**СИЛЛАБУС**

**Осенний семестр 2020-2021 уч. год**

**по образовательной программе 7М10102 – «Общественное здравоохранение»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код дисциплины** | **Название дисциплины** | **Самостоятельная работа студента (СРС)** | **Кол-во часов** | | | | | **Кол-во кредитов** | **Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя (СРСП)** |
| **Лекции (Л)** | **Практ. занятия (ПЗ)** | | **Лаб. занятия (ЛЗ)** | |
| **DM 5208** | Доказательная медицина | 98 | 15 | 30 | | - | | 5 | 7 |
| **Академическая информация о курсе** | | | | | | | | | |
| **Вид обучения** | **Тип/характер курса** | **Типы лекций** | | | **Типы практических занятий** | | **Кол-во СРС** | | **Форма итогового контроля** |
| Комбинированное | Прикладной |  | | | Вебинар | | 5 | | Экзамен |
| **Лектор** | Раушанова Айжан Муратовна | | | | | |
| **e-mail** | [Aizhan.Raushanova@kaznu.kz](mailto:Aizhan.Raushanova@kaznu.kz) | | | | | |
| **Телефоны** | +77077060018 | | | | | |

|  |
| --- |
| **Академическая презентация курса** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цель дисциплины** | **Ожидаемые результаты обучения (РО)**  В результате изучения дисциплины обучающийся будет способен: | **Индикаторы достижения РО (ИД)**  (на каждый РО не менее 2-х индикаторов) |
| Сформировать способность у обучающихся планировать и проводить исследования  в области здравоохранения | 1.Проводить поиск информации в научно-доказанных базах данных | 1.1 Создает этапы и методологию научного поиска |
| 1.2 Определяет проблему и создает вопрос с компонентами PICOT |
| 1.3 Определяет научно доказанную базу данных |
| 1.4 Формирует ключевые слова для поисковой строки (точные термины и связи между терминами в рамках темы) |
| 1.5 Работает с операторами поиска |
| 1.6 Просматривает и выбирает найденную научную информацию |
| 2.Описывать и классифицировать эпидемиологические исследования, основные методы их проведения, особенности статистического анализа данных, полученных в ходе проведения исследований в области здравоохранения. | 2.1 Различает виды эпидемиологических исследований |
| 2.2 Различает научные исследования по убедительности |
| 3.Планировать эпидемиологические исследования | 3.1 Определяет группы сравнения для эпидемиологических исследований   * 1. Создает дизайн научных исследований |
| 4.Обосновать и презентовать результаты эпидемиологического исследования | 4.1 Представляет результаты найденной информации (статьи) в виде графиков и таблиц |
| 4.2 Формулирует выводы для представления в тезисах, статьях, докладах |
| 5.Оценить влияние изучаемых факторов на различные аспекты здоровья населения | 5.1 Сопоставляет полученные результаты исследования и соотносит с мировыми данными и/или ранее проведенными исследованиями |
| 5.2 Предлагает статистически-обоснованные решения изучаемой проблемы в области здравоохранения |
| **Пререквизиты** | Bio2215, OE3216 | |
| **Постреквизиты** | RBDONI6206, NIRM 4, EE5307 | |
| **Литература и ресурсы** | **Учебники:**   1. Шарон Е.Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейо, Р.Брайан Хэйнц. Медицина, основанная на доказательствах. М., ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. 320 с. 2. В.И. Петров, С.В. Недогода. Медицина, основанная на доказательствах. Учебное пособие. М., ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. 144 с. 3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. Учебное пособие. М., ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. 400 с. 4. Evidence-Based Medicine. How to Practice and Teach EBM (3rd Edition).S.E. Straus, W.S. Richardson, Paul Glasziou, R. Brian Haynes. 5. Т.Гринхальх. Основы доказательной медицины. Москва, «ГЭОТАР-МЕД», 2009. 288 с. 6. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э.Вагнер. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. Москва, 1998. 7. В.В. Власов. Эпидемиология. Учебное пособие для вузов. Москва, 2004. 8. Карл Хенеган, Дуглас Баденоч. Доказательная медицина. Карманный справочник. М., ГЭОТАР-Медиа, 2011 г. 144 с.   **Дополнительная литература:**   1. Путеводитель читателя медицинской литературы. Принципы клинической практики, основанной на доказанном. Под ред. Г. Гайятта и Д.Ренни. Москва, «МедиаСфера», 2003. 2. Гржибовский А.М., Иванов С.В., Горбатова М.А. Сравнение количественных данных трех и более парных выборок с использованием программного обеспечения Statistica и SPSS: параметрические и непараметрические критерии // Наука и Здравоохранение. 2016. № 5. С. 5-29.   **Интернет-ресурсты:**   1. [www.gapminder.com](http://www.gapminder.com) 2. [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Академическая политика курса в контексте университетских морально-этических ценностей** | **Правила академического поведения:**  Сроки прохождения модулей онлайн курса должны неукоснительно соблюдаться в соответствии с графиком изучения дисциплины.  **ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов! Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания учебного курса.  **Академические ценности:**  - Практические/лабораторные занятия, СРС должна носить самостоятельный, творческий характер.  - Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах контроля.  - Студенты с ограниченными возможностями могут получать консультационную помощь по е-адресу [Aizhan.Raushanova@kaznu.kz](mailto:Aizhan.Raushanova@kaznu.kz) |
| **Политика оценивания и аттестации** | **Критериальное оценивание:** оценивание результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами (проверка сформированности компетенций на рубежном контроле и экзаменах).  **Суммативное оценивание:** оценивание активности работы в аудитории (на вебинаре); оценивание выполненного задания.  Итоговая оценка по дисциплине рассчитывается по следующей формуле:  ,  где РК – рубежный контроль; МТ – промежуточный экзамен (мидтерм); ИК – итоговый контроль (экзамен).  Шкала оценок:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Оценка  по буквенной системе | Цифровой эквивалент | Баллы (%-ное содержание) | Оценка по традиционной системе | | А | 4,0 | 95-100 | Отлично | | А- | 3,67 | 90-94 | | В+ | 3,33 | 85-89 | Хорошо | | В | 3,0 | 80-84 | | В- | 2,67 | 75-79 | | С+ | 2,33 | 70-74 | | С | 2,0 | 65-69 | Удовлетворительно | | С- | 1,67 | 60-64 | | D+ | 1,33 | 55-59 | | D- | 1,0 | 50-54 | | FX | 0,5 | 25-49 | Неудовлетворительно | | F | 0 | 0-24 | |

**Календарь (график) реализации содержания учебного курса**

| **Неделя** | **Название темы** | **РО** | **ИД** | **Кол-во часов** | **Максимальный балл** | **Форма оценки знаний** | **Форма проведения занятия**  **/платформа** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модуль 1. Введение в эпидемиологию** | | | | | | | |
| 1 | **Лекция 1.** Определение доказательной медицины. История развития доказательной медицины.Мировой опыт развития. | К | ИД 1.1  ИД 1.2 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Формулирование клинической проблемы. | РО1 | ИД 1.1  ИД 1.2 |  | 8 |  |  |
| 2 | **Лекция 2.** Клиническая эпидемиология. 5 шагов доказательной медицины: 1 шаг - формулирование клинической проблемы с использованием принципа PICOT. | К | ИД 1.1  ИД 1.2  ИД 1.3 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Преобразование клинической проблемы в вопрос по PICOT |  | ИД 1.1  ИД 1.2 |  | 8 |  |  |
| 3 | **Лекция 3.** Второй шаг EBM - получение доказательств высочайшего качества, доступных с помощью Интернета и электронной базы данных. | К | ИД 1.3  ИД 1.4  ИД 1.5 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Поиск информации в электронной базе данных (операторы поиска и указатель  медицинских  предметных рубрик). Система библиографичекого поиска медицинской информации – PubMed. |  | ИД 1.3  ИД 1.4  ИД 1.5 |  | 8 |  |  |
| СРСП 1. Консультация по выполнению СРС1 |  |  | 2,3 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
| 4 | **Лекция 4.** Виды научных исследований. Обсервационные: описательные, аналитические. | К | ИД 2.1  ИД 2.2 | 1 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Планирование обсервационных исследований |  | ИД 2.1  ИД 2.2  ИД3.1 ИД 3.2 |  | 8 |  |  |
| 5 | **Лекция 5.** Виды исследований. Экспериментальные: РКИ. | К | ИД 2.1  ИД 2.2  ИД3.1 ИД 3.2 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Планирование экспериментальных  исследований |  | ИД 2.1  ИД 2.2  ИД3.1 ИД 3.2 |  | 8 |  |  |
| СРСП 2. Консультация по выполнению СРС 1 | РО1  РО2 | ИД 1.1  ИД 1.2  ИД 2.2 | 2,3 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
| СРС 1. **Формулирование клинической проблемы. (Презентация)**  *Максимальный балл: 10*   1. Ясная формулировка проблемы. 2. Варианты вмешательства (сравнение с другими вмешательствами) 3. Исход, которого мы хотим добиться или который предполагаем. | РО1  РО2 | ИД 1.1  ИД 2.2  ИД 4.1 |  | 60 | ИЗ | СДО MOODLE (выложено на 3-неделе) |
| РК 1 | | | | | 100 |  | |
| **Модуль 2. Статистический модуль** | | | | | | | |
| 6 | **Лекция 6.** Диагностический тест: чувствительность и специфичность. Отношение правдоподобия и прогностическая ценность (отрицательная и положительная). | К | ИД 2.1  ИД 5.1 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Оценка чувствительности и специфичности тестов в клинических испытаниях. Прогностическое значение отрицательного и положительного результата. |  |  |  | 8 |  |  |
| 7 | **Лекция 7.** Принципы доказательной медицины в диагностических, этиологических (оценка риска), прогностических и терапевтических целях в медицине. Модель DEPTH. | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | вебинар в ZOOM |
| СЗ. Практическое применение принципов доказательной медицины в диагностических, этиологических (оценка риска), прогностических и терапевтических целях в медицине. |  | 5.2 |  | 8 |  |  |
| 8 | **Лекция 8.** Систематические обзоры и мета-анализ. | К | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Поиск информации в электронной базе данных Cochrane Database of Systematic Reviews. Доказательства и недостатки систематических обзоров. Систематические и случайные ошибки. |  | 1.5  1.6 |  | 8 |  |  |
| СРСП 3. Консультация по выполнению СРС 2 | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
|  | СРС 2. Поиск и разбор систематическтого обзора и мета-анализа. |  |  |  | 60 |  |  |
| 9 | **Лекция 9.** Понятия о GxP: GLP, GCP, GMP, GPP, GDP и GSP. | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | вебинар в ZOOM |
|  | **СЗ.** Поиск и разбор GLP, GCP, GMP, GPP, GDP и GSP в РК. |  |  |  | 8 |  |  |
| 10 | **Лекция 10.** Иерархия исследований в доказательной медицине. Уровни доказательности. | К | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| **СЗ.** Доказательная ценность дизайна различных клинических исследований. Классификация научных исследований. Иерархия доказательств. Уровни доказательности: A, B, C, D. Классы рекомендаций: I, II, II-a, II-b, III. |
| СРСП 4. Консультация по выполнению СРС 2 | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 2,3 | 8 |  | Вебинар  в ZOOM |
| СРС 2. Поиск результатов исследования и соотнесения уровней и классов рекомендаций. | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 |  | 60 | ИЗ | СДО MOODLE |
| МТ (Midterm Exam) | | | | | 100 |  | |
| **Модуль 3. Представление результатов популяционного исследования** | | | | | | | |
| 11 | **Лекция 11.** Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине. |  | ИД 4.1  ИД 4.2 | 1 |  |  |  |
|  | СЗ. Статистический анализ таблиц 2×2 в диагностических исследованиях |  |  |  | 8 |  |  |
| 12 | **Лекция 12.** 3 этап доказательной медицины - оценка клинической значимости и достоверности доказательств в текущей клинической среде. |  | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  |  |  |
|  | СЗ. Критическая оценка и анализ научных публикаций с точки зрения доказательной медицины. Инструменты оценки. |  |  |  | 8 |  |  |
| 13 | **Лекция 13.** 4 и 5 этапы доказательной медицины. | К | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Применение доказательных вмешательств в текущей клинической среде. Оценка эффективности и полезности практики ДМ. |  |  |  | 8 |  |  |
| СРСП 5. Консультация по выполнению СРС 3 | РО1  РО4 | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 2,3 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
| 14 | **Лекция 14.** Клинические практические руководства (КПР): принципы и этапы разработки, виды и использование в медицине. | К | ИД 1.2  ИД 4.1  ИД 4.2  ИД 4.3 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Поиск КПР в научно доказанной базе данных. Сила и ограниченность клинических практических руководств. |  |  |  | 8 |  |  |
| 15 | **Лекция 15** Система AGREE и оценка клинического практического руководства. | К | ИД 5.1  ИД 5.2  ИД 5.3  ИД 6.1  ИД 6.2 | 1 |  | ТЗ | Вебинар  в ZOOM |
| СЗ. Оценка клинического практического руководства с использованием системы AGREE. |  |  |  | 8 |  |  |
| СРСП 6. Консультация по выполнению СРС 3 | РО5  РО6 | ИД 5.1  ИД 5.2  ИД 5.3  ИД 6.1  ИД 6.2 | 2,3 |  |  | Вебинар  в ZOOM |
| СРС 3. Поиск, выбор клнического практического руководства и оценка по системе AGREE. | РО5  РО6 | ИД 5.1  ИД 5.2  ИД 5.3  ИД 6.1  ИД 6.2 |  | 60 | ИЗ |  |
| РК 2 | | | | | 100 |  | |

[С о к р а щ е н и я: ВС – вопросы для самопроверки; ТЗ – типовые задания; ИЗ – индивидуальные задания; КР – контрольная работа; РК – рубежный контроль]

Оценка диагностических критериев. Достоверность диагнозов. Чувствительность и специфичность. Значение ошибки классификации для оценки распространенности и скрининга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Декан |  | Ж. Калматаева |
| Председатель методбюро |  | А. Уалиева |
| Заведующий кафедрой |  | С. Мамырбекова |
| Лектор |  | А.Раушанова |