, характеризующееся гипергликемией, вызванной преимущественно инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью;

синдром «пустого» турецкого седла – комплекс нейроэндокринных, неврологических и нейроофтальмологических нарушений, развивающийся у лиц с пролабированием мозговых оболочек в полость турецкого седла и «распластыванием» гипофиза по дну и стенкам турецкого седла;

синдром гипогонадизма – клинические и лабораторные характеристики, обусловленные недостаточностью половых гормонов в организме;

синдром гипокортизолизма — клинические и лабораторные характеристики, обусловленные дефицитом биологического действия глюкокортикоидных гормонов в организме вследствие их недостаточной адреналовой продукции либо нарушения функционирования гипоталамо-гипофизарно-адреналовой оси;

синдром гипопаратироза — клинический синдром, развивающийся при снижении продукции паратироидного гормона паращитовидными железами, проявляющийся гипокальциемией с характерными клиническими и лабораторными признаками;

синдром гипотироза – клинический синдром, обусловленный системными эффектами дефицита биологического действия тироидных гормонов в организме;

синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона — комплекс клинических симптомов, развивающийся в результате избыточной нерегулируемой секреции антидиуретического гормона либо усиления его действия на клетки дистальных отделов нефрона при отсутствии физиологических стимулов, и приводящий к формированию гипонатриемической (гипоосмолярной) гипергидратации;

синдром диабетической стопы — состояние, при котором у пациента с сахарным диабетом на стопах имеются очаг инфекционного поражения, язвенный дефект и (или) деструкция глубоких тканей и (или) костей стопы, обусловленные неврологическими нарушениями и (или) снижением магистрального кровообращения в артериях нижних конечностей;

синдромы множественных эндокринных неоплазий — моногенные заболевания, обусловленные мутациями генов MEN или RET с развитием множественных неоплазий и опухолей эндокринных желез;

сцинтиграфия – метод радионуклидной визуализации;

феохромоцитома — опухоль мозгового слоя надпочечника, состоящая из хромаффинных клеток, продуцирующая катехоламины (адреналин, норадреналин и дофамин);

«Эндокринология» — наименование специальности переподготовки и раздел медицинской науки о заболеваниях эндокринной системы.

ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6. Видом профессиональной деятельности специалиста является медицинская деятельность по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы и подозрением на них.
 - 7. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

пациенты с заболеваниями эндокринной системы;

пациенты без признаков нарушений в работе эндокринной системы, обратившиеся за медицинской помощью с целью профилактики и(или) скрининга эндокринной патологии.

8. Функциями профессиональной деятельности специалиста являются:

проведение диагностики эндокринных заболеваний с помощью клинико-лабораторных и инструментальных исследований;

проведение лечения эндокринных заболеваний;

оказание экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях;

проведение медицинской реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями; осуществление диспансеризации населения с заболеваниями эндокринной системы;

взаимодействие с врачами-специалистами по вопросам оказания медицинской

помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы; проведение работы по формированию здорового образа жизни и профилактической работы среди населения.

9. Задачами, решаемыми специалистом при выполнении функций профессиональной деятельности, являются:

проведение медицинского осмотра пациентов;

проведение обследования пациентов с использованием современных методов диагностики эндокринных заболеваний с целью получения полной и достоверной диагностической информации в минимально короткие сроки;

интерпретация полученных результатов клинических и лабораторноинструментальных методов исследования, диагностика и дифференциальная диагностика эндокринных заболеваний на их основе;

лечение пациентов с эндокринной патологией с использованием терапевтических методов;

лечение пациентов с эндокринной патологией с использованием хирургических и радиологических методов;

ведение беременности на фоне эндокринной патологии;

проведение специфического эндокринологического обследования пациента в кратчайшие сроки при подозрении на неотложные состояния;

оказание экстренной медицинской помощи пациентам с острыми осложнениями эндокринных заболеваний в амбулаторных и стационарных условиях;

проведение медицинской реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями с использованием лечебной физкультуры, массажа, аппаратной физиотерапии в стационарных условиях;

проведение медицинской реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями с использованием диетотерапии, прекращения вредных привычек, психотерапии и физиотерапевтического лечения в амбулаторных условиях и санаторно-курортных организациях;

диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями эндокринной системы;

ведение регистра «Сахарный диабет» и других эндокринных заболеваний, другой отчетной документации;

направление по медицинским показаниям к врачам-специалистам с целью консультации, хирургического, лучевого лечения, медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

оказание консультативной помощи врачам-специалистам по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы при разборе сложных для диагностики и терапии клинических случаев;

обучение пациентов, имеющих эндокринные заболевания, навыкам по контролю за заболеванием, профилактическим и реабилитационным технологиям;

профилактическая работа среди населения с целью формирования здорового образа жизни и профилактики эндокринных заболеваний.

- 10. Переподготовка специалиста должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: базовых профессиональных и специализированных.
- 11. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее БП):
- БП 1. Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов;
- БП 2. Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законодательством;
- БП 3. Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- БП 4. Уметь комплексно использовать инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности;
 - БП 5. Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции;
- БП 6. Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции в коллективе;
- БП 7. Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения своих трудовых функций и (или) должностных обязанностей.
- 12. Слушатель, освоивший содержание образовательной программы, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее СП):
- СП 1. Знать строение, вопросы нормальной и патологической физиологии эндокринных органов и систем человека, взаимосвязь функциональных систем и уровни их регуляции;
 - СП 2. Уметь оценивать данные о состоянии эндокринных желез у пациента;
- СП 3. Знать причины возникновения патологических процессов в эндокринной системе человека, механизмы их развития и клинические проявления;
- СП 4. Уметь анализировать и выявлять причины возникновения патологических процессов в эндокринной системе человека; оценивать состояние водно-электролитного, минерального, углеводного, жирового, белкового обмена;
- СП 5. Знать основные принципы медицинской этики и деонтологии, психологические особенности больного человека, биоэтические проблемы современности;
- СП 6. Уметь анализировать и предупреждать проблемные этические и деонтологические ситуации, давать им правовую и духовно-нравственную оценку, характеризовать и соотносить тип личности пациента и его отношение к болезни с моделью взаимодействия «врач пациент»;

- СП 7. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- СП 8. Уметь проводить дифференциальную диагностику, обосновывать диагноз, тактику лечения пациентов с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной области;
- СП 9. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний надпочечников, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- СП 10. Уметь проводить дифференциальную диагностику, обосновывать диагноз, тактику лечения пациентов с заболеваниями надпочечников;
- СП 11. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний половых желез, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- СП 12. Уметь проводить дифференциальную диагностику, обосновывать диагноз, схему, план и тактику лечения пациентов с заболеваниями половых желез;
- СП 13. Знать методику диагностики и дифференциальной диагностики неотложных состояний эндокринных заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников и половых желез;
- СП 14. Уметь применять методику диагностики и дифференциальной диагностики неотложных состояний эндокринных заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников и половых желез;
- СП 15. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез сахарного диабета, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- СП 16. Уметь применять методы диагностики сахарного диабета, включая проведение орального глюкозотолерантного теста, оценивать полученные результаты; применять методы диетотерапии при сахарном диабете (методику расчета суточной калорийности пищи, подсчета хлебных (углеводных) единиц), применять методику расчета суточной дозы инсулина, составлять индивидуальные схемы инсулинотерапии с помощью инсулиновых шприцев, шприц-ручек и дозаторов инсулина;
- СП 17. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез ожирения, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- СП 18. Уметь оценивать тип ожирения, рассчитывать антропометрические индексы, оценивать степень ожирения; проводить диагностику и дифференциальную диагностику вида ожирения у пациента, назначать лечение и проводить медицинское наблюдение за пациентами; определять медицинские показания к бариатрическому хирургическому лечению ожирения;
 - СП 19. Знать неотложные состояния при сахарном диабете 1-го и 2-го типов;
- СП 20. Уметь оказывать неотложную медицинскую помощь и определять план лечения при неотложных состояниях при сахарном диабете 1-го и 2-го типов;
- СП 21. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний щитовидной железы;
- СП 22. Уметь оценивать результаты исследования функции щитовидной железы; оценивать и интерпретировать результаты ультразвукового исследования, данные сцинтиграфии щитовидной железы в соответствии с результатами обследования пациента, цитологического исследования после пункционной тонкоигольной аспирационной биопсии узловых образований щитовидной железы;
- СП 23. Знать определение, классификацию, клиническую симптоматику и патогенез, методы медицинской профилактики, принципы диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний паращитовидных желез;

- СП 24. Уметь оценивать результаты исследования функции паращитовидных желез, применять методы диагностики и дифференциальной диагностики неотложных состояний при патологии паращитовидных желез;
- СП 25. Знать основы фармакотерапии патологии щитовидной и паращитовидных желез; механизм действия основных групп лекарственных средств, медицинские показания и противопоказания к хирургическому лечению, медицинское наблюдение в послеоперационный период;
- СП 26. Уметь составлять план и проводить лечение патологии щитовидной и паращитовидной желез, определять медицинские показания к хирургическому лечению.
- 13. При разработке образовательной программы на основе настоящего образовательного стандарта БП и СП включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование.

ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 14. Трудоемкость образовательной программы составляет 765 учебных часов, 26,5 зачетных единиц (кредита).
- 15. Устанавливается соотношение количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей в очной (дневной) форме получения образования от 70:30 до 80:20.
- В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, модулю, включается время, предусмотренное на подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.
- 16. Продолжительность промежуточной аттестации в очной (дневной) форме получения образования составляет 0,5 недель. Продолжительность итоговой аттестации 0,5 недель, трудоемкость итоговой аттестации 1 зачетная единица (кредит).

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестаций слушателей при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367.

- 17. Примерный учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в качестве примера реализации образовательных стандартов переподготовки, по форме (макету) согласно приложению 1 к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 2022 г. № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых».
- В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

государственный компонент;

компонент учреждения образования.

Трудоемкость государственного компонента составляет 54 учебных часа, 1,5 зачетных единиц (кредита).

Государственный компонент в структуре примерного учебного плана по специальности переподготовки составляет 7,1 процента, компонент учреждения образования 92,9 процента, соотношение государственного компонента и компонента учреждения образования 7,1:92,9.

На компонент учреждения образования отводится 711 учебных часа, трудоемкость составляет 22,5 зачетных единиц (кредита).

- 18. Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных дисциплин, модулей по специальности переподготовки в рамках:
 - 18.1. государственного компонента:

Идеология белорусского государства

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития

белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Президент Республики Беларусь. Всебелорусское народное собрание. Парламент. Правительство как высший орган исполнительной власти. Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное управление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные Республики Социально-экономическая символы Беларусь. модель современной Республики Беларусь.

Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» Правовые аспекты профессиональной деятельности

Правовая система Республики Беларусь. Классификация права. Основы конституционного права. Основы административного права. Основы гражданского права.

Основы трудового права. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры. Гражданско-правовой договор. Договор как основной способ осуществления хозяйственной деятельности.

Информационное право. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении информации.

Основы финансового права. Основы уголовного права. Разрешение споров в административном и судебном порядке.

Развитие государственной системы правовой информации Республики Беларусь. Специализированные интернет-ресурсы для правового обеспечения профессиональной деятельности.

Основные акты законодательства, регулирующие профессиональную деятельность специалиста, руководителя.

Основы управления интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Общие положения о праве промышленной собственности. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (патентное право). Средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, работ, услуг как объекты права промышленной собственности. Права на селекционные достижения, топологии интегральных микросхем. Патентная информация. Патентные исследования. Введение объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот. Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и правообладателей. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности.

Государственное регулирование и управление в сфере правовой охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности специалиста, руководителя.

Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Общая характеристика коррупции в системе общественных отношений. Виды и формы коррупции. Причины и условия распространения коррупции, ее негативные социальные последствия. Общая характеристика механизма коррупционного поведения и его основных элементов. Субъекты правонарушений, создающих условия для коррупции, и коррупционных правонарушений. Коррупционные преступления.

Основные задачи в сфере противодействия коррупции. Система мер предупредительного характера. Обязанности руководителя по противодействию коррупции. Ограничения, устанавливаемые для государственных должностных и приравненных к ним лиц. Способы и критерии выявления коррупции. Правила антикоррупционного поведения. Формирование нравственного поведения личности.

Коррупционные риски.

Общественно опасные последствия коррупционных преступлений.

Субъекты коррупционных правонарушений. Международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции.

Охрана труда в профессиональной деятельности

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство об охране труда. Организация государственного управления охраной труда, контроля (надзора) за соблюдением законодательства об охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.

Основные понятия о системе управления охраной труда в организации. Структура системы управления охраной труда в организации.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда. Условия труда и производственный травматизм. Анализ и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Производственный микроклимат, освещение производственных помещений. Защита работающих от шума, вибрации, ультразвука и иных факторов.

Требования электробезопасности. Первичные средства пожаротушения и система оповещения о пожаре.

Особенности охраны труда в профессиональной деятельности специалиста, руководителя;

18.2. компонента учреждения образования:

Анатомия и патофизиология эндокринной системы

Эндокринная система и принципы ее организации. Гипоталамо-гипофизарная ось и регуляция ее функции. Надпочечные железы и их гормоны. Репродуктивная система. Гормоны половых желез и регуляция их секреции. Морфология и физиология эндокринной функции поджелудочной железы и желудочно-кишечного тракта. Патофизиологические аспекты регуляции углеводного обмена у пациентов с сахарным диабетом. Морфология и физиология эндокринной функции щитовидной железы. Морфология и физиология эндокринной функции паращитовидных желез. Патофизиологические аспекты регуляции кальциевого обмена. Семиотика эндокринных заболеваний.

Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, половых желез

Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Центральный гиперкортизолизм (болезнь Кушинга). Гормонально-неактивные опухоли гипофиза. Инсиденталомы гипофиза. Заболевания, связанные с избыточным биологическим действием гормона роста (акромегалия, гигантизм). Синдромы недостаточности биологического действия гормона роста. Синдромы приобретенного гипопитуитаризма. Синдром «пустого» турецкого седла. Нарушение секреции и действия пролактина. Синдром неадекватной антидиуретического гормона. Нейроэндокринные опухоли. Дифференциальная диагностика артериальной гипертензии эндокринного генеза. Гиперальдостеронизм Периферический первичный. Феохромоцитома. гиперкортизолизм Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы у детей. Гипопитуитаризм у детей. Центральный гиперкортизолизм у детей: дифференциальная диагностика. Эндокринные нарушения при патологии центральной нервной системы у детей. Гипер- и гипоосмолярные синдромы. Синдром неадекватной секреции вазопрессина у детей. Физиологические аспекты регуляции роста. Оценка физического развития детей и подростков. Диагностика Лечение низкорослости. нарушений роста у детей. Высокорослость дифференциальная диагностика, лечение. Нарушения пищевого поведения: нервная анорексия и булимия. Заболевания надпочечников. Гормонально-активные опухоли надпочечников: дифференциальная диагностика. Синдром гипокортизолизма. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Острая недостаточность коры надпочечников. Врожденная дисфункция коры надпочечников: классификация генетических вариантов, дифференциальная диагностика. Феохромоцитома. Заболевания надпочечников у детей. Синдром периферического гиперкортизолизма у детей. Особенности гипоадренализма у детей: острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Врожденная дисфункция коры надпочечников у детей. Вирилизирующие и феминизирующие опухоли коры надпочечников. Артериальная гипертензия при нарушениях стероидогенеза у детей. Эндокринные аспекты патологии половых желез. Физиология и патофизиология менструального цикла. Репродуктивная эндокринология. Синдром аменореи. Синдром инсулинорезистентность яичников, и кардиоваскулярные Нейрофизиология перименопаузы. Опухоли и другие поражения яичников с нарушениями продукции гормонов. Гирсутизм: дифференциальная диагностика. Нарушения половой функции у мужчин. Физиология мужской половой системы. Нейроэндокринные аспекты мужского бесплодия. Методы диагностики и лечения. Синдром гипогонадизма у мужчин. Гинекомастия. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин. Половые гормоны и их клиническое применение. Эндокринные аспекты патологии половых желез у детей. Эмбриогенез и дифференцировка гонад. Врожденные нарушения дифференцировки, дифференциальная диагностика нарушений половой дифференцировки. Оценка полового развития. Нарушения полового развития у мальчиков. Хромосомные и моногенные заболевания, ассоциированные с нарушениями физического, полового развития, нейроэндокринного статуса. Анорхия. Крипторхизм. Эписпадии. Микропения. Гинекомастия у детей. Синдром преждевременного полового развития. Синдром задержки полового развития. Гипогонадотропный гипогонадизм у детей. Гипергонадотропный гипогонадизм у детей. Особые эндокринные синдромы. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Синдромы множественных эндокринных неоплазий, классификация, диагностика.

Принципы медицинской этики: уважения автономии личности, милосердия, социальной справедливости, правдивости и конфиденциальности. Основные модели взаимодействия врача и пациента, моральные аспекты неразглашения врачебной тайны, морально-правовые проблемы отношений в системе «врач – пациент». деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах. Социально-психологические аспекты работы врача. Основные типы эмоционально-ролевого взаимодействия врача и пациента: руководство, партнерство, руководство – партнерство. Типы реагирования на болезнь: реакция на информацию о болезни, эмоциональная реакция на болезнь, реакция преодоления болезни. Психосоциальные механизмы лечебного взаимодействия.

Принципы, регулирующие взаимоотношения врача и пациента. Моральные, правовые, религиозные нормы, их характеристика. Соотношение правовых и моральных норм. Социальная интеграция инвалидов. Связь основных принципов биоэтики с правовыми нормами. Нормативные правовые акты, регулирующие биомедицинские исследования и клиническую медицину. Типология личности пациента.

Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы и ожирение

диабет: классификация и диагностика, клинические Сахарный Диабетические ретинопатия, нефропатия, кардиопатия, нейропатия. Диабетическая остеоартропатия и синдром диабетической стопы. Диабетические макроангиопатии. Этиология и патогенез сахарного диабета 2-го типа. Гетерогенность сахарного диабета 2-го Лечение сахарного диабета: модификация образа жизни, глюкозокорригирующие лекарственные средства. Инсулинотерапия сахарного диабета. Немедикаментозные методы лечения и профилактики сахарного диабета и его осложнений. Интернациональные консенсусы лечения и медицинской профилактики сахарного диабета, его осложнений и заболеваний сердечно-сосудистой системы. Сахарный диабет Диабетический и беременность. Гестационный сахарный диабет. кетоацидоз. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние. Лактатацидоз Гипогликемическая кома. Обучение пациентов и принципы самоконтроля при сахарном диабете. Методологические основы обучения пациентов основам самоконтроля сахарного диабета. Методы медицинской профилактики предиабета, сахарного диабета Методы медицинской профилактики синдрома диабетической стопы. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы у детей. Этиология и патогенез сахарного диабета 1-го типа. Клинические проявления сахарного диабета у детей. Особенности диабетических ангиопатий у детей. Диетотерапия, лекарственные средства для лечения сахарного диабета у детей. Принципы инсулинотерапии сахарного диабета у детей, критерии адекватности лечебных мероприятий. Оказание неотложной медицинской помощи в детской диабетологии. Сахарный диабет 2-го типа у детей: диагностика, лечение. Моногенные варианты сахарного диабета у детей. Неонатальный сахарный диабет. Варианты МОДУ-диабета, клинико-лабораторные и молекулярно-генетические критерии диагностики, лечение. Синдром гипогликемии у детей, дифференциальная диагностика гипогликемий у детей. Диагностика и лечение наследственных нарушений обмена веществ. Гликогенозы. Ожирение и метаболический синдром у детей и подростков: моно- и полигенные варианты. Принципы лечения разных форм ожирения. Медицинская профилактика и лечение метаболического синдрома у детей.

Заболевания щитовидной и паращитовидной желез

Заболевания щитовидной железы у взрослых. Иммунный и неиммунный тиротоксикоз. Синдром тиротоксикоза. Болезнь Грейвса. Функциональная автономия щитовидной железы. Тироидиты: острый, подострый, инфекционные. Хронический аутоиммунный тироидит. Синдром гипотироза у взрослых. Диффузный нетоксический зоб. Узловые образования щитовидной железы у взрослых: дифференциальная диагностика, лечение. Нарушения тироидного статуса, заболевания щитовидной железы и беременность. Послеродовый тироидит. Злокачественные новообразования щитовидной железы. Неотложные состояния в тироидологии. Аутоиммунная офтальмопатия. Тироидный статус и лекарственные средства. Диагностические и лечебные технологии в тироидологии. Заболевания щитовидной железы у детей. Генетические синдромы в тироидологии. Хронический йодный дефицит у детей и ассоциированные с ним нарушения. Эндокринные «дизрапторы» – химические вещества окружающей среды, изменяющие или имитирующие биологическое действие гормонов, формирующие эндокринные нарушения и заболевания. Тиротоксикоз у детей. Врожденный гипотироз. Особенности узловой щитовидной железы у детей. Тироидиты в детском возрасте. Заболевания паращитовидных желез. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Синдром гиперкальциемии. Синдром гипокальциемии. Синдром гиперпаратироза. Синдром гипопаратироза. Остеопороз. Синдром остеомаляции.

19. В примерном учебном плане по специальности переподготовки предусмотрена стажировка.

Продолжительность стажировки составляет 1 неделю, трудоемкость 1,5 зачетных единиц (кредита).

Стажировка слушателей образовательной программы проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных при обучении, получения практических навыков и умений, а также с целью их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться с деятельностью врача-эндокринолога по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы и подозрением на них.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести профессиональные навыки, практический опыт по методам диагностики и лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы, а также пациентов без признаков нарушений в работе эндокринной системы, обратившихся за медицинской помощью с целью профилактики и (или) скрининга эндокринной патологии.

По результатам стажировки слушатели защищают отчет о стажировке.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ, ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

20. К приему (зачислению) по специальности переподготовки с присвоением квалификации «Врач-эндокринолог» допускаются лица, имеющие высшее образование, а также студенты, курсанты, слушатели последних двух курсов, получающие в очной форме первое общее высшее образование или специальное высшее образование,

по специальностям, указанным в приложении 1 к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 1 сентября 2022 г. № 574 «О вопросах организации образовательного процесса».

- 21. Для получения дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки предусматривается очная (дневная) форма получения образования.
- 22. При освоении содержания образовательной программы устанавливается срок получения образования 4 месяца в очной (дневной) форме получения образования.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К МАКСИМАЛЬНОМУ ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 23. Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:
- 12 учебных часов в день в очной (дневной) форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;
- 10 учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с самостоятельной работой в этот день;
- 10 учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.
- 24. Формой итоговой аттестации является государственный экзамен по учебным дисциплинам, модулям «Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, половых желез», «Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы и ожирение», «Заболевания щитовидной и паращитовидной желез», трудоемкость которой составляет 1 зачетную единицу (кредит).