

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Декан медико-диагностического
факультета учреждения образования
«Гомельский государственный ме-
дицинский университет»

И.В. Назаренко
31.03. 2025

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»

И.О. Стома
2025
Регистрационный № 002

**ПРОГРАММА
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

«ВРАЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ»

для специальности
1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

4 курс

Программа по производственной практике составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-79 01 04-2021 по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14; учебного плана учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело», утвержденного ректором университета 10.06.2024, регистрационный № L 79 01 04-2024-003/МДД.

СОСТАВИТЕЛИ:

Д.П.Саливончик, заведующий кафедрой внутренних болезней №3 с курсом функциональной диагностики учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» доктор медицинских наук, доцент;

Ю.О.Пашевич, ассистент внутренних болезней №3 с курсом функциональной диагностики учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

Н.Б.Кривелевич, заведующий кафедрой лучевой диагностики с курсом повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» кандидат медицинских наук, доцент;

Е.А.Барсукова, старший преподаватель кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой внутренних болезней №3 с курсом функциональной диагностики учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 3 от 31.03.2025);

Кафедрой лучевой диагностики с курсом повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 3 от 15.03.2025);

Кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 4 от 19.03.2025);

Советом медико-диагностического факультета (протокол № 4 от 31.03.2025);

Научно-методическим советом университета (протокол № 6 от 06.05.2025)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью производственной практики «Врачебно-диагностическая» является закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение студентами профессиональных умений и навыков по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело», приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, проверка возможности будущего специалиста самостоятельно выполнять профессиональные функции.

Задачами производственной практики «Врачебно-диагностическая» является приобретение и закрепление навыков оказания медицинской помощи пациентам в амбулаторных и стационарных условиях.

Всего на производственную практику «Врачебно-диагностическая» отводится 324 академических часа в течение 6 недель по окончании 8 семестра, из них 216 аудиторных часов.

Общие вопросы организации и контроля качества выполнения программы практики

Общее руководство производственной практикой осуществляет руководитель практики от университета, непосредственное руководство – руководители практики от кафедр клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии, внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики, лучевой диагностики с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки.

Производственную практику студенты проходят на клинических базах кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии, кафедры внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики, кафедры лучевой диагностики с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки на основании приказа ректора университета и заключенных договоров с организациями здравоохранения.

На базах практики общее руководство производственной практикой осуществляется руководителем организации здравоохранения или его заместителем. Непосредственное руководство производственной практикой осуществляется работником организации здравоохранения из числа наиболее квалифицированных специалистов, назначаемым приказом руководителя организации здравоохранения.

Контроль выполнения программы практики и консультативная помощь возлагаются на руководителей практики от кафедр и организации здравоохранения, принятие дифференцированного зачета – на руководителей практики от кафедр.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики (для студентов, проходящих практику на базах города Гомеля) и в течение первых четырех недель следующего учебного года (для студентов, проходящих практику на других базах Республики Беларусь).

Дифференцированный зачет принимается при наличии у студента дневника прохождения практики, письменного отчета о выполнении программы практики, письменного отзыва о прохождении практики студентом.

Дифференцированный зачет проводится в форме объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) и включает в себя демонстрацию освоенных студентом практических навыков при проведении функциональных и лучевых исследований на оборудовании кафедр, а по оказанию неотложной медицинской помощи в форме ОСКЭ на симуляционном оборудовании университета.

Студент, не выполнивший программу практики и (или) получивший неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета, приказом ректора университета повторно (не более одного раза) направляется на прохождение практики в свободное от учебных занятий время для выполнения программы практики в полном объеме.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Работа в терапевтическом отделении

Ознакомление со структурой отделения, организацией работы и документацией, регламентирующей работу терапевтического отделения, обязанностями и правами врача-ординатора, основными принципами ведения терапевтического пациента, оформлением истории болезни, медицинской документацией при поступлении и выписке пациента. Ознакомление с техникой безопасности в отделении. Ознакомление с организацией и особенностями работы терапевтического отделения, последовательностью приема, ведения и выписки больных, оформлением истории болезни, медицинской документации при выписке пациентов. Освоение практических навыков заполнения и ведения медицинской документации при поступлении и выписке больных (истории болезни, статистической карты, эпикризов, осмотра на онкологические заболевания и возможные инфекционные заболевания, оценки психологического статуса пациента).

Освоение практических навыков диагностики и лечения пациентов с заболеваниями внутренних органов, оказание неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях. Ознакомление с организацией лечебно-диагностического процесса в терапевтическом отделении: порядком и принципами субъективного и физикального обследования пациента, принципами составления плана лабораторного и инструментального обследования и лечения пациента терапевтического профиля. Освоение новых и закрепление ранее усвоенных практических навыков наблюдения и обследования **больных**, интерпретации данных субъективного, физикального, лабораторного и инструментального исследования пациентов, применение этих данных для установления диагноза заболевания, оценки динамики болезни и эффективности лечения в ходе курации пациентов; оказания неотложной помощи при различных заболеваниях; оформление медицинской документации.

2. Работа в отделении (кабинете) функциональной диагностики

Ознакомление со структурой отделения (кабинета) функциональной диагностики, основными нормативными документами, оборудованием, нормами безопасности при проведении функциональных исследований. Функциональные обязанности врача отделения (кабинета) функциональной диагностики. Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность отделения функциональной диагностики. Оборудование. Нормы безопасности при проведении функциональных исследований. Порядок регистрации пациентов и выдачи результатов исследований. Формы учетно-отчетной документации.

Освоение практических навыков регистрации ЭКГ в основных и дополнительных отведениях и интерпретации ЭКГ с нормой и патологией. Регистрации электрокардиограмм в стандартных, грудных и дополнительных отведениях; регистрация электрокардиограмм в системе отведений по Небу, по Слопаку – Партиле, в правых грудных отведениях, в отведениях V7–V9. Анализ нормальной электрокардиограммы; анализ электрокардиограммы с фибрилляцией предсердий, трепетанием предсердий, с крупноочаговым инфарктом миокарда левого желудочка, с АВ-блокадами, блокадами ножек пучка Гиса, гипертрофиями предсердий и желудочков, пароксизмальной наджелудочковой и желудочковой тахикардией.

Освоение практических навыков проведения и интерпретации результатов функциональных нагрузочных проб в кардиологии. Проведение нагрузочных электрокардиографических проб (велоэргометрия, тредмил-тест). Интерпретация полученных результатов, их клиническое значение, критерии прекращения и оценивания проб. Показания и противопоказания к проведению пробы. Оценка правильности выполнения обследования. Оформление медицинской документации.

Освоение методики установки аппаратов суточного мониторирования ЭКГ и АД и интерпретации результатов. Освоение техники установки и снятия аппаратов для суточного мониторирования ЭКГ и АД, инструктажа пациентов. Основные принципы и правила интерпретации результатов. Оформление медицинской документации.

Освоение методики проведения и интерпретации результатов исследования функции внешнего дыхания, проведение бронходилатационного теста. Освоение практических навыков методики регистрации спирограммы. Использование бронходилатационного теста. Инструктаж пациента и критерии правильности выполнения проб. Основные показатели спирограммы. Основные принципы формирования заключений по результатам обследования. Клиническое значение.

Ознакомление с прочими методами функциональных обследований, имеющимися в отделении. При наличии в отделении функциональной диагностики прочих методов обследования: электроэнцефалографии, электронейромиографии, электрофизиологического исследования сердца, пневмотахиметрии, вестибулометрии, реографии, фонокардиографии, прекордиального картирования и прочих, ознакомление с принципами и методами выполнения этих исследований и формирования заключений.

3. Врачебно-диагностическая практика в клинико-диагностической лаборатории

Структура, организация работы и документация, регламентирующая работу клинико-диагностической лаборатории, обязанности врача клинической лабораторной диагностики. Принципы организации и проведения клинических лабораторных исследований. Обеспечение качества лабораторных исследований. Представление результатов лабораторных исследований. Ознакомление с организационной структурой КДЛ, функциональными обязанностями врача лабораторной диагностики, нормативными актами Министерства здравоохранения Республики Беларусь, регламентирующими работу в КДЛ, проведение внутреннего и внешнего контроля качества лабораторных исследований, принципами организации лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах.

Освоение практических навыков выполнения биохимических и коагулологических исследований. Оформление результатов исследований, клинико-лабораторное заключение. Ознакомление с принципами проведения рутинных биохимических и коагулологических исследований. Освоение практических навыков работы на измерительных приборах (фотометрах, спектрофотометрах, коагулометрах, биохимических анализаторах). Освоение практических навыков выполнения методов оценки углеводного, липидного, белкового обменов, системы гемостаза, определения азотистых компонентов сыворотки крови, определения активности ферментов в биологических жидкостях, оценки состояния гидратации и электролитного баланса, оценки минерального обмена, кислотно-основного состояния, оценки обмена железа и пигментов, интерпретации результатов исследований и составления клинико-лабораторного заключения.

Освоение практических навыков выполнения гематологических исследований. Оформление результатов исследований, клинико-лабораторное заключение. Ознакомление с принципами организации работы на гематологическом участке клинико-диагностической лаборатории, особенностями проведения контроля качества гематологических исследований. Освоение практических навыков дифференцировки клеток гранулоцитарного, лимфоцитарного, моноцитарного, эритроцитарного ростков; оценки морфологических особенностей лейкоцитов и эритроцитов в мазках крови, подсчета тромбоцитов, определения количества ретикулоцитов, подсчета миелограммы, выполнения цитохимических исследований, оценки осмотической резистентности эритроцитов, работы на автоматическом гематологическом анализаторе, контроля качества при выполнении гематологических исследований. Оформление клинического лабораторного заключения по результатам гематологических исследований.

Освоение практических навыков выполнения бактериологических исследований. Оформление результатов исследований, клинико-лабораторное заключение. Ознакомление с особенностями организации работы в бактериологической лаборатории, принципами контроля качества бактериологических исследований. Освоение практических навыков бактериоскопической, бакте-

риологической, биохимической идентификации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в биологическом материале, определения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам и интерпретации результатов исследования, идентификации микроорганизмов на автоматическом анализаторе, проведения санитарно-бактериологических исследований.

4. Врачебно-диагностическая практика в рентгеновском отделении (кабинете)

Организация работы рентгенологических кабинетов. Основные нормативные документы. Оборудование. Нормы безопасности при проведении рентгенологических исследований. Функциональные обязанности врача рентгенологического отделения (кабинета). Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность рентгенологических кабинетов. Оборудование. Нормы безопасности при проведении рентгенологических исследований. Номенклатура средств противорадиационной защиты персонала и пациентов. Порядок определения и регистрации индивидуальных эффективных доз облучения пациентов. Формы учетно-отчетной документации.

Ознакомление с основными видами рентгенодиагностических исследований. Ознакомление с основными видами рентгенодиагностических исследований (рентгенография, продольная томография, зонография, рентгеноскопия, телерентгенография, метод прямого увеличения рентгеновского изображения, рентгенофлюорография). Искусственное контрастирование в рентгенологии (рентгеноконтрастное исследование ЖКТ, урография, миелография, ангиография). Порядок применения контрастных веществ. Организация оказания неотложной помощи. Освоение навыков оформления заключений по результатам рентгенологических исследований.

Организация работы кабинета рентгеновской компьютерной томографии. Основные нормативные документы. Нормы безопасности при проведении компьютерной томографии. Организация работы кабинета рентгеновской компьютерной томографии. Номенклатура средств противорадиационной защиты персонала и пациентов. Подготовка пациента к компьютерной томографии. Порядок применения контрастных веществ при компьютерной томографии. Освоение навыков оформления заключений по результатам компьютерно-томографического исследования.

5. Врачебно-диагностическая практика в отделении (кабинете) ультразвуковой диагностики

Организация работы кабинета ультразвуковой диагностики. Основные нормативные документы. Оборудование. Нормы безопасности при проведении ультразвуковых исследований. Организация работы кабинета ультразвуковой диагностики. Функциональные обязанности врача отделения (кабинета) ультразвуковой диагностики. Основные нормативные документы. Оборудование. Санитарные нормы и правила проведения ультразвуковых исследований и малоинвазивных вмешательств под ультразвуковым контролем. Подготовка пациентов к трансабдоминальным, трансвагинальным и трансректальным ультразвуковым исследованиям. Освоение навыков оформления заключений по

результатам ультразвуковых исследований. Формы учетно-отчетной документации.

Организация работы лаборатории радионуклидной диагностики. Основные нормативные документы. Нормы безопасности при проведении радионуклидных исследований. Организация работы лаборатории радионуклидной диагностики. Номенклатура средств противорадиационной защиты персонала и пациентов. Подготовка пациентов к радионуклидным исследованиям. Критерии выбора радиофармпрепаратов. Статические, динамические и томографические изображения. Порядок определения и регистрации индивидуальных эффективных доз облучения пациентов. Освоение навыков оформления заключений по результатам радионуклидных исследований. Учетно-отчетная документация.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ

Название раздела практики, наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
1. Работа в терапевтическом отделении	5	35
УСРС		1
2. Работа в отделении (кабинете) функциональной диагностики	5	35
УСРС		1
3. Врачебно-диагностическая практика в клинко-диагностической лаборатории	10	70
УСРС		2
4. Врачебно-диагностическая практика в рентгеновском отделении (кабинете)	5	35
УСРС		1
5. Врачебно-диагностическая практика в отделении (кабинете) ультразвуковой диагностики	5	35
УСРС		1
Всего:	30	216
из них УСРС		6

ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И СТУДЕНТОВ

Обязанности руководителя практики от медицинского университета:

готовит проекты приказов по общим вопросам организации и проведения практики;

проводит проверку договоров, заключаемых медицинским университетом с базами практики;

организует при необходимости проведение медицинского осмотра студентов;

осуществляет контроль за ходом практики, анализирует и обобщает ее результаты;

совместно с кафедрами и факультетами ведет работу по совершенствованию процесса проведения практики;

ведет организационную работу по обеспечению расчетов с руководителями практики от организаций и с иными работниками базы практики за проведение лекций, консультаций, семинаров и экскурсий, предусмотренных программой практики;

анализирует ежегодные отчеты факультетов о результатах выполнения программ практики и на основании этих отчетов составляет справку о качестве проведения практики в прошедшем учебном году.

Обязанности руководителя практики от кафедры медицинского университета:

разрабатывает программу практики по учебной дисциплине или специальности;

знакомит студентов с целями, задачами и программой практики, представляет им информацию о базах практики;

готовит предложения о распределении студентов на базы практики и кандидатурах старост групп практики;

осуществляет выезд на базы практики для проверки их готовности к приему студентов, предоставляет информацию о готовности баз практики руководителю практики от факультета медицинского университета;

принимает участие в курсовых собраниях по организационно-методическим вопросам;

консультирует студентов при выполнении заданий, определенных программой практики;

выявляет и своевременно устраняет недостатки в ходе проведения практики, а при необходимости сообщает о них руководителю практики от медицинского университета, руководителю практики от организации, руководителю базы практики;

проверяет и оценивает отчетную документацию, принимает дифференцированный зачет;

анализирует выполнение программ практики, обсуждает ее итоги на заседании кафедры;

участвует в работе совета факультета и заседаниях кафедр при обсуждении вопросов по подготовке, проведению и подведению итогов практики;

вносит предложения по совершенствованию практики.

Руководитель базы практики осуществляет проведение практики студентов, ее документальное оформление и обеспечивает:

заключение договоров с медицинским университетом об организации практики студентов;

издание приказа о зачислении студентов на практику согласно договорам об организации практики студентов и назначении руководителей практики от организации;

утверждение графика прохождения практики;

ознакомление студентов с базой практики, правилами внутреннего трудового распорядка;

создание студентам необходимых условий для прохождения практики и выполнения ее программы;

проведение специалистами службы охраны труда базы практики вводного инструктажа по охране труда;

привлечение студентов к работам, предусмотренным программой практики;

утверждение письменного отчета о выполнении программы практики.

Руководитель практики от организации:

знакомит студентов со спецификой профессиональной деятельности, документацией, необходимой для выполнения программы практики;

совместно со старостой группы практики составляет график прохождения практики и представляет его на утверждение руководителю базы практики;

распределяет студентов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики;

обеспечивает проведение первичного (на рабочем месте) инструктажа по охране труда по выполняемым студентами видам работ;

консультирует студентов при выполнении работ, предусмотренных программой практики;

подписывает письменный отчет о выполнении программы практики и оформляет письменный отзыв о прохождении практики студентом;

своевременно информирует руководителя базы практики и руководителей практики от кафедр медицинского университета об отсутствии студентов на базе практики, невыполнении ими программы практики, нарушении правил внутреннего трудового распорядка, требований локальных правовых актов по охране труда;

вносит предложения по совершенствованию практики.

Обязанности старосты группы практики:

доводит до сведения студентов необходимую информацию по организации и проведению практики;

совместно с руководителем практики от организации участвует в составлении графика прохождения практики и доводит его до сведения студентов;

своевременно информирует руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры медицинского университета о нарушениях студентами графика прохождения практики, правил охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка.

Обязанности студента:

участвует в курсовых собраниях по организационно-методическим вопросам практики;

проходит при необходимости медицинский осмотр;

проходит предусмотренные законодательством инструктажи по охране труда;

соблюдает требования безопасного выполнения работ на рабочем месте;

соблюдает правила внутреннего трудового распорядка базы практики;

соблюдает правила и нормы медицинской этики и деонтологии;

ведет дневник практики;

выполняет распоряжения руководителя базы практики и руководителя практики от организации;

своевременно оформляет и представляет руководителю кафедры от медицинского университета отчетную документацию о выполнении программы практики, предусмотренную программой практики.

Студент имеет право:

изучать документацию базы практики в объеме заданий, определенных программой практики;

обращаться к руководителю практики от медицинского университета, руководителю практики от кафедры медицинского университета, руководителю базы практики, руководителю практики от организации, другим работникам медицинского университета и базы практики по организационно-методическим и иным вопросам, возникающим в процессе практики;

вносить предложения по организации и проведению практики;

получать стипендию в период прохождения практики;

присутствовать на совещаниях и учебно-методических мероприятиях на базе практики;

быть обеспеченным необходимыми средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями типовых норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам организации здравоохранения.

ТЕМАТИКА И ФОРМЫ**САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Задание на проведение санитарно-просветительной работы студенты получают в начале практики. Тематику бесед и аудиторию определяет сотрудник базового лечебного учреждения, ответственный за санитарно-просветительную работу. Руководитель практики оказывает помощь в подборе необходимой литературы. За время практики студент должен провести не менее одной беседы или подготовить санбюллетень на актуальные темы. В подготовке необходимо использовать не менее 2-3 источников литературы: методические материалы по проведению санитарно-просветительной работы, научно-практические медицинские журналы, пособия для врачей, медицин-

ская и научно-популярная литература по проблемам профилактики и диагностики заболеваний. К зачету по производственной практике необходимо представить текст беседы (лекции) или санбюллетень.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА (УИРС)

Учебно-исследовательская работа студента планируется в пределах часов, отведенных учебным планом (приложением к учебному плану) на управляемую самостоятельную работу студента.

Задание по проведению УИР студенты получают в начале производственной практики от руководителя практики. Руководитель практики оказывает помощь студентам в подборе необходимой литературы. Студент выступает с докладом по теме УИР на врачебной отделенческой конференции. Отчет о выполненной работе оформляется в виде реферата и подлежит сдаче на кафедру по окончании практики. При подготовке реферата используют не менее 2-3 источников: методические материалы и нормативные документы по организации работы врача (приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь, инструкции, методические рекомендации), научно-практические медицинские журналы, пособия, монографии.

Результаты УИРС учитываются при проведении дифференцированного зачета.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

По окончании производственной практики «Врачебно-диагностическая» **студент должен**

знать:

(модуль «Терапия»):

этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, дифференциальную диагностику основных нозологических форм внутренних болезней;

основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов и механизмы их возникновения;

классификацию основных заболеваний внутренних органов;

принципы клинического применения основных фармакологических препаратов;

диагностику и методику оказания медицинской помощи при неотложных состояниях в терапии;

(модуль «Функциональная диагностика»):

основные принципы организации работы отделения функциональной диагностики;

нормативные документы, регламентирующие работу отделения (кабинета) функциональной диагностики;

правила техники безопасности, устройство и принцип работы оборудования и аппаратуры, предназначенной для функциональных методов исследования;

принципы подготовки пациента, показания и противопоказания к функциональным методам исследования, алгоритм и методику проведения основных исследований;

основы клинической интерпретации полученных результатов;

(модуль «Лучевая диагностика»):

физические принципы получения диагностических изображений при рентгенологических методах исследования;

диагностические возможности различных методов лучевой диагностики и принципы выбора метода визуализации;

основные лучевые признаки и алгоритмы визуализации при наиболее распространенных патологических состояниях;

принципы и методы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний; лучевые реакции и повреждения;

нормативно-правовые основы обеспечения радиационной безопасности;

(модуль «Клиническая лабораторная диагностика»):

организацию и принципы выполнения основных методов количественного анализа биоматериалов, принципы автоматизации;

технологии определения концентрации отдельных субстратов, активности ферментов, содержания гормонов в биологическом материале;

этапы формирования диагноза;

основные принципы организации работы и управления лабораторией, принципы управления качеством клинических лабораторных исследований;

лабораторные алгоритмы диагностики и мониторинга наиболее распространенных заболеваний;

основы экспертной оценки обоснованности назначения лабораторных исследований и правильности их интерпретации;

правила организации работы в гематологической лаборатории и контроля качества гематологических исследований;

лабораторные методы гематологического анализа;

лабораторные показатели крови, костного мозга в норме и при различных патологических состояниях (бактериальных, вирусных, паразитарных заболеваниях, онкологических и других негематологических заболеваниях);

современные методы и протоколы диагностики заболеваний системы крови;

принципы трансплантации кроветворной ткани;

лабораторные аспекты трансфузиологии;

этиологию, патогенетические основы, подходы к лечению и профилактике бактериальных, вирусных и грибковых заболеваний;

методы микробиологических исследований клинического материала;

диагностические алгоритмы бактериологических, вирусологических и паразитологических исследований различных видов биологического материала;

основные принципы антибактериальной терапии;
методы определения чувствительности к антибактериальным лекарственным средствам;

уметь:

(модуль «Терапия»):

производить опрос и физикальный осмотр пациентов;
составлять план лабораторного и инструментального обследования пациента;

интерпретировать результаты лабораторно-инструментального обследования пациента;

самостоятельно установить клинический диагноз заболеваний внутренних органов с его обоснованием и проведением дифференциальной диагностики;

провести лечение неотложных состояний (купирование болевого синдрома при стенокардии и инфаркте миокарда, выведение пациента из кардиогенного шока, легочно-сердечная реанимация, купирование сердечной астмы и отека легких, купирование гипертонического криза);

вести медицинскую документацию

(модуль «Функциональная диагностика»):

составлять алгоритм функционального обследования пациентов, проводить и интерпретировать результаты основных функциональных методов исследования, применяемых в кардиологии, пульмонологии, неврологии;

дать рекомендации среднему медперсоналу по подготовке пациентов к проведению функциональных исследований;

оформлять необходимую медицинскую документацию;

оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях;

(модуль «Лучевая диагностика»):

определять показания и противопоказания к лучевой диагностике и лучевой терапии;

распознавать лучевые изображения всех органов человека;

распознавать основные лучевые синдромы при наиболее часто встречающихся заболеваниях и повреждениях;

применять методики и интерпретировать результаты дозиметрического контроля;

навыками органно-комплексного использования методов лучевой диагностики и лучевой терапии;

навыками анализа лучевых диагностических изображений органов и систем человека;

навыками оформления результатов лучевых исследований;

(модуль «Клиническая лабораторная диагностика»):

организовать проведение различных этапов лабораторных исследований;

организовать и проводить контроль качества лабораторных исследований;

составлять план лабораторного обследования пациента при патологии отдельных органов и систем;
 интерпретировать лабораторные показатели при различных патологических состояниях организма;
 организовать проведение микробиологических исследований в организациях здравоохранения;
 проводить выделение и идентификацию инфекционных агентов в клиническом материале;
 проводить мониторинг микробного пейзажа и уровня антибиотикорезистентности;
 осуществлять контроль эффективности антибактериальной терапии и применения противовирусных и противогрибковых лекарственных средств;
 выбрать оптимальный аналитический метод исследования;
 выполнять методики определения концентрации или активности отдельных аналитов в биологическом материале согласно номенклатуре методов, рекомендуемых Министерством здравоохранения Республики Беларусь;
 оценить результаты биохимических исследований (клинико-лабораторное заключение);
 организовать и провести контроль качества биохимических исследований;
 выполнять основные методики гематологического анализа;
 интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями системы крови.

владеть:

(модуль «Терапия»):

навыками коммуникации с пациентом (сбор жалоб и анамнеза);
 навыками физикального обследования пациента;
 методикой оформления медицинской документации (при поступлении в стационар и выписке из него, в случае смерти пациента, в случае диагностики онкологических или инфекционных заболеваний);
 навыками составления плана обследования пациентов с различной терапевтической патологией;
 навыками трактовки инструментальных и лабораторных методов обследования пациента, необходимых для постановки диагноза;
 методикой проведения легочно-сердечной реанимации;
 методикой электрической дефибрилляции;
 навыком оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях внутренних органов;

(модуль «Функциональная диагностика»):

навыками работы с диагностическим оборудованием и методами инструментального функционального обследования пациента;
 навыками расшифровки данных функциональных методов обследования с формулированием основных видов заключений;

(модуль «Лучевая диагностика»)

навыками постановки предварительного диагноза по результатам лучевого исследования;

методикой расшифровки основных результатов лучевого исследования при наиболее часто встречающихся заболеваниях;

(модуль «Клиническая лабораторная диагностика»):

основными унифицированными методами исследований, применяемыми в клинико-диагностической лаборатории;

навыками составления алгоритма лабораторного исследования пациента с учетом клинической ситуации;

навыками формулировки клинико-лабораторного заключения по результатам исследования.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны; осознать социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности, научиться соблюдать учебную и трудовую дисциплину, нормы медицинской этики и деонтологии.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И РЕКОМЕНДУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ИХ ОСВОЕНИЯ

Уровни освоения практических навыков:

1. знать теоретически, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению;
2. знать теоретически, оценить, принять участие в работе медицинского персонала;
3. знать теоретически, выполнить самостоятельно.

В случае отсутствия в организации здравоохранения условий для освоения навыка, студент должен освоить практические навыки, согласно уровню 1.

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	уровень освоения
1	Работа в терапевтическом отделении		
1.1	Клиническое обследование пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Курирование пациентов	25-45	3
1.2	Измерение артериального давления, ЧСС, оценка пульса	10-30	3
1.3	Оценка сатурации, пульсоксиметрия	10-30	3
1.4	Формулировка предварительного диагноза	5-10	3
1.5	Составление плана обследования с учетом предварительного диагноза, проведение дифференциальной диагностики, определение дополнительных методов диагностики	5-10	3

1.6	Интерпретация результатов общего анализа крови	10-30	3
1.7	Интерпретация результатов общего анализа мочи, анализа мочи по Нечипоренко, анализа мочи по Зимницкому	10-30	3
1.8	Определение скорости клубочковой фильтрации различными методами	5-10	3
1.9	Интерпретация результатов биохимического анализа крови	10-20	3
1.10	Интерпретация результатов коагулограммы	5-10	3
1.11	Интерпретация результатов рентгенологических методов обследования	5-15	2
1.12	Интерпретация результатов ультразвуковых методов обследования	5-15	2
1.13	Диагностика и оказание неотложной помощи при следующих состояниях:		
	- острый коронарный синдром;	1-3	1-2
	- фибрилляция желудочков;	1-2	1-2
	- асистолия;	1-2	1-2
	- брадиаритмии;	1-2	1-2
	- осложненный и неосложненный гипертонический криз;	1-2	1-2
	- анафилактический шок;	1-2	1-2
	- приступ удушья при бронхиальной астме.	1-2	1-2
1.14	Оформление медицинской документации:		
	- первичного осмотра в истории болезни	5-10	3
	- дневников наблюдений в истории болезни	5-10	3
	- выписного эпикриза и прочая документация	3-10	3
1.15	Участие в конференциях:		
	- утренние (планерки)	5	2
	- клинические	1-3	2
	- патологоанатомические	1-3	2
1.16	Проведение санитарно-просветительской работы: беседы и проч.	2-5	3
2	Работа в отделении (кабинете) функциональной диагностики		
2.1	Регистрация ЭКГ в основных отведениях	20-50	3
2.2	Регистрация ЭКГ в дополнительных отведениях:		
	- по Небу	2-5	3
	- по Слопаку – Партиле	2-5	3
	- в правых грудных отведениях	2-5	3
	- в отведениях V7–V9	2-5	3
2.3	Анализ ЭКГ с фибрилляцией предсердий	3-10	2
2.4	Анализ ЭКГ с крупноочаговым инфарктом миокарда левого желудочка	1-5	2
2.5	Анализ ЭКГ с СА-блокадами	1-5	2
2.6	Анализ ЭКГ с АВ-блокадами 1, 2, 3 степени	1-5	2
2.7	Анализ ЭКГ с блокадами ножек пучка Гиса	1-5	2
2.8	Анализ ЭКГ с гипертрофиями предсердий и желудочков	1-5	2
2.9	Анализ ЭКГ с пароксизмальной желудочковой тахикардией	1-5	2

2.10	Анализ ЭКГ с пароксизмальной наджелудочковой тахикардией	1-5	2
2.11	Анализ ЭКГ с экстрасистолией	2-10	2
2.12	Проведение и интерпретация результатов суточного мониторингирования ЭКГ	2-5	2
2.13	Регистрация и интерпретация результатов суточного мониторингирования АД	2-5	2
2.14	Проведение и интерпретация результатов велоэргометрии	2-5	2
2.15	Проведение и интерпретация результатов спирометрии	3-10	2
2.16	Участие в конференциях:		
	- утренние (планерки)	5	2
	- клинические	1-3	2
2.17	Оформление медицинской документации: журналы, заключения, выписки, справки и проч.	5-30	
2.18	Проведение санитарно-просветительской работы: беседы и проч.	2-5	3
3.	Врачебно-диагностическая практика в клиничко-диагностической лаборатории		
3.1	Подсчет лейкоцитарной формулы	10-15	3
3.2	Изучение патологических форм и размеров эритроцитов в мазках крови, обнаружение включений в эритроцитах	10-15	3
3.3	Изучение осмотической резистентности эритроцитов	5	3
3.4	Обнаружение сидероцитов, сидеропластов. Методы окраски и подсчета	3	1,2,3
3.5	Исследование костного мозга. Подсчет миелограммы. Оформление заключение	5	1,2,3
3.6	Подсчет количества тромбоцитов по Фонио	5-10	3
3.7.	Проведение автоматического исследования крови на гематологическом анализаторе	15-20	3
3.8.	Цитохимические методы окраски (определение щелочной фосфатазы, гликогена, липидов, миелопероксидазы, неспецифических эстераз)	5-10	1,2,3
3.9.	Определение группы крови системы АВО и резус фактора	10-15	3
3.10	Определение показателей белового спектра плазм (сыворотки) крови на автоматическом анализаторе	10-15	2,3
3.11	Определение мочевины, аммиака, мочевой кислоты, креатина, креатинина	10-15	2,3
3.12	Определение С-реактивного белка, РФ. АСО	10-15	2,3
3.13	Определение активности ферментов в сыворотке крови	10-15	3
3.14	Определение показателей углеводного обмена	10-15	3
3.15	Тест толерантности к глюкозе	3	1,2,3
3.16	Определение показателей липидного спектра сыворотки	10-15	3
3.17	Определение показателей пигментного обмена	10-15	3
3.18	Определение показателей нарушения КОС	5-10	1,2,3
3.19	Определение и оценка запасов железа в организме	5-10	2,3
3.20	Определение показателей микроциркулярного гемостаза	10-15	2,3

3.21	Определение показателей плазменного гемостаза	10-15	3
3.22	Оценка показателей лабораторного контроля терапии непрямыми и прямыми антикоагулянтами и тромболитическими средствами	10-15	3
3.23	Определение показателей при дисфункции гипоталамо-гипофизарной системы	5-10	1,2,3
3.24	Определение показателей при дисфункции почек	5-10	1,2,3
3.25	Определение показателей при дисфункции половых желез	5-10	1,2,3,
3.26.	Оценка показателей микробиологической диагностики оппортунистических инфекций	3-5	1,2
3.27	Оценка показателей чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Контроль эффективности антибактериальной терапии	3-5	1,2
3.28	Оценка показателей микробиологической диагностики туберкулеза и определения лекарственной резистентности возбудителя	3-5	1,2
4.	Врачебно-диагностическая практика в рентгеновском отделении (кабинете) и отделении (кабинете) ультразвуковой диагностики		
4.1	Определение показаний и выбор методики лучевого исследования органов грудной клетки. Идентификация патологических изменений на рентгенограммах	5	2
4.2.	Определение показаний и выбор методики лучевого исследования ЖКТ. Идентификация патологических изменений на рентгенограммах	5	2
4.3.	Определение показаний и выбор методики лучевого исследования мочевыделительной системы. Идентификация патологических изменений на рентгенограммах и ультразвуковых сканах	5	2
4.4.	Выбор методики лучевого исследования при патологии осевого скелета. Идентификация патологические изменения на рентгенограммах	5	2
4.5.	Выбор методики лучевого исследования при патологии аппендикулярного скелета. Идентификация патологических изменений на рентгенограммах и ультразвуковых сканах	5	2
4.6.	Определение показаний и выбор методики лучевого исследования молочных желез. Идентификация патологических изменений на маммограммах и ультразвуковых сканах	5	2
4.7.	Определение показаний и выбор методики ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Идентификация патологических изменений на ультразвуковых сканах	5	2
4.8.	Выполнение E-FAST-протокола	5	3
4.9.	Выполнение BLUE-протокола	5	3

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СТУДЕНТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании практики студент представляет отчетную документацию: дневник производственной практики, отчет о выполнении программы практики, отзыв руководителя практики от организации о прохождении практики студентом (Приложение 1-3).

Дневник является документом, фиксирующим выполнение программы производственной практики.

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет о выполнении программы практики. Отчет должен быть подписан студентом, руководителем практики от организации и утвержден руководителем (заместителем руководителя) базы практики.

По окончании практики руководитель практики от организации оформляет письменный отзыв о прохождении практики студентом.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Модуль «Терапия»:

1. Алгоритм диагностики неревматических миокардитов;
2. Алгоритм диагностики острой ревматической лихорадки;
3. Алгоритм диагностики инфекционного эндокардита;
4. Алгоритм диагностики эссенциальной артериальной гипертензии;
5. Алгоритм диагностики симптоматических артериальных гипертензий
6. Алгоритм диагностики ИБС, стенокардия напряжения;
7. Стратегия ведения пациента с острым коронарным синдромом;
8. Оказание неотложной помощи пациенту с ОКС;
9. Алгоритм диагностики инфаркта миокарда;
10. Алгоритм диагностики сердечной недостаточности;
11. Алгоритм оказания неотложной помощи при фибрилляции желудочков;
12. Алгоритм оказания неотложной помощи при асистолии;
13. Алгоритм оказания неотложной помощи при брадиаритмии, показания к постановке ЭКС;
14. Алгоритм оказания неотложной помощи при осложненном и неосложненном гипертоническом кризе;
15. Алгоритм диагностики хронического гастрита, язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки;
16. Осложнения язвенной болезни;
17. Алгоритм диагностики хронических гепатитов;
18. Алгоритм диагностики цирроза печени;
19. Осложнения цирроза печени;
20. Алгоритм диагностики анемического синдрома;
21. Алгоритм диагностики пиелонефрита;
22. Алгоритм диагностики гломерулонефрита;
23. Алгоритм диагностики острого повреждения почек;
24. Алгоритм диагностики хронической почечной недостаточности;

Модуль «Функциональная диагностика»:

1. Показания к проведению ЭКГ, методика записи ЭКГ, основные ЭКГ от-

ведения;

2. Дополнительные ЭКГ отведения, порядок установки электродов, показания к проведению;
3. Нормальная ЭКГ: зубцы, интервалы, сегменты;
4. Определение частоты сердечных сокращений, критерии синусового ритма, электрическая ось сердца;
5. ЭКГ-критерии гипертрофии левого предсердия, правого предсердия;
6. ЭКГ-критерии гипертрофии левого желудочка;
7. ЭКГ-критерии гипертрофии правого желудочка;
8. ЭКГ-критерии СА-блокад;
9. ЭКГ-критерии АВ-блокад;
10. ЭКГ-критерии блокады правой ножки п. Гиса;
11. ЭКГ-критерии блокады левой ножки п. Гиса;
12. ЭКГ-критерии пароксизмальной наджелудочковой тахикардии, фибрилляции и трепетания предсердий;
13. ЭКГ-критерии экстрасистолии;
14. ЭКГ критерии желудочковой тахикардии, фибрилляции и трепетания желудочков;
15. ЭКГ-диагностика крупноочагового инфаркта миокарда левого желудочка в различные периоды;
16. Проведение суточного мониторирования ЭКГ;
17. Проведение суточного монитоирования АД;
18. Проведение велоэргометрии
19. Проведение спирометрии.

Модуль «Лучевая диагностика»:

1. Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность отделений (кабинетов) лучевой диагностики;
2. Основные задачи врача рентгенологического кабинета;
3. Основные задачи врача кабинета ультразвуковой диагностики;
4. Основные задачи врача лаборатории радионуклидной диагностики;
5. Порядок принятия и оформления решения о необходимости проведения рентгенологического исследования;
6. Порядок принятия и оформления решения о необходимости проведения радионуклидного исследования;
7. Порядок принятия и оформления решения о необходимости проведения малоинвазивных вмешательств под рентгенологическим контролем;
8. Порядок принятия и оформления решения о необходимости проведения малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвука;
9. Показания к проведению и периодичность профилактических флюорографических обследований;
10. Противопоказания к проведению рентгенологических исследований и порядок их оформления;
11. Права и обязанности пациента, направленного на лучевое исследование;
12. Методика проведения рентгенологического исследования пищевода;
13. Методика проведения рентгенологического исследования желудка и двенадцатиперстной кишки;

14. Методика проведения рентгенологического исследования кишечника;
15. Методика проведения рентгенологического исследования мочевыделительной системы;
16. Типы контрастных веществ. Пути введения;
17. Реакции и осложнения после введения рентгеноконтрастных препаратов;
18. Порядок направления пациента на радионуклидное исследование;
19. Методики проведения радионуклидного исследования почек, печени, щитовидной железы;
20. Порядок применения радиофармацевтических средств;
21. Методика проведения ультразвукового исследования печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки;
22. Методика проведения ультразвукового исследования желудочно-кишечного тракта и перитонеального пространства;
23. Методика проведения ультразвукового исследования почек, мочеточников и мочевого пузыря;
24. Методика проведения ультразвукового исследования брюшной аорты и нижней полой вены;
25. Методика проведения ультразвукового исследования печени малого таза у небеременных женщин;
26. Методика проведения ультразвукового исследования малого таза у беременных женщин;
27. Методика проведения ультразвукового исследования органов брюшной полости новорожденных;
28. Методика проведения ультразвукового трансректального ультразвукового исследования;
29. Методика проведения малоинвазивных манипуляций под рентгенологическим контролем;
30. Методика проведения малоинвазивных манипуляций под контролем ультразвука;
31. Правила оформления направления в цитоморфологическую лабораторию;
32. Протоколирование данных лучевого исследования. Основные элементы протокола;
33. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности при проведении лучевых диагностических исследований (принципы обоснования, оптимизации и нормирования);
34. Методика определения и регистрации индивидуальных эффективных доз облучения пациентов;
35. Нормативы эффективных доз облучения для различных категорий лиц (персонал, население);
36. Технические рекомендации по снижению лучевых нагрузок на пациентов и персонал;
37. Медицинское обеспечение радиационной безопасности персонала и населения, подвергающихся облучению при проведении диагностиче-

ских исследований (профилактическое медицинское обследование, реабилитация);

38. Дозиметрические величины и единицы.

Модуль «Клиническая лабораторная диагностика»:

1. Учетная и отчетная документация в клинико-диагностической лаборатории. Правила составления и формы отчетов КДЛ;
2. Нормативные акты, регламентирующие деятельность лабораторной службы;
3. Санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории. Мероприятия при контакте с биоматериалом;
4. Организация контроля качества лабораторных исследований;
5. Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей;
6. Лейкоцитарная формула. Сдвиг формулы «влево» и «вправо». Клинико-диагностическое значение;
7. Дегенеративные изменения лейкоцитов. Клинико-диагностическое значение;
8. Патология формы и размеров эритроцитов. Клинико-диагностическое значение;
9. Ретикулоциты, виды ретикулоцитоза. Особенности окраски и подсчета ретикулоцитов;
10. Обнаружение включений в эритроцитах. Клинико-диагностическое значение;
11. Гипо- и гиперхромия эритроцитов, полихроматофилия, анизохромия. Клинико-диагностическое значение;
12. Особенности результатов общего анализа крови у детей;
13. Осмотическая резистентность эритроцитов. Методы определения. Клинико-диагностическое значение;
14. Сидероциты, сидеробласты. Методы обнаружения, клинико-диагностическое значение;
15. Эритроцитарные индексы (MCV, MCHC, MCH, RDW), клинико-диагностическое значение;
16. Исследование костного мозга. Показания. Подсчет миелограммы. Правила оформления заключения;
17. Способы определения количества тромбоцитов, сравнительная характеристика;
18. Автоматические методы анализа клеток крови. Принципы работы, преимущества и недостатки;
19. Цитохимические исследования лейкоцитов в клинике (определение щелочной фосфатазы, гликогена, липидов, миелопероксидазы, неспецифических эстераз). Клинико-диагностическое значение;
20. Алгоритм диагностики анемического синдрома. Лабораторная дифференциальная диагностика железонасыщенных и железонасыщенных анемий;

21. Лабораторные показатели внутриклеточного и внутрисосудистого гемолиза. Классификация гемолитических анемий;
22. Протоколы диагностики острых лейкозов. Лабораторные методы в диагностике и дифференциальной диагностике;
23. Лейкемоидные реакции, этиопатогенез, виды, дифференциальная диагностика;
24. Показатели крови и костного мозга при хронических миелоцитарных лейкозах;
25. Показатели крови и костного мозга при хронических лимфолейкозах;
26. Показатели крови и костного мозга при парапротеинемических гемобластозах;
27. Изменения общего анализа крови, картины костного мозга при острых и хронических инфекциях различной природы;
28. Группы крови системы АВ0 и резус Лабораторные методы определения групповой принадлежности крови по системе АВ0 и резус. Источники ошибок;
29. Аналитические основы адсорбционной фотометрии, применение в клинике;
30. Аналитические основы энзимологических исследований. Правила взятия и хранения биологического материала. Выражение результатов;
31. Методы анализа белков и белкового спектра плазмы (сыворотки) крови. Клиническая оценка результатов;
32. Небелковые азотистые основания: принципы и методы определения мочевины, аммиака, мочевой кислоты, креатина, креатинина;
33. Определение С-реактивного белка: аналитическая процедура, интерпретация результата;
34. Аналитическая процедура и клинико-диагностическое значение определения активности в сыворотке крови аминотрансфераз, лактатдегидрогеназы, кислой и щелочной фосфатазы, альфа-амилазы, липазы, креатинфосфокиназы;
35. Лабораторная диагностика сахарного диабета. Гликемический профиль. Нагрузочные пробы, тест толерантности к глюкозе;
36. Лабораторные критерии компенсации сахарного диабета. Клиническое значение определения гликозилированного гемоглобина и фруктозамина;
37. Лабораторные методы характеристики липидного обмена: определение холестерина, триглицеридов, принципы, аналитическая процедура, клиническая значимость. Оценка липопротеинового спектра сыворотки;
38. Лабораторные методы оценки пигментного обмена. Клинико-диагностическое значение определения концентрации билирубина в крови и моче;
39. Лабораторная диагностика нарушений КОС. Респираторные и нереспираторные нарушения КОС (ацидоз, алкалоз);
40. Лабораторные методы оценки запасов железа в организме и диагностики нарушений обмена железа;

46. Клинико-лабораторные алгоритмы при дисфункции половых желез;
47. Общие принципы и методы микробиологической диагностики оппортунистических инфекций;
48. Правила забора материала для микробиологических исследований в зависимости от стадии заболевания и патологии;
49. Правила посева различного биологического материала в зависимости от локализации процесса;
50. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Контроль эффективности антибактериальной терапии;
51. Механизмы резистентности микроорганизмов. Фенотипические признаки устойчивости к антибактериальным препаратам;
52. Микробиологические методы диагностики туберкулеза и определения лекарственной резистентности возбудителя;
53. Внутрибольничные инфекции. Значение проблемы ВБИ в современных условиях. Микробиологические аспекты борьбы с ВБИ;
54. Алгоритмы лабораторного обследования пациентов с подозрением на вирусный гепатит, ВИЧ-инфекцию.

ЛИТЕРАТУРА

РАЗДЕЛ ТЕРАПИЯ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 1 : учебник для использования в образоват. учреждениях, реализующих основные проф. образоват. программы высш. образования уровня специалитета по направлениям подгот. 31.05.01 «Лечеб. дело», 31.05.02 «Педиатрия», 32.05.01 «Мед.-профилакт. дело», 30.05.02 «Мед. биофизика», 30.05.01 «Мед. биохимия» / М-во науки и высш. образования РФ ; под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 772 с. : ил., табл., фот. – Рек. Координац. советом по обл. образования «Здравоохранение и мед. науки». – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html> (дата обращения: 28.03.2025).

2. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2 : учебник для использования в образоват. учреждениях, реализующих основные проф. образоват. программы высш. образования уровня специалитета по направлениям подгот. 31.05.01 «Лечеб. дело», 31.05.02 «Педиатрия», 32.05.01 «Мед.-профилакт. дело», 30.05.02 «Мед. биофизика», 30.05.01 «Мед. биохимия» / М-во науки и высш. образования РФ ; под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 693 с. : ил., табл. – Рек. Координац. советом по обл. образования «Здравоохранение и мед. науки». – URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472323.html> (дата обращения: 28.03.2025).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные вопросы кардиологии : учеб. пособие / под ред. С. С. Якушина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 495 с., [8] цв. вкл. л. : ил., табл. – Рек. Координац. советом по обл. образования «Здравоохранение и мед. науки».

2. Арсентьева, И. Л. Общий осмотр пациента. Основы лечебного питания : учеб.-метод. пособие / И. Л. Арсентьева, Э. А. Доценко, Н. Л. Арсентьева ; БГМУ, Каф. пропедевтики внутренних болезней. – Минск : БГМУ, 2021. – 20, [2] с. : табл.

3. Арутюнов, Г. П. Внутренние болезни : избранные лекции : учебное пособие / Г. П. Арутюнов, А. Г. Арутюнов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 528 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464076.html> (дата обращения: 28.03.2025).

4. Бабушкин, И. Е. Лечение пациентов терапевтического профиля : учебник / И. Е. Бабушкин, В. К. Карманов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 672 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466766.html> (дата обращения: 28.03.2025).

5. Близнюк, А. И. Методы исследования почек и мочевыводящих путей и их применение в общей врачебной практике : учеб.-метод. пособие : [для слушателей фак. повышения квалификации и переподготовки кадров] / А. И. Близнюк, Н. Н. Мороз-Водолажская ; БГМУ, Каф. общей врачебной практики. – Минск : БГМУ, 2021. – 30, [3] с. : ил., фот. – URL: <https://rep.bsmu.by/handle/BSMU/31515> (дата обращения: 28.03.2025).

6. Внутренние болезни и поликлиническая терапия : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальностям 1-79 01 02 «Педиатрия» и 1-79 01 04 «Мед.-диагност. дело» / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Гродн. гос. мед. ун-т», 2-я каф. внутренних болезней ; В. Н. Волков, Д. Г. Корнелюк, В. Н. Снитко [и др.]. – Гродно : Гродн. гос. мед. ун-т, 2020. – 419 с. : ил., табл. – Рек. УМО по высш. мед., фармацевт. образованию.

7. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях : формулировка, классификации : рук. для врачей / С. Г. Горохова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 335 с. : табл. – (Руководство для врачей).

8. Демичев, С. В. Первая помощь : учебник / С. В. Демичев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 192 с. – URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475430.html> (дата обращения: 28.03.2025).

9. Дополнительные методы исследования в клинике внутренних болезней: практикум : учеб.-метод. пособие / Э. А. Доценко, М. В. Шолкова, А. Г. Захарова [и др.]. – Минск: БГМУ, 2021. – 156 с. – URL: <https://rep.bsmu.by/handle/BSMU/36114> (дата обращения: 24.05.2023).

10. Методы обследования пациентов : практ. рук. / под ред. О. М. Драпкиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 96 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463222.html> (дата обращения: 28.03.2025).

11. Избранные вопросы урологии : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальностям 1-79 01 01 «Лечеб. дело», 1-79 01 04 «Мед.-диагност. дело» / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Гомел. гос. мед. ун-т», Каф. урологии ; Н. И. Симченко, А. С. Князюк, М. Б. Лемтюгов [и др.]. – Гомель : Гомел. гос. мед. ун-т, 2021. – 219 с. : ил., табл. – Рек. УМО по высш. мед., фармацевт. образованию. – URL: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/9124> (дата обращения: 28.03.2025).

12. Корнелюк, Д. Г. Внутренние болезни, поликлиническая терапия и военно-полевая терапия : учеб.-метод. рек. для студентов, обучающихся по специальности 1-79 01 04 «Мед.-диагност. дело» / Д. Г. Корнелюк, Г. М. Варнакова ; УО «Гродн. гос. мед. ун-т», 2-я каф. внутренних болезней. – Электрон. текстовые дан. и прогр. (объем 2,21 Мб). – Гродно : Гродн. гос. мед. ун-т, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

13. Неотложная врачебная помощь / под ред. В. Н. Лариной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 144 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469644.html> (дата обращения: 28.03.2025).

14. Нечаев, В. М. Диагностика терапевтических заболеваний : учебник / В. М. Нечаев, И. И. Кулешова, Л. С. Фролькис. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 608 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473382.html> (дата обращения: 28.03.2025).

15. Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Л. И. Дежурного, И. П. Миннуллиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 256 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454268.html> (дата обращения: 28.03.2025).

16. Руденко, Д. Н. Обследование пациента с урологической патологией. Рентгенологические обследования в урологии : учеб.-метод. пособие / Д. Н. Руденко, И. А. Скобеюс, А. В. Строчкий ; БГМУ, Каф. уро-

логии. – Минск : БГМУ, 2021. – 21, [1] с. : ил., фот. – URL: <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/32158> (дата обращения 28.03.2025).

17. Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 192 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html> (дата обращения: 28.03.2025).

18. Тушина, А. К. Лечение хронической болезни почек : учеб.-метод. пособие / А.К. Тушина, К.А. Чиж. – Минск : БГМУ, 2020. – 19 с. – URL: <https://rep.bsmu.by/handle/BSMU/29397> (дата обращения: 28.03.2025).

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. О здравоохранении : Закон Респ. Беларусь : от 18.06.1993 г., № 2435-XII : с изм. и доп.

2. О Правилах медицинской этики и деонтологии : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 7 августа 2018 г. № 64: с изм. и доп. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21833531&p1=1> (дата обращения: 28.03.2025).

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Электронная библиотечная система Консультант студента : [сайт]. – Москва. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/> (дата обращения: 28.03.2025). (Включает : «Консультант врача», «Доп. коллекция для мед. ВУЗа», «Расширенный комплект Гомельского ГМУ»).

2. Электронная библиотечная система BookUp. Большая медицинская библиотека (БМБ) : [сайт]. – Томск. – URL: <https://www.booksup.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> (дата обращения: 28.03.2025).

3. ЭБС Znanium : [сайт] / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011–2025. – URL: <https://znanium.ru/> (дата обращения: 28.03.2025).

4. ЭБС Лань : [сайт]. – Санкт-Петербург, 2011–2025. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.03.2025).

РАЗДЕЛ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мурашко, В. В. Электрокардиография : учеб. пособие для образоват. учреждений, реализующих образоват. программы второго поколения ГОС ВПО, студентам, обучающимся по направлению подгот. «Лечеб. дело» / В.В. Мурашко, А.В. Струтынский. – 19-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2023. – 359, [1] с. : ил. – Рек. ГБОУ ВПО «Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М.Сеченова».

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Антонович, М. Н. Клинические и электрокардиографические признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков сердца : учеб.-метод. пособие / М. Н. Антонович, Э. А. Доценко. – Минск : БГМУ, 2019. – 25, [2] с. : ил.
2. Антонович, М. Н. Подготовка пациента к инструментальным методам исследования : учеб.-метод. пособие / М. Н. Антонович, Л. Л. Антонович. – Минск : БГМУ, 2019. – 30, [2] с. – URL: <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/25414> (дата обращения: 28.03.2025).
3. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф.И. Беялов. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 446 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 401-446.
4. Бородина, Г. Л. Современные функциональные методы исследования легких : учеб.-метод. пособие / Г. Л. Бородина, П. С. Кривонос, В. Л. Крыжановский ; УО «Бел. гос. мед. ун-т», Каф. фтизиопульмонологии. – Минск : БГМУ, 2019. – 66 с.
5. Основы электрокардиостимуляции : учеб. пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 112 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468876.html> (дата обращения: 28.03.2025).
6. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л. Н., Авакян Г. Г., Воронина Т. А., Авакян Г. Н. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453711.html> (дата обращения: 28.03.2025).
7. Круглов, В. А. Электрокардиограмма в практике врача : рук. / В. А. Круглов, М. Н. Дадашева, Р. В. Горенков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 136 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469026.html> (дата обращения: 28.03.2025).
8. Основы электрокардиографии : практикум / Э. А. Доценко, М. В. Шолкова, М. Н. Антонович [и др.]. – 4-е изд. – Минск : БГМУ, 2020. – 95, [1] с. : ил.
9. Стручков, П. В. Спирометрия : рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 110 с. : ил., табл. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464243.html> (дата обращения: 28.03.2025).
10. Функциональная диагностика : нац. рук. / гл. ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандриков, С.И. Федорова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

– 781 с. : ил., табл. + Доступ к онлайн-версии. – (Национальные руководства).

11. Ярцев, С. С. Большой атлас ЭКГ : профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений / С. С. Ярцев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 664 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464090.html> (дата обращения: 28.03.2025).

12. Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография : справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 144 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464045.html> (дата обращения: 28.03.2025).

13. Ярцев, С. С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача / С. С. Ярцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 64 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466865.html> (дата обращения: 28.03.2025).

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. О здравоохранении : Закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435–XII : с изм. и доп.

2. О Правилах медицинской этики и деонтологии : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 7 августа 2018 г. № 64 : с изм. и доп. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21833531&p1=1> (дата обращения: 28.03.2025).

3. Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 6 июня 2017 г. № 59.

4. О создании постоянно действующих рабочих групп по контролю за организацией оказания кардиологической и кардиохирургической помощи населению республики : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 28 сент. 2007 г. № 785.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Электронная библиотечная система Консультант студента : [сайт]. – Москва. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/> (дата обращения: 28.03.2025). (Включает : «Консультант врача», «Доп. коллекция для мед. ВУЗа», «Расширенный комплект Гомельского ГМУ»).

2. Электронная библиотечная система BookUp. Большая медицинская библиотека (БМБ) : [сайт]. – Томск. – URL: <https://www.books->

up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/ (дата обращения: 28.03.2025).

3. ЭБС Znanium : [сайт] / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011–2025. – URL: <https://znanium.ru/> (дата обращения: 28.03.2025).

4. ЭБС Лань : [сайт]. – Санкт-Петербург, 2011–2025. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.03.2025).

РАЗДЕЛ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] . под ред. Г. Е. Труфанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 484 с. – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html>. – Дата доступа: 01.04.2023.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Атлас рентгенограмм по травматологии и ортопедии : для студентов лечеб. (специальность 1-79 01 01 "Лечеб. дело"), педиатр. (специальность 1-79 01 02 "Педиатрия"), мед.-диагност. (специальности 1-79 01 04 "Мед.-диагност. дело", 1-79 01 06 Сестр. дело"), мед.-психол. (специальность 1-79 01 05 "Мед.- психол. дело") фак. / М-во здравоохранения РБ, УО "ГрГМУ", Каф. травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии . А. А. Бритько [и др.]. – Гродно: ГрГМУ, 2019. – 205 с. : ил., фот.

2. Лучевая диагностика и лучевая терапия : учеб. пособие / А.И. Алешкевич [и др.]. – Минск : Новое знание, 2017. – 381 с. – Допущено М-вом образования Респ. Беларусь.

3. Ермолицкий, Н. М. Радиационная безопасность в лучевой диагностике: учеб.-метод. пособие для студентов 3-5 курсов мед.-диагност. фак. мед. вузов / Н. М. Ермолицкий. УО "ГомГМУ", Каф. внутренних болезней № 3 с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – 97 с.: табл., цв. ил.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Расширенный пакет = Student consultant. Electronic library of medical high school. Extended package [Электронный ресурс] / Издательская группа

2. «ГЭОТАР-Медиа», ООО «ИПУЗ». – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>. – Дата доступа: 01.06.2022. (Включает: «Электронную библиотеку медицинского ВУЗа» . ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект . Книги из комплекта «Консультант врача»).

3.Scopus [Electronic resource] / Elsevier. – Mode of access: <https://scopus.com>. – Date of access: 01.06.2022.

4. Springer Medicine and Biomedical and Life science eBooks collections [Electronic resource] / Springer International Publishing AG. – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 01.04.2023.

5. Springer Medicine Journals collection [Electronic resource] / Springer International Publishing AG/ – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 01.04.2023

РАЗДЕЛ КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Кишкун, А. А. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 512 с. - ISBN 978-5-9704-6371-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN_9785970463710.html

2. Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебник / Н. В. Любимова, И. В. Бабкина, Ю. С. Тимофеев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 416 с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В. С. Камышников. – 2-е изд. – Минск: Беларусь, 2014. – Т. 1, 2. – 462 с.

2. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В. С. Камышников. – 2-е изд. – Минск: Беларусь, 2014. – Т. 1, 2. – 462 с.

3. Камышников, В. С. Клиническая лабораторная диагностика (методы и трактовка лабораторных исследований): учеб. пособие / В. С. Камышников. – Москва : МЕДпресс-информ, 2017. – 720 с.

4. Камышников, В. С. Онкомаркеры: методы определения, референтные значения, интерпретация тестов: учеб.пособие / В. С. Камышников. – М. : МЕДпресс-информ, 2017. – 128 с.

5. Синьков, С. В. Диагностика и коррекция расстройств системы гемостаза: учеб.пособие / С. В. Синьков, И. Б. Заболотских. – Москва : Практ. медицина, 2017. – 336 с.

6. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов: учеб.пособие / К. Хиггинс . пер. с англ. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 592 с.

7. Ярец, Ю. И. Лабораторные методы оценки системы гемостаза: учеб.-метод. пособие для студ. 4 курса мед.-диагн. фак-та. мед. вузов / Ю. И. Ярец, И. А. Новикова. – Гомель: ГомГМУ, 2014. – 69 с.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

- 1.
2. Приказ МЗ РБ от 16.12.1998 г. № 351, приложение 5 «Инструкция по профилактике внутрибольничного заражения ВИЧ-инфекцией и предупреждению профессионального заражения медицинских работников». – Режим доступа: http://gmlocge.by/sites/default/files/docs/Snid_postanov/prikaz_no_351_ot_16.11998.pdf. – Дата доступа: 19.03.2022.
3. Приказ МЗ РБ от 28.09.2007г. №787 «Об утверждении форм первичной медицинской документации по лабораторной диагностике». – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W21731726p_1485896400.pdf. – Дата доступа: 19.03.2023.
4. Приказ МЗ РБ от 10.09.2009г. №873 «Об утверждении Инструкций по контролю качества клинических лабораторных исследований». Режим доступа: https://crb.lida.by/index.files/normativnye_dokumenti/laboratoriya/873.pdf. – Дата доступа: 19.03.2023.
5. Постановление МЗ РБ 06.02.2013 № 11 Санитарные нормы и правила «Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения вирусных гепатитов». – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W21327071p_1365022800.pdf. – Дата доступа: 19.03.2023.
6. Приказ МЗ РБ от 18.02.2014 №145 «Об утверждении Инструкции о применении реагентов в аналитических лабораторно-диагностических системах». Режим доступа: <https://www.rceth.by/Documents/3mz3prN14520140218.pdf>. – Дата доступа: 19.03.2023.
7. Приказ МЗ РБ от 10.11.2015 №1123 «Об утверждении Инструкции о порядке организации преаналитического этапа лабораторных исследований». – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/upload/lcfiles/000128_336854_1123.pdf. – Дата доступа: 19.03.2023.
8. Постановление МЗ РБ от 29.01.2018 № 13 «Типовая инструкция по охране труда при выполнении работ в клинко-диагностических лабораториях организаций здравоохранения». – Режим доступа: <https://kodeks.yby.com/norm akt/source-Минздрав%20РБ/type>
9. Постановление МЗ РБ от 07.02.2018 № 14 Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W21832833p_1519160400.pdf. – Дата доступа: 19.03.2023.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Расширенный пакет = Student consultant. Electronic library of medical

high school. Extended package [Электронный ресурс] / Издательская группа

«ГЭОТАР-Медиа», ООО «ИПУЗ». – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>. – Дата доступа: 23.04.2021. (Включает: «Электронную библиотеку медицинского ВУЗа». ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект. Книги из комплекта «Консультант врача»).

2. Scopus [Electronic resource] / Elsevier. – Mode of access: <https://scopus.com>. – Date of access: 19.04.2023).

3. Springer Medicine and Biomedical and Life science eBooks collections [Electronic resource] / Springer International Publishing AG. – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 19.04.2022).

4. Springer Medicine Journals collection [Electronic resource] / Springer International Publishing AG. – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 19.04.2023).

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики, доктор медицинских наук, доцент



Д.П.Саливончик

Ассистент кафедры внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики



Ю.О.Пашевич

Заведующий кафедрой лучевой диагностики с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки, кандидат медицинских наук, доцент



Н.Б.Кривелевич

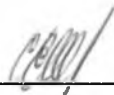
Старший преподаватель кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии



Е.А.Барсукова

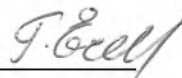
Оформление программы по практике и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям

Методист учебно-методического отдела



Е.Ф.Сторожик

Руководитель практики



Г.И.Ечишева

Начальник информационно-издательского центра»



Е.В.Гарельская