

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ И ОБЩЕСТВЕННОГО

ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ, БИОСТАТИСТИКИ И
ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

**ПРОГРАММА
ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ. ИММУНОПРОФИЛАКТИКА

3 кредита

СОСТАВИТЕЛЬ: д.м.н. КР, к.м.н. РК, и.о.доцента ИСКАКОВА Ф.А.

УМК ДИСЦИПЛИНЫ УТВЕРЖДЕН

на заседании Ученого Совета факультета медицины и
общественного здравоохранения Протокол №
2019 г.

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры
эпидемиологии, биостатистики и доказательной
медицины от « 03 » 09. 2019 г., протокол № 2

Рекомендован методическим бюро факультета
«04 » 09 2019 г., протокол № 1

Алматы, 2019

ПРОГРАММА

итогового экзамена по дисциплине «Вакциноуправляемые инфекции. Иммунопрофилактика»

Учебные темы, выносимые на экзамен: Итоговый экзамен проводится в письменной форме. Тематическое содержание охватывает все виды работ: темы лекций и семинаров, а также задания для самостоятельной работы студентов.

Результаты обучения:

В рамках подготовки к экзамену необходимо повторить основное теоретическое содержание курса, терминологию и методы.

По итогам изучения курса студент должен быть способен:

- описать основное содержание эпидемиологии Вакциноуправляемых инфекции и иммунопрофилактики в контексте эпидемиологического подхода и современных эпидемиологических методов исследования, включая клинические испытания вакцин и иммунобиологических препаратов;
- объяснить тенденции распространенности вакциноуправляемых инфекций;
- обосновать необходимость вакцинации как метода предупреждения инфекционной заболеваемости и смерти от них;
- классифицировать вакцины и иммунобиологические препараты, содержание, механизм действия, противопоказания к применению, побочные реакции и их устранение;
- интерпретировать бремя и эпидемиологическую ситуацию вакциноуправляемых инфекций;
- обосновать роль и значение вакцинации, расширенной программы вакцинации в мире, и национального календаря прививок в РК;
- анализировать эффективность вакцин;
- знать и обосновать схемы вакцинации вакциноуправляемых инфекций и иммунопрофилактики.

Перечень экзаменационных тем для подготовки к сдаче экзамена

Модуль I. Общие вопросы иммунопрофилактики

Тема 1. Определения, связанные с иммунопрофилактикой. Этапы развития вакцинологии и иммунопрофилактики.

Содержание. История современной вакцинопрофилактики. Глобальный прогресс в снижении детской смертности. Основные причины смерти детей, факторы риска и ответные меры. Мониторинг глобального плана вакцинации. Вакциноуправляемые инфекции. Цели устойчивого развития. Цель 3. Вакцинация-самый эффективный инструмент общественного здравоохранения. Исследования и разработка вакцин. Доступные вакцины. Вакцины в портфеле разрабатываемых препаратов. Типы вакцин. Достижения вакцинации. Влияние вакцинации на здоровье населения.

Общественно-социальный эффект вакцинации. Экономический эффект вакцинации. Проблемы вакцинации. Структурная связь СМИ, клинической медицины и общественного здравоохранения

Тема 2. Эпидемиология и классификация вакциноуправляемых инфекций. Содержание. Эпидемии в мире. Эпидемиологическая триада. Развитие инфекционного заболевания во времени. Противоэпидемические и профилактические мероприятия: мероприятия, направленные на резервуар

и
н
ф
е
к
ц
и
и

Тема 3. Иммунитет, компоненты. Виды иммунитета.

Содержание. Иммунитет, иммунная система. Виды иммунитета. Активная и пассивная иммунизация. Врожденный иммунитет, барьеры (биологические, физические и химические). Приобретенный иммунитет: классификация, характеристики. Пассивный иммунитет у новорожденных. Искусственный

и
а
п

Тема 4. Вакцины и иммунобиологические препараты.

Содержание. Определение вакцин и иммунобиологических препаратов. Виды Аг в вакцинных препаратах. Виды и характеристики вакцин. Принципы получения живых вакцин: Дженнера, Пастера, аттенуирование, девергенция.

Инактивированные вакцины: молекулярные и корпускулярные. Индекс защиты вакцины, индекс эффективности вакцины

и

Тема 5. Расширенная программа иммунизации. Программы иммунизации в мире.

Содержание. История создания расширенной программы иммунизации и других программ в мире. Заболевания, входящие в РПИ. Охват и достижения РПИ в мире.

у

Модуль II. Вакциноуправляемые инфекции и вакцины. Национальный календарь прививок

и

Тема 6. Вакциноуправляемые инфекции.

Содержание. Вакциноуправляемые инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Особенности механизма и путей передачи.

м

Тема 7. Инфекции национального календаря профилактических прививок РК.

Календарь прививок, проводимых за счет республиканского бюджета (туберкулез, коклюш, дифтерия, столбняк, корь, краснуха, эпидемический паротит, пневмококковая инфекция).

в

а

Содержание. Инфекции национального календаря прививок, проводимых за счет республиканского бюджета (туберкулез, коклюш, дифтерия, столбняк, корь, краснуха, эпидемический паротит, пневмококковая инфекция). Заболевания-возбудители-вакцины. Инфекции дыхательных путей, кишечные инфекции, кровяные инфекции, инфекции наружных покровов и слизистых оболочек: краткое определение, механизм и пути передачи, эпидемиологические и клинические особенности, стандартное определение случая заболевания, лабораторная диагностика, эпиднадзор, схема вакцинации.

Тема 8. Инфекции национального календаря профилактических прививок РК, проводимых за счет республиканского бюджета (гепатит В, полиомиелит, гемофильная инфекция типа b, бешенство, чума, шигеллезы, сальмонеллезы, клещевой энцефалит, брюшной тиф). Календарь прививок, проводимых за счет республиканского бюджета.

Содержание. Инфекции национального календаря профилактических прививок РК, проводимых за счет республиканского бюджета (гепатит В, полиомиелит, гемофильная инфекция типа b, бешенство, чума, шигеллезы, сальмонеллезы, клещевой энцефалит, брюшной тиф). Заболевания-возбудители-вакцины. Инфекции дыхательных путей, кишечные инфекции, кровяные инфекции, инфекции наружных покровов и слизистых оболочек: краткое определение, механизм и пути передачи, эпидемиологические и клинические особенности, стандартное определение случая заболевания, лабораторная диагностика, эпиднадзор, схема вакцинации.

Тема 9. Календарь прививок, проводимых за счет местного бюджета (вирусный гепатит А, грипп, туляремия, сибирская язва).

Содержание. Инфекции календаря прививок, проводимых за счет местного бюджета (вирусный гепатит А, грипп, туляремия, сибирская язва). Заболевания-возбудители-вакцины. Инфекции дыхательных путей, кишечные инфекции, кровяные инфекции, инфекции наружных покровов и слизистых оболочек: краткое определение, механизм и пути передачи, эпидемиологические и клинические особенности, стандартное определение случая заболевания, лабораторная диагностика, эпиднадзор, схема вакцинации.

Тема 10. Инфекции, требующие международного сертификата прививок и планируемые прививки в перспективе (желтая лихорадка, холера, менингококковая инфекция; инфекция, обусловленная вирусом папилломы человека, ротавирусная инфекция, ветряная оспа).

Содержание. Инфекции, требующие международного сертификата прививок и планируемые прививки в перспективе (желтая лихорадка, холера, менингококковая инфекция; инфекция, обусловленная вирусом папилломы человека, ротавирусная инфекция, ветряная оспа). Заболевания-возбудители-вакцины. Краткое определение, механизм и пути передачи, эпидемиологические и клинические особенности, стандартное определение случая заболевания, лабораторная диагностика, эпиднадзор, схема вакцинации.

осложнений

Тема 11. Организация прививочной работы в Казахстане. Законодательные документы.

Содержание. Организация прививочной работы в Казахстане: полный и достоверный учёт всех детей, проживающих на данной территории, наличие документации на каждого ребёнка, обеспеченность вакцинами. Законодательные документы. Учётно-отчетные документы, в которых отражается введение, ответная реакция, медотводы, побочные реакции. Место проведения прививок - медицинские учреждения государственной и частной систем здравоохранения. Основное подразделение, осуществляющее планирование прививок, учёт и отчётность - прививочный кабинет городской детской поликлиники или ЦРБ, ФАП.

Тема 12. Техника проведения прививок. Хранение и транспортировка вакцин.

Проверка физических свойств вакцин перед проведением прививок.

Содержание. Техника проведения прививок. Хранение и транспортировка вакцин.

Проверка физических свойств вакцин перед проведением прививок.

Тема 13 Оценка эффективности вакцинопрофилактики.

Содержание. Оценка эффективности вакцинопрофилактики, критерии оценки (показатель охвата прививками, показатель иммунологической, или клинической, эффективности и показатель эпидемиологической, или полевой, эффективности). Плановый серологический (иммунологический) контроль. Прогноз изменения эпидемиологической ситуации на конкретной территории. Контролируемые испытания новых вакцин.

Тема 14. Постпрививочные реакции. Поствакцинальные осложнения.

Содержание. Послепрививочные реакции: общие и местные. Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок. Поствакцинальные осложнения (местные, со стороны центральной нервной системы (ЦНС), поствакцинальный инфекционный процесс (генерализация вакцинного штамма; прочие (острые реакции гиперчувствительности, обмороки, анафилактический шок, синдром токсического шока). Источники вакцинальных осложнений.

Тема 15. Мониторинг постпрививочных реакций.

Содержание. Мониторинг поствакцинальных осложнений (тяжелые и (или) стойкие нарушения состояния здоровья). Задачи мониторинга: выявление поствакцинальных осложнений; определение их характера и частоты для каждой вакцины; установление различных факторов риска, способствующих развитию поствакцинальных осложнений; принятие мер по предупреждению возникновения поствакцинальных осложнений.

В каждый экзаменационный билет входит 3 вопроса по указанным выше темам курса.

| Блок | Пример вопроса | Определение уровня сформированности компетенций |
|--|---|---|
| Блок1. Вопросы, направленные на определение когнитивных компетенций | Объясните определения «эпидемиология как наука», «вакциноуправляемые инфекции», «холодовая цепь» и др. | Магистрант демонстрирует способность обосновать определения вакцинологии. |
| Блок2. Вопросы, определяющие системные компетенции. | Покажите критическое мышление, сопоставление, анализ эффективности вакцинации и иммунопрофилактики, тенденции развития. | Демонстрирует способность объяснить специфику эпидемиологического подхода к оценке инфекционной заболеваемости и эффективности вакцинации по предупреждению распространенности и смертности, особенно детского населения. |
| Блок3. Вопросы, направленные на определение функциональной компетенции | Оценить роль вакцинации и иммунопрофилактики в решении проблем Медицины и Общественного Здравоохранения. | Способен выявить проблемы в Медицине и Общественном Здравоохранении, связанные с заболеваемостью вакциноуправляемых инфекций. |

Критерии выставления оценок

| Традиционная оценка | Баллы | Характеристика работы |
|----------------------------|---------------|---|
| Отлично | 90-100 баллов | Работа выполнена самостоятельно и на высоком научно-методологическом уровне. Текст ответа показывает, что студент способен оценивать и перерабатывать освоенные научные методы и способы деятельности, а также способен предлагать концепции, модели и использовать новые способы и инструменты профессиональной деятельности. В работе представлено самостоятельное видение проблемы и соответствующая аргументация. Работа выполнена аккуратно, студент владеет профессиональной терминологией и навыками написания научных работ. |
| Хорошо | 75-89 баллов | Работа в целом написана хорошо, но автором не раскрыты или не полностью освещены отдельные вопросы темы. В работе не представлены авторское видение проблемы и аргументация. В работе допущены некоторые неточности, но они не относятся к основному содержанию работы. Ответ раскрывает знание и понимание материала не менее, чем на 75%. |
| Удовлетворительно | 50-74 балла | Задание в целом выполнено, но автором не продемонстрированы навыки анализа проблемы, не раскрыты или отсутствуют освещены отдельные вопросы темы. В работе не представлено авторское видение проблемы. Автор недостаточно владеет методологией научного исследования. В ответе допущены неточности, относящиеся к основному содержанию вопроса. |
| Неудовлетворительно | 0-49 баллов | Задание не выполнено, или выполнено менее чем на 50%, Задание выполнено не правильно. |

Рекомендуемая литература

1. С.А.Амиреев, А.С.Есмагамбетова, А.М.Куатбаева, В.К.Таточенко, Ш.У.Жандосов, Н.Жаикбаев. Иммунизация на практике. Национальное руководство. Алматы, 2014.-454
 2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. Учебное пособие. М., ГЭОТАР-Медиа, 2012 г. -425 с.
 3. Н.В.Медуницын, В.И.Покровский. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней. Учебное пособие. 2005.-506 с.
 4. Vaccine safety basics learning manual, WHO, 2013.- 202 p.
- Дополнительная литература:
5. В.Ф.Учайкин, О.В.Шамшева, Руководство по клинической вакцинологии.2006. 589 с.
 6. В.К.Таточенко, Н.А.Озерецковский. Иммунопрофилактика– Москва, 2018. – 196 с.
 7. Г. Н. Чистенко. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.2014
 8. В. Власов. Эпидемиология. Учебное пособие для вузов. Москва, 2004.
 9. С.А. Амиреев, Т.А. Муминов, Б.Л. Черкасский, К.С. Оспанов. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. Практическое руководство. 2007, 1-2 тома.
 - 10.Immunization in practice <http://helid.digicollection.org/en/d/Js2979e/2.html>
 - 11.Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № 361 от 13 июня 2018 года. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по проведению профилактических прививок населению"
 - 12.Vaccine Position Papers.WHO/www.who.org.
 - 13.И.А. Шаханина, А.А. Ясинский // Экономическая эффективность вакцинопрофилактики // Вакцина и вакцинация: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР, 2011. – 880 с.
- Электронные ресурсы
- 14.<https://www.skillsplatform.org/search?keywords=immunisation+and+vaccination>
 - 15.Guidelines for Storage and Temperature Monitoring of Refrigerated Vaccines//
<file:///C:/Users/iskakovaf/Documents/from%20hard%20disk/Immunization%20and%20vaccination/Guidelines%20for%20Storage%20and%20Temperature.pdf>
 - 16.www.who.org
 - 17.www.cdc.gov.