

Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины - филиал
Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный
исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской
академии наук"
(НИИТПМ - филиал ИЦиГ СО РАН)

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель НИИТПМ –
филиал ИЦиГ СО РАН
чл.-корр. РАН, д.м.н.
Рагино Ю.И.

**ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
В ОРДИНАТУРЕ**

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики: Клиническая практика
Вид практики: производственная
Шифр дисциплины: Б2.О.01(П)
Трудоемкость дисциплины: 66 зачетных единиц

Направление подготовки/ специальность: 31.00.00 Клиническая медицина
Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО): 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Форма обучения: очная

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Производственная: клиническая практика» является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, а также приобретение опыта в решении профессиональных практических задач.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Производственная: клиническая практика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
|--|---|--|
| УК-3 | Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| УК-3.1 | Знает принципы проектирования и организации процессов деятельности медицинской организации | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет: Оформлять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Владеет: способностью осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом формами и методами организации лечебной, диагностической и санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| УК-4 | Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| УК-4.1 | Умеет налаживать эффективную коммуникацию с врачами, средним и младшим медицинским персоналом, пациентами | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет: аргументировать точку зрения, рекомендовать необходимую последовательность действий | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| УК-5 | Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и | |

| | | |
|--|--|--|
| | личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| УК-5.2 | Умеет планировать и решать задачи профессионального и личностного развития для разработки и изменения карьерной траектории | |
| Планируемые результаты обучения | Знает: содержание и условия профессионального развития, содержание и условия личностного развития | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-1 | Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-1.1 | Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | |
| Планируемые результаты обучения | Знает: -основные виды электронных услуг в области здравоохранения; -теоретические основы получения, сбора, ввода, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинских данных; | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-2 | Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-2.1 | Ориентируется в основных медико-статистических показателях | |
| Планируемые результаты обучения | Знает принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-4 | Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности | |
| Код индикатора | Содержание индикатора достижения компетенции | |

| | | |
|--|--|--|
| достижения компетенции | | |
| ОПК-4.1 | Знает принципы разделения лабораторных исследований на категории сложности | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет: - выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности: химико-микроскопические, гематологические, цитологические, биохимические, коагулологические, иммунологические, иммуногематологические исследований | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-5 | Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-5.1 | Знает принципы формирования заключения по результатам клинических лабораторных исследований | |
| ОПК-5.2 | Умеет работать с историей болезни пациента и коммуницировать с врачом-клиницистом | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет - выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей, осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков, оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования, составлять клинико-лабораторное заключение по комплексу результатов клинических лабораторных исследований. Владеет: навыками работы с историей болезни пациента и информационно-аналитическими системами. | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-6 | Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-6.1 | Знает правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований, виды вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели | |
| ОПК-6.2 | Умеет консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований | |
| Планируемые | Умеет: | |

| | | |
|--|--|--|
| результаты обучения | <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать и сотрудничать с другими подразделениями медицинской организации, давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований; - консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований, определять необходимость и предлагать программу дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента; - консультировать медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-7 | Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-7.1 | Знает методы планирования процессов в лаборатории, порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и иные документы, регламентирующие назначение лабораторных исследований | |
| ОПК-7.2 | Умеет оценивать показатели деятельности лаборатории | |
| Планируемые результаты обучения | <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать показатели, характеризующие деятельность лаборатории, планировать деятельность и обосновывать проекты развития, - проводить внутренний аудит, разрабатывать формы отчетов, рассчитывать себестоимость лабораторного исследования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования потребности в материально-технических и кадровых ресурсах лаборатории, подготовки информационно-аналитических материалов о деятельности лаборатории, управления информацией, записями, данными | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-8 | Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-8.1 | Знает принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований, стандарты в области качества лабораторных исследований | |
| ОПК-8.2 | Умеет проводить контроль качества выполнения клинических лабораторных исследований оценивать его результаты | |
| Планируемые результаты обучения | <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить внутренний аудит в лаборатории, разрабатывать и внедрять систему управления качеством в лаборатории, - разрабатывать систему управления корректирующими и | |

| | | |
|--|---|--|
| | предупреждающими действиями сотрудников лаборатории по обеспечению системы качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории, координировать составление СОП по обеспечению качества в лаборатории. Владеет: - навыками разработки и применения стандартных операционных процедур по этапам клиничко-лабораторного исследования | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-9 | Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-9.1 | Знает принципы анализа медико-статистической информации, формы ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях системы здравоохранения | |
| Планируемые результаты обучения | <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать показатели, характеризующие деятельность лаборатории, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории, - обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям, разрабатывать проекты локальных нормативных актов, методических рекомендаций для лаборатории <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде, организации документооборота в организационно-методическом подразделении медицинской организации, в том числе в электронном виде проведения аудитов по выполнению находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований внутреннего трудового распорядка, охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-противоэпидемического режима | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ОПК-10 | Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ОПК-10.1 | Оценивает состояние пациентов, находящихся в состоянии, требующем срочного медицинского вмешательства | |
| Планируемые результаты обучения | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -порядок оказания медицинской помощи при неотложных состояниях. -клинические признаки прекращения кровообращения и (или) дыхания. -технику восстановления и поддержание проходимости дыхательных путей. -методику проведения осмотра пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, | |

| | | |
|--|--|--|
| | аускультация) при неотложных состояниях. | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ПК-1 | Способен к выполнению, организации и аналитическому обеспечению клинических лабораторных исследований, консультированию медицинских работников и пациентов | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ПК-1.1 | Выполняет клинические лабораторные исследования | |
| ПК-1.2 | Организует процесс выполнения клинических лабораторных исследований | |
| ПК-1.3 | Аналитически обеспечивает клинические лабораторные исследования | |
| ПК-1.4 | Способен к выполнению, организации и аналитическому обеспечению клинических лабораторных исследований , консультированию медицинских работников и пациентов | |
| ПК-1.5 | Консультирует медицинских работников | |
| ПК-1.6 | Консультирует пациентов | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет взаимодействовать и сотрудничать с другими подразделениями медицинской организации, давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований, консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований, определять необходимость и предлагать программу дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента, консультировать медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала | |
| Код компетенции | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| ПК-2 | Способен к организации работы и управлению лабораторией | |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции | |
| ПК-2.1 | Знает функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории, психологию взаимоотношений в трудовом коллективе | |
| Планируемые результаты обучения | Умеет: - разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований, разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов, составить план разработки СОП, разрабатывать СОП по процедурам, оборудованию и аналитике Владеет: - навыками составления рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала | |

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Производственная: клиническая практика (базовая)» относится к обязательной части блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Производственная: клиническая практика (базовая)».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие/последующие дисциплины/модули, практики |
|-------|--|--|
| УК-3 | Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | Коммуникативные навыки Общественное здоровье и здравоохранение Научно-исследовательская работа |
| УК-4 | Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | Коммуникативные навыки Научно-исследовательская работа |
| УК-5 | Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | Научно-исследовательская работа |
| ОПК-1 | Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | Медицинская статистика и информатика Научно-исследовательская работа |
| ОПК-2 | Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей | Общественное здоровье и здравоохранение Медицинская статистика и информатика |
| ОПК-4 | Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности | Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика орфанных заболеваний |
| ОПК-5 | Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований | Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика орфанных заболеваний |
| ОПК-6 | Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов | Клиническая лабораторная диагностика Коммуникативные навыки |
| ОПК-7 | Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории | Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика орфанных заболеваний Контроль качества лабораторных исследований |
| ОПК-8 | Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований | Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика орфанных заболеваний |

| | | |
|--------|---|--|
| | | Контроль качества лабораторных исследований |
| ОПК-9 | Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | Общественное здоровье и здравоохранение Медицинская статистика и информатика Лабораторная диагностика орфанных заболеваний |
| ОПК-10 | Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | Клиническая лабораторная диагностика Клиническая фармакология |
| ПК-1 | Способен к выполнению, организации и аналитическому обеспечению клинических лабораторных исследований, консультированию медицинских работников и пациентов | Клиническая лабораторная диагностика Коммуникативные навыки Лабораторная диагностика орфанных заболеваний Контроль качества лабораторных исследований |
| ПК-2 | Способен к организации работы и управлению лабораторией | Клиническая лабораторная диагностика Коммуникативные навыки |

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Производственная: клиническая практика (базовая)» составляет 66 зачетных единиц (2376 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание разделов практики

| Наименование раздела практики | Содержание раздела (темы, виды практической деятельности) | Формируемые компетенции |
|---|--|---|
| Раздел 1. Преаналитический этап лабораторных исследований | Разработка рекомендаций для врачей и пациентов по правилам подготовки пациентов к различным видам лабораторных исследований. Прием, сортировка, регистрация биоматериала. Работа с Лабораторной информационной системой, регистрационный модуль. Разработка инструкций по хранению и транспортировке биоматериала для различных видов лабораторных исследований. Пробоподготовка различных видов биоматериала. | УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2 |
| Раздел 2. Виды и методы лабораторных исследований | Гематологические исследования. Гематологический анализатор. Постановка СОЭ. Приготовление мазков крови. Принципы работы с микроскопом. Подсчет лейкоцитарной формулы. Подсчет ретикулоцитов. | УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Общий анализ мочи. Анализаторы мочи. Микроскопия мочевого осадка. Анализ мочи по Нечипоренко.</p> <p>Общий анализ мокроты.</p> <p>Общеклиническое исследование спинномозговой жидкости.</p> <p>Копрограмма.</p> <p>Микроскопическое исследование урогенитальных мазков.</p> <p>Цитологические исследования.</p> <p>Биохимические исследования. Принципы биохимических методов.</p> <p>Спектрофотометрия, турбидиметрия, нефелометрия. Биохимические анализаторы. Исследования белков, ферментов, субстратов, микроэлементов, гормонов, газов крови.</p> <p>Иммунологические исследования.</p> <p>Иммуноферментный анализ.</p> <p>Иммунохемилюминисценция.</p> <p>Определение групп крови.</p> <p>Исследования системы гемостаза.</p> <p>Агрегометр, агрегатограмма. Коагулометр, коагулограмма. Тромбоэластограф, тромбоэластограмма.</p> <p>Лабораторные методы генетических исследований.</p> | |
| <p>Раздел 3.</p> <p>Управление качеством лабораторных исследований</p> | <p>Ведение внутреннего контроля качества.</p> <p>Подготовка и приготовление контрольных материалов. Оценка правильности.</p> <p>Методы контроля воспроизводимости.</p> <p>Аналитическая серия.</p> <p>Ведение контрольных карт. Применение правил Вестгарда.</p> <p>Модуль по контролю качества в ЛИС.</p> <p>Внешняя оценка качества. Подготовка и приготовление контрольных материалов.</p> <p>Внесение результатов и анализ отчетов по результатам внешней оценки качества.</p> <p>Разработка индикаторов качества.</p> <p>Анализ процессов в лаборатории.</p> <p>Разработка стандартных операционных процедур по оборудованию, аналитическим процедурам и прочим процедурам в лаборатории.</p> <p>Проведение внутренних аудитов.</p> <p>Расчет себестоимости лабораторного исследования, составление технологической карты.</p> <p>Расчет потребности лаборатории в расходных материалах и реагентах с учетом потока проб биоматериала.</p> <p>Составление должностных инструкций для</p> | <p>УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | сотрудников лаборатории. Подготовка различных отчетов по установленным формам. | |
| Раздел 4. Консультирование медицинских работников и пациентов | <p>Определение перечня необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. Интерпретация результатов лабораторных исследований с учетом вариации, данных анамнеза и клинической картины. Описание патологических процессов при формулировании лабораторного заключения по результатам. Оценка состояния органов и систем организма, эффективности проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований.</p> <p>Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности с учетом клинической картины, вариации лабораторных результатов, анамнеза заболевания. Рабочее место врача в ЛИС. Валидация результатов. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.</p> | УК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2 |

5.2 Структура и трудоемкость практик

| Наименование раздела практики | Место проведения | Трудоемкость, (ак.ч.) |
|---|---------------------------|-----------------------|
| Раздел 1. Преаналитический этап лабораторных исследований | НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН | 236 |
| Раздел 2. Виды и методы лабораторных исследований | НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН | 1464 |
| Раздел 3. Управление качеством лабораторных исследований | НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН | 378 |
| Раздел 4. Консультирование медицинских работников и пациентов | НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН | 288 |
| Оформление отчета по практике | | 10 |

- содержание практики по разделам и видам практической подготовки полностью отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Рабочие помещения клинико-диагностической лаборатории:

- Гематологический анализатор
- Микроскоп
- Анализатор мочи
- Биохимический анализатор
- Иммуноферментный анализатор

- Мультиплексный анализатор
- Анализатор газов крови и электролитов
- Агрегометр
- Коагулометр
- Иммунохемилюминесцентный анализатор
- Центрифуга
- Вытяжной шкаф
- Автоматические дозаторы
- Холодильники
- Дистилляторы
- Расходные материалы и реагенты для проведения лабораторных исследований
- Персональный компьютер с установленной лабораторной информационной системой и доступом в сеть Интернет
- Мультимедийный проектор
- Средства индивидуальной защиты (перчатки, маски, шапочки, очки)

Все базы для практической подготовки обучающихся лицензированы по «Клинической лабораторной диагностике» как виду медицинской деятельности, помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам.

Техника безопасности при работе с биоматериалом регламентируется санитарными правилами и нормами «СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"», а также внутренними инструкциями по технике безопасности при работе с кровью и биологическими жидкостями, со стеклянной посудой и ампулами, химическими веществами, при использовании вытяжного шкафа при работе с электрооборудованием. Допуск к практической работе осуществляется после инструктажа.

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Производственная: клиническая практика (базовая)» может проводиться как в структурных подразделениях НИИТПМ-филиала ИЦиГ СО РАН так и в организациях г. Новосибирска.

Проведение практики на базе внешней организации (вне НИИТПМ-филиала ИЦиГ СО РАН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Учебник в 2-х томах. /Кишкун А.А., Беганская Л.А. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Клиническая лабораторная диагностика (методы и трактовка лабораторных исследований) / под ред. проф. В.С. Камышникова. – 3-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2022.- 720 с.; ISBN 978-5-00030-971-1.
3. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6371-0-BICP-2022-1-512. - ISBN 978-5-9704-6371-0.
4. Гинтер, Е. К. Медицинская генетика: национальное руководство / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева, С. И. Куцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6307-9. – Текст

Дополнительная литература:

1. Диагностика неотложных состояний: руководство для специалистов клиничко-диагностической лаборатории и врачей-клиницистов / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-5057-4-DNS-2019-1-736. - ISBN 978-5-9704-5057-4.
2. Медико-генетическое консультирование при дислипидемиях : руководство для врачей / В. А. Кошечкин, П. П. Малышев, Т. А. Рожкова. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 264 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6191-4-GEN-2021-1-264. - ISBN 978-5-9704-6191-4
3. Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство / под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). - DOI: 10.33029/9704-5352-0-NKD-2020-1-656. - ISBN 978-5-9704-5352-0.

Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

- [http://www.elsevier.com/locate/scopus/](http://www.elsevier.com/locate/scopus)

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

- Контроль качества лабораторных исследований <http://www.westgard.com/>

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

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении «Производственной клинической практики (базовой)» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы оценивания уровня сформированных компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Производственной клинической практики (базовой)» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Разработчики:

| Фамилия И.О. | Должность | Ученая степень, ученое звание |
|----------------|---|-------------------------------|
| Каштанова Е.В. | зав. Лабораторией клинических биохимических и гормональных исследований терапевтических заболеваний "НИИТПМ - филиал ИЦиГ СО РАН" | д.б.н., доцент |

Руководитель программы:

д.б.н., доцент

Е.В. Каштанова

