

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 (СРСИ)
			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	синхронное		Вебинар	5	Экзамен	
Лектор	Искакова Фариды Аркеновна						
e-mail	Iskakova.farida@kaznu.kz						
Телефоны	+77011013086						
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 навыков и компетенций проведения научных исследований на основе принципов доказательной медицины для применения их в клинической практике.		1. Определять проблемы здравоохранения, формулировать клинические вопросы и проводить поиск информации в научно-доказанных базах данных.		1.1 формулирует различные типы клинических вопросов в области здравоохранения (диагностические, этиологические, прогностические и терапевтические) с компонентами PICOT.			
				1.2 Определяет научно-доказанные базы данных (PubMed, MedLine, Cochrainlibrary).			
				1.3 Работает с операторами поиска по ключевым словам (термины и определители)			

		1.4 проводит отбор публикаций с высоким уровнем доказательности для решения различных клинических вопросов.
2.Проводит выбор эпидемиологических методов исследования на основе уровня доказательности для решения диагностических, этиологических, прогностических и теоретических вызовов здравоохранения.		2.1 Критически оценивает различные типы исследований по уровню доказательств и применимости
		2.2 Применяет доказательства из различных типов исследований для решения клинических вопросов, основанных на конкретных случаях
		2.3 Оценивает различные типы систематических ошибок в при выборе эпидемиологических исследований.
3.Планирует и проводит эпидемиологические исследования		3.1 Проводит выбор метода исследования на основе иерархии доказательности.
		3.2 Создает дизайн исследований для решения исследовательских вопросов.
		3.3. Определяет группы сравнения для эпидемиологических исследований.
		3.4 Определяет первичные, вторичные, третичные конечные точки (исходы, эффективность, побочные реакции) рандомизированных контролируемых испытаний.
4.Проводит анализ проведенного исследования		4.1 Оценивает доказательность результатов исследования с использованием системы GRADE.
		4.2 Формулирует выводы для представления результатов исследования (публикации, защита диссертации, клинические рекомендации)
		4.3 Сравнивает полученные результаты исследований с предыдущими исследованиями национального и мирового уровня.
5.Оценить клинические практические руководства и рекомендации на основе системы AGREE.		5.1 Использует систему AGREE при анализе клинических руководств и рекомендаций.
		5.2 Использует критерии AGREE для разработки клинических рекомендаций.

Пререквизиты	Bio2215, OE3216
Постреквизиты	RBDONI6206, NIRM 4, EE5307
Литература и ресурсы	<p>Учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шарон Е.Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейо, Р.Брайан Хэйнци. 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. <p><u>Дополнительная литература:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AGREE II VERSIONS & UPDATES AGREE II Original Public Release and Publication Date: 2009/2010 AGREE II Update: September 2013 AGREE II Update: December 2017 2. Evidence-Based Medicine Guidelines. John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England.- 2005.- 1343 p. 3. Users' Guides to the Medical Literature: Essentials of Evidence-Based Clinical Practice, Third Edition (Uses Guides to Medical Literature) by Gordon Guyatt, 2015.-402 p. <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.gapminder.com 2. www.cdc.gov 3. www.who.org 4. www.medline 5. www.cockraine.library 6. www.PubMed.
Академическая политика курса в контексте	<p>Правила академического поведения:</p> <p>Сроки прохождения модулей онлайн курса должны неукоснительно соблюдаться в соответствии с графиком изучения дисциплины.</p>

университетских морально-этических ценностей	<p>ВНИМАНИЕ! Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов! Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания учебного курса.</p> <p>Академические ценности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 e-адресу Aizhan.Raushanova@kaznu.kz 																																												
Политика оценивания и аттестации	<p>Критериальное оценивание: оценивание результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами (проверка сформированности компетенций на рубежном контроле и экзаменах).</p> <p>Суммативное оценивание: оценивание активности работы в аудитории (на вебинаре); оценивание выполненного задания.</p> <p>Итоговая оценка по дисциплине рассчитывается по следующей формуле:</p> $\frac{PK1+MT+PK2}{3} \cdot 0,6 + ИК \cdot 0,4,$ <p>где РК – рубежный контроль; МТ – промежуточный экзамен (мидтерм); ИК – итоговый контроль (экзамен).</p> <p style="text-align: center;">Шкала оценок:</p> <table border="1" data-bbox="506 766 2060 1331"> <thead> <tr> <th>Оценка по буквенной системе</th> <th>Цифровой эквивалент</th> <th>Баллы (%-ное содержание)</th> <th>Оценка по традиционной системе</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>4,0</td> <td>95-100</td> <td rowspan="2">Отлично</td> </tr> <tr> <td>A-</td> <td>3,67</td> <td>90-94</td> </tr> <tr> <td>B+</td> <td>3,33</td> <td>85-89</td> <td rowspan="4">Хорошо</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>3,0</td> <td>80-84</td> </tr> <tr> <td>B-</td> <td>2,67</td> <td>75-79</td> </tr> <tr> <td>C+</td> <td>2,33</td> <td>70-74</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>2,0</td> <td>65-69</td> <td rowspan="3">Удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>C-</td> <td>1,67</td> <td>60-64</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>1,33</td> <td>55-59</td> </tr> <tr> <td>D-</td> <td>1,0</td> <td>50-54</td> <td rowspan="3">Неудовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>FX</td> <td>0,5</td> <td>25-49</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0</td> <td>0-24</td> </tr> </tbody> </table>	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе	A	4,0	95-100	Отлично	A-	3,67	90-94	B+	3,33	85-89	Хорошо	B	3,0	80-84	B-	2,67	75-79	C+	2,33	70-74	C	2,0	65-69	Удовлетворительно	C-	1,67	60-64	D+	1,33	55-59	D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно	FX	0,5	25-49	F	0	0-24
Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе																																										
A	4,0	95-100	Отлично																																										
A-	3,67	90-94																																											
B+	3,33	85-89	Хорошо																																										
B	3,0	80-84																																											
B-	2,67	75-79																																											
C+	2,33	70-74																																											
C	2,0	65-69	Удовлетворительно																																										
C-	1,67	60-64																																											
D+	1,33	55-59																																											
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно																																										
FX	0,5	25-49																																											
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
	РЗ. Формулирование клинической проблемы.	РО1	ИД 1.1 ИД 1.2		8		Вебинар в ZOOM
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	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Преобразование клинической проблемы в вопрос по PICOT	РО1	ИД 1.1 ИД 1.2		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 1. Консультация по выполнению СРС1			2,3			Вебинар
3	Лекция 3. Второй шаг ЕВМ - получение доказательств высочайшего качества, доступных с помощью Интернета и электронной базы данных.	К	ИД 1.3 ИД 1.4	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Поиск информации в электронной базе данных (операторы поиска и указатель медицинских предметных рубрик). Система библиографического поиска медицинской информации – PubMed.	РО1	ИД 1.3 ИД 1.4		8		Вебинар в ZOOM
4	Лекция 4. Дизайн клинических исследований.	К	ИД 2.1 ИД 2.2 ИД 2.3	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Дизайн клинических исследований: виды, пирамида доказательных исследований. Объем,	РО2	ИД 2.1 ИД 2.2		8		Вебинар в ZOOM

Неделя	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Максимальный балл	Форма оценки знаний	Форма проведения занятия /платформа
	интерпретация результатов, преимущества и ограничения перекрестных, когортных исследований и исследований случай-контроль.		ИД 2.3 ИД 3.1 ИД 3.2				
5	Лекция 5. Экспериментальные исследования. Рандомизированные контролируемые исследования.	К	ИД 3.1 ИД 3.2 ИД 3.3 ИД 3.4	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Планирование и дизайн рандомизированных контролируемых испытаний: объем, интерпретация результатов, преимущества и ограничения	РОЗ	ИД 3.1 ИД 3.2 ИД 3.3 ИД 3.4		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 2. Консультация по выполнению СРС 1	РОЗ	ИД3.1 ИД 3.2 ИД 3.3 ИД 3.4	2,3			Вебинар в ZOOM
	СРС 1. Формулирование клинической проблемы. (Презентация)Использование PICOT.	РО1 РО2	ИД 1.1 ИД 2.2 ИД 4.1		60	ИЗ	СДО MOODLE
РК 1					100		
Модуль 2. Статистический модуль							
6	Лекция 6. Диагностический и скрининг тесты: чувствительность и специфичность. Отношение правдоподобия и прогностическая ценность (отрицательная и положительная).	К	ИД 3.2 ИД 4.2 ИД 4.3	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Оценка чувствительности и специфичности тестов в клинических испытаниях. Прогностическое значение отрицательного и положительного результата.	РОЗ РО4	ИД 3.2 ИД 4.2 ИД 4.3		8		Вебинар в ZOOM

Неделя	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Максимальный балл	Форма оценки знаний	Форма проведения занятия /платформа
7	Лекция 7. Принципы доказательной медицины в диагностических, этиологических (оценка риска), прогностических и терапевтических целях в медицине. Модель DEPTH.	PO1 PO4	ИД 1.2 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3	1		ТЗ	вебинар в ZOOM
	РЗ. Практическое применение принципов доказательной медицины в диагностических, этиологических (оценка риска), прогностических и терапевтических целях в медицине.	PO1 PO4	ИД 1.2 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 3. Консультация по выполнению СРС 2	PO1 PO4 PO5	ИД 1.4 ИД 4.3 ИД 5.1	1			Вебинар в ZOOM
	СРС 2. Поиск и разбор систематического обзора и мета-анализа из базы данных.	PO1 PO4 PO5	ИД 1.4 ИД 4.3 ИД 5.1		60		СДО MOODLE
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
	РЗ. Поиск систематических обзоров и мета-анализа в электронной базе данных Cochrane Database of Systematic Reviews. Доказательства и недостатки систематических обзоров. Систематические и случайные ошибки.	PO1 PO4 PO5	ИД 1.4 ИД 4.3 ИД 5.1		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 3. Консультация по выполнению СРС 2	PO1 PO4 PO5	ИД 1.4 ИД 4.3 ИД 5.1	1			Вебинар в ZOOM
	СРС 3. Поиск и разбор систематического обзора и мета-анализа из базы данных.	PO1 PO4	ИД 1.4 ИД 4.3		60	ИЗ	СДО MOODLE

Неделя	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Максимальный балл	Форма оценки знаний	Форма проведения занятия /платформа
		PO5	ИД 5.1				
9	Лекция 9. Понятия о GxP: GLP, GCP, GMP, GPP, GDP и GSP.	К	ИД 3.3 ИД 3.4 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3	1		ТЗ	вебинар в ZOOM
	РЗ. Поиск и разбор GLP, GCP, GMP, GPP, GDP и GSP в РК.	PO3 PO4	ИД 3.3 ИД 3.4 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 5. Консультация по выполнению СРС 2	PO3 PO4	ИД 3.3 ИД 3.4 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3	2,3	8		Вебинар в ZOOM
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
	РЗ. Доказательная ценность дизайна различных клинических исследований. Классификация научных исследований. Иерархия доказательств. Уровни доказательности: А, В, С, D. Классы рекомендаций: I, II, II-a, II-b, III.						
	СРСП 5. Консультация по выполнению СРС 2	PO3 PO4	ИД 3.3 ИД 3.4 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3	2,3	8		Вебинар в ZOOM

Неделя	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Максимальный балл	Форма оценки знаний	Форма проведения занятия /платформа
	СРС 4. Поиск результатов исследования и соотнесения уровней и классов рекомендаций.	РО3 РО4	ИД 3.3 ИД 3.4 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3		60	ИЗ	СДО MOODLE
MT (Midterm Exam)					100		
Модуль 3. Представление результатов популяционного исследования							
11	Лекция 11. Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.	К	ИД 4.1 ИД 4.2	1		ТЗ	Вебинар
	РЗ. Статистический анализ таблиц 2×2 в диагностических исследованиях	РО4	ИД 4.1 ИД 4.2		8		в ZOOM
12	Лекция 12. 3 этап доказательной медицины - оценка клинической значимости и достоверности доказательств в текущей клинической среде.	К	ИД 2.2 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3	1		ТЗ	Вебинар
	РЗ. Критическая оценка и анализ научных публикаций с точки зрения доказательной медицины. Инструменты оценки.	РО2 РО4	ИД 2.2 ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3		8		в ZOOM
13	Лекция 13. 4 и 5 этапы доказательной медицины.	К	ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3 ИД 5.1	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Применение доказательных вмешательств в текущей клинической среде. Оценка эффективности и полезности практики ДМ.	РО4 РО5	ИД 4.1 ИД 4.2 ИД 4.3 ИД 5.1		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 6. Консультация по выполнению СРС 3			2,3			Вебинар в ZOOM

Неделя	Название темы	РО	ИД	Кол-во часов	Максимальный балл	Форма оценки знаний	Форма проведения занятия /платформа
14	Лекция 14. Клинические практические руководства (КПР): принципы и этапы разработки, виды и использование в медицине.	К	ИД 4.1 ИД 5.1 ИД 5.2	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Поиск клинических руководств в научно доказанной базе данных. Сила и ограниченность клинических практических руководств.	РО4 РО5	ИД 4.1 ИД 5.1 ИД 5.2		8		Вебинар в ZOOM
15	Лекция 15 Система AGREE и оценка клинического практического руководства.	К	ИД 5.1 ИД 5.2	1		ТЗ	Вебинар в ZOOM
	РЗ. Оценка клинического практического руководства с использованием системы AGREE.	РО5	ИД 5.1 ИД 5.2		8		Вебинар в ZOOM
	СРСП 7. 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 5. Поиск, выбор клинического практического руководства и оценка по системе AGREE.	РО5	ИД 5.1 ИД 5.2		60	ИЗ	СДО MOODLE
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