

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Михайлович

Должность: Проректор по последипломному образованию

развитию здравоохранения

Дата подписания: 19.12.2024 09:04:15

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad891515b2adcf9725c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию
профессор А.Э. Багрий**

«27» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.ПВ1 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА: БИОХИМИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ ЛАБОРАТОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации в
ординатуре по специальности
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**

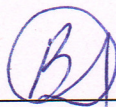
Донецк 2024

Разработчики программы:

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность |
|-------|-------------------------------------|------------------------|--|
| 1 | Денисов Виктор Константинович | д.м.н., профессор | зав. кафедрой трансплантологии и клинической лабораторной диагностики |
| 2 | Мельник Алла Васильевна | | ассистент кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики |
| 3 | Валигун Янина Сергеевна | | ассистент кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики |

Рабочая программа Б2.ПВ1 Производственная клиническая практика: биохимический отдел лабораторного отделения обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики «18» 06. 2024 г., протокол № 10

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор

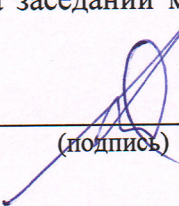


(подпись)

В.К. Денисов

Рабочая программа Б2.ПВ1 Производственная клиническая практика: биохимический отдел лабораторного отделения рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО «20» 06.2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.м.н., профессор

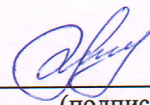


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа Б2.ПВ1 Производственная клиническая практика: биохимический отдел лабораторного отделения одобрена Советом ФНМФО «20» 06.2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

Рабочая программа производственной клинической практики: биохимический отдел лабораторного отделения содержит следующие разделы:

1. Пояснительная записка
2. Цели и задачи практики
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы
4. Общая трудоемкость и способы проведения практики
5. Планируемые результаты освоения программы производственной клинической практики: биохимический отдел лабораторного отделения
6. Программа производственной клинической практики: биохимический отдел лабораторного отделения
7. Перечень практических навыков подлежащих освоению
8. Клинические базы для прохождения практики
9. Виды аттестации
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
 - основная литература
 - дополнительная литература
 - программное обеспечение и интернет ресурсы
 - законодательные и нормативно-правовые документы
11. Материально-техническое обеспечение производственной практики
12. Приложение 1
13. Приложение 2

1. Пояснительная записка

Рабочая программа производственной клинической практики: биохимический отдел лабораторного отделения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (квалификация: врач-клинической лабораторной диагностики). Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, оценку качества подготовки обучающегося при организации и проведении практики.

2. Цели и задачи практики

Цель практики: закрепление систематизированных теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Задачи практики – сформировать и закрепить у обучающихся **умения:**

- Выполнить основные лабораторные манипуляции: расчеты на пре- и постаналитических этапах анализа, провести лабораторные исследования экспресс-методами, уметь вести основную учетно-отчетной документацию лаборатории.
- Провести исследования в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, правилами и нормами охраны труда.
- Оценить клиническую значимость результатов освоенных лабораторных исследований.
- Выполнить биохимических исследования с эксплуатацией оборудования, используемого при выполнении этих исследований.
- Выполнить лабораторные исследования для выявления угрожающих жизни или развитию тяжелых осложнений при неотложных состояниях.
- Профессионально взаимодействовать с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов.
- Провести внутрिलाбораторный ежедневный контроль качества с использованием контрольных материалов, уметь оценивать результаты внешнего контроля качества.

навыки:

- Выполнять биохимических исследования с использованием оборудования при выполнении этих исследований.
- Выполнить разбор проб, центрифугирование, подготовить оборудование и реактивы для исследования провести лабораторные исследования экспресс-методами, уметь вести основную учетно-отчетной документацию лаборатории.
- Выполнить тесты и оценить состояние сосудисто-тромбоцитарного и плазменного гемостаза с использованием соответствующего оборудования.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная клиническая практика: биохимический отдел лабораторного отделения относится к вариативной части Блока 2 учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

4. Общая трудоемкость и способы проведения практики

Трудоёмкость производственной клинической практики: поликлиники составляет 144 час./4 зачётные единицы. Продолжительность – 3 недели на 2-м году обучения.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная

5. Планируемые результаты освоения программы производственной клинической практики: биохимический отдел лабораторного отделения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

| Категория компетенций | Код и наименование компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенций |
|---|---|---|
| Универсальные компетенции (УК) | | |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте. |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. |
| Коммуникация | УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами. |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| Медицинская деятельность | ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности | ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. |
| | ОПК-5. Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований | ОПК-5.1. Оценивает достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. ОПК-5.2. Проводит комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. ОПК-5.3. Проводит лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определяет возможные альтернативные диагнозы. ОПК-5.4. Оценивает состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. ОПК-5.5. Использует информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности. |
| | ОПК-6. Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов | ОПК-6.1. Дает рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований. ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского |

| | | |
|--|--|---|
| | | персонала. |
| | ОПК-7. Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории | ОПК-7.1. Проводит дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков. ОПК-7.2. Готовит отчеты по результатам клинических лабораторных исследований. |
| | ОПК-8. Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований | ОПК-8.1. Выполняет процедуру контроля качества методов клинических лабораторных исследований. ОПК-8.2. Проводит контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивает его результаты. ОПК-8.3. Знает принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro. |
| | ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ОПК-9.1. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории. ОПК-9.2. Обеспечивает выполнение находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима. ОПК-9.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ОПК-9.4. Проводит внутренний аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории. |
| Профессиональные компетенции (ПК) | | |
| Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов. Организация работы и управление лабораторией | ПК-2. Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса | ПК-2.1. Знать: 2.1.1. Разработку и применение стандартных операционных процедур (СОП) по этапам клинко-лабораторного исследования. 2.1.2. Составление рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала. 2.1.3. Разработку и применение алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. 2.1.4. Разработку и применение алгоритма по выдаче результатов клинических лабораторных исследований. ПК-2.2. Уметь: 2.2.1. Составлять периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований. 2.2.2. Анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории. ПК-2.3. Владеть: 2.3.1. Управлением материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории. |
| | ПК-3. Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности | ПК-3.1. Знать: 3.1.1. Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинко-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований. 3.1.2. Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>категории сложности.</p> <p>ПК-3.2. Уметь:</p> <p>3.2.1. Разрабатывать и применять стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеть:</p> <p>3.3.1. Подготовкой отчетов по результатам клинических лабораторных исследований.</p> |
| | <p>ПК-4. Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности</p> | <p>ПК-4.1. Знать:</p> <p>4.1.1. Оценку патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований.</p> <p>ПК-4.2. Уметь:</p> <p>4.2.1. Формулировать и оформлять заключения по результатам клинических лабораторных исследований.</p> <p>4.2.2. Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ПК-4.3. Владеть:</p> <p>4.3.1. Осуществлением клинической верификации результатов клинических лабораторных исследований.</p> |
| | <p>ПК-5. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории, ведение медицинской документации</p> | <p>ПК-5.1. Знать:</p> <p>5.1.1. Организацию деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории.</p> <p>ПК-5.2. Уметь:</p> <p>5.2.1. Контролировать выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории.</p> <p>5.2.2. Контролировать выполнения находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима</p> <p>5.2.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.</p> <p>5.2.4. Взаимодействовать с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации.</p> <p>ПК-5.3. Владеть:</p> <p>5.3.1. Управлением системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории.</p> <p>5.3.2. Планированием, организацией и контролем деятельности лаборатории и ведение медицинской документации.</p> |

6. Программа производственной клинической практики: биохимического отдела лабораторного отделения

| № | Виды профессиональной деятельности (врача-ординатора) | Место работы | Продолжительность циклов (часов/ЗЕ) | Формируемые профессиональные умения и навыки | Форма контроля |
|---|---|-------------------------|-------------------------------------|---|----------------|
| Второй год обучения | | | | | |
| Практика в лабораторном отделении биохимический отдел лабораторного отделения (Б2.ПВ1) - вариативная часть 144 часа / 4 з.е. | | | | | |
| 1 | Выполнение биохимических исследований | Биохимический отдел КДЛ | 135 часов / 3,75 з.е | Способность и готовность к выполнению лабораторных исследований в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи, включая стандарты качества клинических лабораторных исследований; Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, способов оценки функционального состояния организма пациентов для интерпретации результатов лабораторного диагностического обследования | |
| 2 | Выполнение правил техники безопасности при проведении лабораторных исследований | Биохимический отдел КДЛ | | Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по оказанию услуг по клинической лабораторной диагностике; Способность и готовность использовать знания организационной структуры лабораторной службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их лабораторий, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг по клинической лабораторной диагностике. | |
| 3 | Формулирование лабораторного | Биохимический | | Способностью и готовность рекомендовать клиническим | |

| | | | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------|--|----------------------|
| | заключения на основе результатов анализов | отдел КДЛ | | специалистам лабораторные исследования для оценки адекватности фармакотерапии, эффективности лечения больных с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, состояния организма матери и плода при протекании беременности | |
| 4 | Консультирование лечащих врачей по вопросам лабораторной диагностики | Биохимический отдел КДЛ | | Способностью и готовность рекомендовать клиническим специалистам лабораторные исследования для оценки адекватности фармакотерапии, эффективности лечения больных с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, состояния организма матери и плода при протекании беременности | |
| 5 | Выполнение лабораторных исследований при неотложных состояниях | Биохимический отдел КДЛ | | Способность и готовность к выполнению лабораторных исследований в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи, включая стандарты качества клинических лабораторных исследований; Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, способов оценки функционального состояния организма пациентов для интерпретации результатов лабораторного диагностического обследования | |
| 6 | Выполнение коагулологических исследований | Биохимический отдел КДЛ | | Способность и готовность к выполнению лабораторных исследований в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи, включая стандарты качества клинических лабораторных исследований; Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, способов оценки функционального состояния организма пациентов для интерпретации результатов лабораторного диагностического обследования | |
| 7 | Выполнение процедур внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований | Биохимический отдел КДЛ | | Способность и готовность к выполнению лабораторных исследований в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи, включая стандарты качества клинических лабораторных исследований | |
| | Промежуточная аттестация | | 9 часов/ 0,25 з.е | | Зачет с оцен- |

Практически-ориентированный зачет стандартизован и проводится в соответствии с конечными целями практики для специальности и перечнями практических навыков и умений (приложение 1).

Отчётными документами по практике для ординаторов по специальности являются:

- отчет об освоении практических навыков;
- ведомость успеваемости установленного образца;
- характеристика руководителя практики от ЛПУ на ординатора (приложение 2)

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Методические указания для ординаторов по производственной клинической практике: биохимический отдел лабораторного отделения по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3518-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435182.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Клиническая биохимия : учебное пособие / под ред. В. А. Ткачука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-0733-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407332.html> (дата обращения: 23.11.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Клиническая биохимия [Текст] : учеб. пособие / Гумилевская О. П., Загороднева Е. А., Вахания К. П. и др. ; Минздрав РФ, ВолгГМУ . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2013 . - 202, [2] с. : ил. . - Авт. указаны на обороте тит. л. . - Библиогр. : с. 192
4. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-2274-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422748.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
5. Методы клинических лабораторных исследований [Текст] : [учебник] / Камышников В. С., Волотовская О. А., Ходюкова А. Б. и др. ; под ред. В. С. Камышникова . - 7-е изд. . - М. : МЕДпресс-информ , 2015 . - 735, [1] с. : ил., цв. ил.
6. Шабалова, И. П. Основы клинической цитологической диагностики : учебное пособие / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-1559-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415597.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
7. Долгов В. В. Иммуноферментный анализ в клинико-диагностических лабораториях [Текст] : / Долгов В. В., Ракова Н. Г., Колупаев В. Е. и др.; Минздравсоцразвития РФ; Рос. мед. акад. последип. образования. . - М. : Тверь : Триада, 2017 . – 319, [1] с. : ил.
8. Конопля А. И. Структурно-функциональные свойства эритроцитов в норме и при патологии [Текст]: [монография] / Конопля А. И., Прокопенко Л. Г., Долгарева С. А. и др. ; ГБОУ ВПО "Кур. гос. мед. ун-т" Минздравсоцразвития РФ . - Курск : Изд-во КГМУ , 2018 . - 190, [1] с. : ил., 4 л. цв. ил.
9. Полонская Н. Ю. Основы цитологической диагностики и микроскопическая техника [Текст] : учеб. пособие по спец. : 04010 "Леч. дело", 040200 "Педиатрия", 040300 "Мед.-

профил. дело", 040400 "Стоматология" / Полонская Н. Ю., Егорова О. В. . - М. : ИЦ Академия , 2015 . - 156 с. : ил.

Дополнительная литература:

1. Дашкова, Н. Г. Трансфузионная иммунология / Н. Г. Дашкова, А. А. Рагимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-1299.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Миронова И. И. Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, мокрота [Текст] : учеб.-практ. рук. / Миронова И. И., Романова Л. А. , Долгов В. В. ; Минздрав РФ . - 3-е изд., испр. и доп. . - М.-Тверь : Триада , 2015 . - 419 с. : 840 цв. ил. . - Библиогр. : с. 410-411
3. Руководство по гематологии [Текст] : в 3 т. / [авт.: Л. С. Аль-Ради и др.] . - 3-е изд., перераб. и доп. . - М. : Ньюдиамед , 2013 . - 277 с. : ил.
4. Александрова, Е. Н. Лабораторные методы диагностики в ревматологии / Е. Н. Александрова, М. М. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/970416501V0003.html> (дата обращения: 23.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Ильин, А. В. Лабораторные методы диагностики в эндокринологии / А. В. Ильин, С. А. Прокофьев, О. Ю. Гурова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0001.html> (дата обращения: 23.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Камышников, В. С. О чем говорят медицинские анализы : справочное пособие / В. С. Камышников. - 5-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2015. - 304 с. – Текст : непосредственный.
7. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология / Быков В.Л., Юшканцева С.И. , 2013 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Инфекционные и паразитарные болезни развивающихся стран [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Н. В. Чебышева, С. Г. Пака . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2018 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
9. Камышников В. С. Онкомаркеры [Текст] : методы определения, референтные значения, интерпретация тестов / Камышников В. С. . - 3-е изд. . - М. : МЕДпресс-информ , 2017 . - 120, [8] с.
10. Карманов Ф. И. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Лабораторный практикум с использованием пакета MathCad: Электронный ресурс] / Карманов Ф. И., Острейковский В. А. . - М. : Абрис, 2015 . – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
11. Шабалова И. П. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей по спец. 060109.51 "Сестринское дело", 060101.52 "Леч. дело", 060102.51 "Акушерское дело", 060110.08 "Лаб. диагностика" / Шабалова И. П., Полонская Н. Ю. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2020 . - 136, [6] с. : цв. ил. . - Библиогр. : с. 134 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 111 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67741);
13. Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 145н (зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018, регистрационный № 50603);
14. Квалификационная характеристика «Врач- клинической лабораторной диагностики»

(Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));

15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
16. Правила проведения лабораторных исследований, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.05.2021 № 464н (зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2021, регистрационный № 63737);
17. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
18. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**XI. Материально-техническое обеспечение производственной клинической практики:
биохимический отдел лабораторного отделения:**

- Биохимический отдел лабораторного отделения УНЛК (университетская клиника);
- помещения для самостоятельной работы;
- мультимедийный проектор;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер;
- тематические стенды;
- диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных исследований;
- Микроскопы бинокулярные;
- Водяная баня;
- Биохимический анализатор;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Приложение 1

| № п/п | Перечень практических навыков | Количество правильно выполненных навыков | |
|----------|--|--|---------------------------|
| | | Минимально необходимое | Фактически выполненное |
| 1. | Определение глюкозы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 2. | Определение гликолизированного гемоглобина крови | Ежедневно | |
| 3. | Определение мочевины в сыворотке крови и моче | Ежедневно | |
| 4. | Определение креатинина в сыворотке крови и моче | Ежедневно | |
| 5. | Определение билирубина и его фракций в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 6. | Определение общего белка в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 7. | Определение альбумина в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 8. | Определение мочевой кислоты в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 9. | Определение общего холестерина в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 10. | Определение холестерина липопротеидов отдельных классов в сыворотке крови | 20 | |
| 11. | Определение триглицеридов в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 12. | Определение активности креатинкиназы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 13. | Определение активности альфа-амилазы в моче | Ежедневно | |
| 14. | Определение активности альфа-амилазы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 15. | Определение активности аланин-, аспаргатаминотрансферазы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 16. | Определение активности гамма-глутамилтрансферазы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 17. | Определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 18. | Определение активности лактатдегидрогеназы в сыворотке крови | Ежедневно | |
| 19. | Определение железа в сыворотке крови | 20 | |
| 20. | Определение общего кальция в сыворотке крови и моче | 20 | |
| 21. | Определение хлоридов в сыворотке крови | 20 | |

ХАРАКТЕРИСТИКА

Ординатор _____
(фамилия, имя, отчество)

прошел практику в _____
(наименование отделения, ЛПУ)

с _____ по _____.

За время прохождения практики выполнил _____

За время прохождения практики ординатор зарекомендовал себя _____

Выводы и рекомендуемая оценка:

Руководитель практики от учреждения здравоохранения:

(подпись) (Фамилия, инициалы)

Главный врач:

(подпись) (Фамилия, инициалы)

Место печати лечебного учреждения

Замечания руководителя практики

Подпись руководителя практики _____ дата _____