

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Рабочая программа практики
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(помощник медицинского статистика)**

**Специальность 30.05.03 МЕДИЦИНСКАЯ
КИБЕРНЕТИКА
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Рабочая программа разработана
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика и входит в состав Образовательной программы высшего образования – программы специалитета – по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика.

Рабочая программа разработана на кафедре медицинской кибернетики.

Заведующий кафедрой – Потапов М.П., канд. мед. наук, доцент

Разработчики:

Потапов М.П. заведующий кафедрой медицинской кибернетики, канд. мед. наук, доцент

Аккуратов Е.Г, доцент кафедры медицинской кибернетики, д-р мед. наук, доцент

Костров С.А. ассистент кафедры медицинской кибернетики

Шубина Е.В., канд. мед. наук, доцент

Согласовано:

Декан
лечебного факультета
профессор



(подпись)

В.И. Филимонов

«15» июня 2023 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью

«15» июня 2023 года, протокол № 6

Председатель Совета по управлению образовательной деятельностью, проректор по образовательной деятельности и цифровой трансформации,
доцент



(подпись)

А.В. Смирнова

«15» июня 2023 года

1. Вводная часть

1.1. Название, вид практики, способ и форма проведения

Полное название практики – «Клиническая практика (помощник медицинского статистика)»

Вид практики – производственная.

Способ проведения – стационарная.

Формы проведения практики – дискретно.

1.2. Цель практики:

Приобретение практических навыков и компетенций в профессиональной сфере деятельности: овладение навыками работы медицинского статистика в медицинском учреждении.

1.3. Задачи практики:

- ознакомиться со спектром должностных обязанностей в соответствии с профильными квалификационными требованиями;
- освоение основных методов медицинской статистической отчетности, учета и анализа статистических данных;
- ознакомиться на практике с основными видами медицинской документации, правилами ее оформления
- освоить основные принципы оформления и ведения первичной документации статистического учета и отчетности;
- изучить принципы практического применения действующей международной классификации болезней;
- изучить статистические показатели, характеризующие работу организации и освоить на практике методы их расчета;
- ознакомление с основными методами внедрения и сопровождения информационных систем в здравоохранении;
- изучить правила и нормативно-правовую документацию по правилам эксплуатации и по технике безопасности работы с вычислительной техникой в условиях медицинских учреждений.

1.3. Требования к результатам обучения при прохождении практики
 Прохождение практики направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК-1. Способен вести статистический учет в медицинской организации

Таблица 1.

Требования к результатам прохождения практики

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
1.	ПК-1	Способен вести статистический учет в медицинской организации	ПК-1. ИД1 – выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации ПК-1. ИД2 – разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями ПК-1. ИД3 – осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации	Текущий контроль, промежуточная аттестация (аттестация по итогам практики)

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к Обязательной части программы, разделу Производственные практики.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые в ходе изучения дисциплин:

Высшая математика.

Знания: основные определения и методы теории дифференциального и интегрального исчисления; дифференциальных уравнений; математических методов решения профессиональных задач.

Умения: проводить анализ функций; решать элементарные дифференциальные уравнения применительно к реальным процессам; рационально использовать математические модели и методы для анализа реальных явлений и процессов при решении профессиональных задач.

Навыки: владения методом математического моделирования как средством познания реальных процессов и повышения их эффективности при решении профессиональных задач.

Теория вероятности и математическая статистика

Знания: математических методов решения задач с применением дифференциальных и интегральных исчислений; элементы математического анализа;

Умения: систематизировать элементы математического материала задачи; проводить грамотный и оперативный контроль за выполнением задания; быстро вносить коррективы в самостоятельную работу; анализировать общие итоги работы, сравнивать эти результаты с намеченными в начале; находить, перерабатывать и использовать информацию для решения учебных задач;

Навыки: восприятия новых знаний и способов деятельности; переработки и осмысления новых знаний и способов деятельности; приёмов запоминания и закрепления изученного материала; применения знаний и умений в различных ситуациях; обобщения и систематизации знаний; самоконтроля и самооценки своей деятельности.

Основы информационных технологий.

Знания: принципов ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов на изучаемом языке; методов естественно-научных наук.

Умения: использовать гуманитарные знания в профессиональной деятельности, в индивидуальной и общественно жизни; анализировать социально-значимые проблемы и процессы.

Навыки: логическим построением публичной речи; логическим анализом.

Теоретические основы кибернетики.

Знания: об основных понятиях и принципах кибернетики, таких как информация, обратная связь, система, управление, моделирование и т.д., а также об основных моделях и теорий кибернетики, таких как теория управления, теория систем, теория информации и т.д.

Умения: анализировать и моделировать различные системы с использованием кибернетических подходов, включает способность определить структуру системы, идентифицировать элементы и связи между ними, а также оценить влияние различных факторов на поведение системы; а также анализировать и интерпретировать данные с использованием методов кибернетики, в том числе умения обработки и фильтрации данных, идентификации закономерностей и трендов, а также прогнозирования будущих состояний системы.

Навыки: применять кибернетические концепции и методы для решения задач управления и оптимизации, включая разработку алгоритмов управления, определение оптимальных стратегий, анализ стабильности системы и т.д.

Общая и частная патофизиология, патологическая анатомия.

Знания: функциональных систем организма человека, их регуляции при патологии; структурных и функциональных основ болезней и патологических процессов; причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; патогенеза нарушений деятельности внутренних органов при различных формах их поражения; клеток и медиаторов воспаления.

Умения: сравнивать процессы, лежащие в основе местных и системных реакций воспаления.

Навыки: интерпретировать результаты лабораторных показателей острого воспаления.

Основы электронного документооборота

Знания: об основных понятиях и принципах использования информационных технологий в медицинской практике, основных принципах информационной безопасности.

Умения: работать с компьютером и операционной системой, распространенными браузерами, использовать электронную почту, презентационное программное, использовать программирование для автоматизации задач и создания простых приложений, эффективно коммуницировать и сотрудничать с помощью информационных технологий,

включая использование электронных средств коммуникации и совместной работы над документами.

Навыки: работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, использования программного обеспечения для обработки изображений и звука, анализа и оценки информационных технологий с точки зрения их эффективности и соответствия потребностям организации или пользователя.

Знания, умения и навыки, формируемые при прохождении практики, необходимы при изучении следующих дисциплин образовательной программы: системный анализ, клиническая кибернетика, организация здравоохранения, биологическая и медицинская статистика, биоинформатика, внутренние болезни, клиническая и экспериментальная хирургия, педиатрия.

3. Объем и продолжительность практики

3.1 Общий объем дисциплины

Общий объем практики – 6 зачетных единиц (216 академ. часов),

Продолжительность практики – 4 недели.

Сроки проведения: 8 семестр

в том числе:

- контактная работа – 144 академ. часов;
- самостоятельная работа обучающихся – 72 академ. часов;

4. Содержание практики

4.1. Разделы практики и компетенции, которые должны быть освоены при их прохождении

№	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики (темы разделов)	Индекс и номер формируемых компетенций
1.	<i>Организационный раздел</i>	Организационное собрание с руководителем практики от медицинской организации и Университета; знакомство с лечебной базой; распределение по местам работы; инструктаж по технике безопасности	ПК-1
2.	<i>Практическая деятельность: работа в медицинской организации (МО)</i>	Организационное собрание с представителями администрации и специалистами учреждения. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка в учреждении.	ПК-1

		<p>Экскурсия по учреждению и знакомство со специалистами.</p> <p>Организация работы отдела мед статистики и особенности практики в МО. Структурные подразделения отдела.</p> <p>Функциональные обязанности медицинского статистика.</p> <p>Правила техники безопасности при работе с вычислительной техникой.</p> <p>Овладение порядком работы и навыками медицинского статистика.</p> <p>Под контролем базового руководителя работа студентов с медицинской документацией.</p>	
3	<i>Заключительный раздел</i>	<p>Проверка руководителем практики документации обучающихся: дневника практики, сводного отчета по практике, отзыва базового руководителя от медицинской организации.</p> <p>Проведение промежуточной аттестации.</p> <p>Подведение итогов производственной практики.</p>	ПК-1

4.2. План самостоятельной работы студентов

№	Наименование раздела практики	Содержание самостоятельной работы
1.	Организация работы отдела медицинской статистики и санитарно-противоэпидемический режим	<p>Изучение организации работы отдела медицинской статистики, техники безопасности, правил санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации по месту прохождения практики.</p> <p>Знакомство с обязанностями и объемом работы медицинского статистика.</p>
2.	Основные этапы работы медицинского статистика	<p>Изучение перечня манипуляций и протоколов, находящихся в зоне ответственности медицинского статистика.</p> <p>Освоение всех протоколов работы медицинского статистика.</p> <p>Выявление и исправление ошибок в ходе проведения учетно-отчетных статистических процедур.</p>
3.	Заполнение дневника практики	Заполнение дневника практики в соответствии с установленными требованиями
4.	Оформление перечня освоенных навыков	Заполнение перечня освоенных навыков по практике в соответствии с требованиями программы

4.3. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС)

Не предусмотрено.

5. Формы отчетности по практике

1. Дневник производственной практики (Приложение 1).
2. Сводный отчет по производственной практике (Приложение 2)
3. Отзыв руководителя практики (Приложение 3).

6. Библиотечно-информационное обеспечение

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная:

1. Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа: [Электронный ресурс] учебное пособие / под ред. Ющука Н. Д., Найговзиной Н. Б., 2021. – 192 с. - Режим доступа: по подписке <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html>
2. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-9704-4243-2 — Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

Дополнительная:

1. Вялков, А. И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А. И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" Режим доступа: по подписке. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412053.html>
2. Гусева, Е. Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие / Е. Н. Гусева. — 7-е изд., стеротип. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-9765-1192-7. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — Режим доступа: по подписке. URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765119270921.html>.
3. Медицинская информатика: учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 464 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-6273-7. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — Режим доступа: по подписке URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html>. —

4. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика: учебник / Омельченко, В. П. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 . — 608 с. — ISBN 978-5-9704-5921-8. — Текст: электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459218.html>

6.2. Перечень информационных технологий

1. Электронные информационные системы, используемые отделом медицинской статистики в медицинской организации.
2. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ЯГМУ МЗ РФ

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <https://edu.ysmu.ru/> – портал электронных образовательных ресурсов
2. <http://www.elibrary.ru> – сайт научной электронной библиотеки
3. www.studmedlib.ru – сайт электронной библиотеки студента «Консультант студента»
4. Росстат России: <https://rosstat.gov.ru/>
5. Статистические и информационные материалы Минздрава России: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy>
6. <http://mon.gov.ru> – сайт Минобрнауки РФ
7. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> - рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ
8. <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование» (содержит каталог ссылок на интернет-ресурсы, электронные библиотеки по различным вопросам образования)
9. <http://www.prlib.ru> – сайт Президентской библиотеки
10. <http://www.rusneb.ru> – сайт национальной электронной библиотеки

7. Материально-техническая база

Используемое совместно с медицинской организацией оборудование и оснащение (договор об организации практической подготовки обучающихся ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России с медицинской организацией).

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет Минздрава России

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«Клиническая практика
(помощник медицинского статистика)»**

студента _____ курса _____ факультета
специальность 30.05.03 «Медицинская кибернетика», группа № _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

(район, город, больница)

ФИО руководителя от медицинской организации:

Базовый руководитель от ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России:

Сроки прохождения практики: с "___" _____ 20__ г. по "___" _____ 20__ г.

Практика зачтена с оценкой « _____ »

(подпись базового руководителя от
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России)

Ярославль 20 _____

I. Характеристика медицинской организации.

II. Инструктаж по технике безопасности.

С инструкцией по технике безопасности ознакомлен _____
(ФИО, подпись)

Инструктаж провел

(должность, ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

Печать медицинской организации

III. Ежедневный отчет о работе

Дата / время	Содержание и вид выполненной работы	Кол-во часов	Подпись врача

Примечание: в дневнике, помимо ежедневной практической деятельности, отражается санитарно-просветительская работа студента, участие в научно-исследовательской работе, конференциях и др.

Приложение 2

Сводный отчёт по производственной практике

« _____ »
Студента (ФИО) _____
Группы № _____, _____ курса _____ факультета, проходившего
_____ практику с _____ по _____ 20__ г. на базе
_____ больницы _____
(наименование медицинской организации) (города/района)
в _____ отделении

Дата / время	Содержание и вид выполненной работы	Кол-во часов

Отзыв руководителя практики

В отзыве должны быть отражены:

1. Навыки, которыми овладел студент за время практики,
2. Выполнение работы в соответствии с графиком или отклонением от графика,
3. Процент выполнения запланированного объема работы (с разьяснением причин при невыполнении или неполном выполнении объема работы),
4. Соблюдение студентом трудовой дисциплины, санитарно-противоэпидемических и деонтологических норм.

Подпись:

Руководителя
практики
от медицинской организации

**Печать
медицинской организации**