ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Название дисциплина: Инфекционные болезни

Код дисциплины: IB 3231

Название и шифр ОП: 6B10111 «Общественное здоровье»

Объём учебных часов/кредитов: 50чсов / 5кредита

Курс и семестр изучения: курс 3 /семестр 6

Объём лекций: 10 часов

Шымкент, 2025

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) «Инфекционные болезни» и обсужден на заседании кафедры.

Протокол №1 от 28.08. 2025г.
Заведущая кафедрой к.м.н., профессор: Абуова Г.Н.

Лекция № 1

1. Тема

Роль инфекционных болезней в структуре общественного здравоохранения. Организация инфекционной службы и санитарно-эпидемиологического надзора в Республике Казахстан

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о значении инфекционных болезней для общественного здравоохранения, их влиянии на показатели здоровья населения, а также об организации инфекционной службы и системы санитарно-эпидемиологического надзора в Республике Казахстан.

3. Тезисы лекции

Инфекционные болезни на протяжении всей истории человечества являлись одной из ведущих причин заболеваемости и смертности населения и продолжают сохранять своё ключевое значение в системе общественного здравоохранения. Несмотря на развитие медицинских технологий, внедрение вакцинации и улучшение санитарно-гигиенических условий, инфекционные заболевания остаются серьёзной угрозой для здоровья населения, что обусловлено высокой контагиозностью, способностью к быстрому распространению и формированию эпидемий и пандемий.

С позиции общественного здравоохранения инфекционные болезни рассматриваются не только как клиническая патология, но и как социально значимое явление, оказывающее влияние на демографические показатели, экономическое развитие и устойчивость системы здравоохранения. Массовая инфекционная заболеваемость приводит к росту временной и стойкой утраты трудоспособности, увеличению нагрузки на медицинские организации и значительным финансовым затратам на лечение и профилактику.

Инфекционный процесс представляет собой результат взаимодействия между возбудителем, организмом человека и окружающей средой. Для инфекционных болезней характерны специфичность возбудителя, заразность, цикличность течения и возможность формирования эпидемического процесса. Эти особенности определяют необходимость особого подхода к организации медицинской помощи и профилактических мероприятий на популяционном уровне.

В системе общественного здравоохранения особое значение имеет эпидемический процесс, который включает источник инфекции, механизм передачи и восприимчивый контингент. Управление эпидемическим процессом осуществляется путём воздействия на все его звенья, что лежит в основе профилактики и противоэпидемических мероприятий. Анализ эпидемического процесса позволяет выявлять факторы риска, прогнозировать развитие эпидемиологической ситуации и принимать обоснованные управленческие решения.

Организация инфекционной службы в Республике Казахстан направлена на обеспечение своевременного выявления, лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Инфекционная служба включает инфекционные стационары и отделения, кабинеты инфекционных заболеваний в организациях первичной медико-санитарной помощи, лабораторные подразделения и службы санитарно-эпидемиологического надзора. Важную роль

играет система регистрации инфекционных заболеваний и диспансерного наблюдения за пациентами.

Санитарно-эпидемиологический надзор является ключевым элементом системы общественного здравоохранения и направлен на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней. Он включает сбор, анализ и интерпретацию данных о заболеваемости, мониторинг факторов окружающей среды, контроль за соблюдением санитарных норм и оценку эффективности профилактических мероприятий. На основе данных надзора формируются национальные и региональные программы профилактики инфекционных заболеваний.

Особое значение для общественного здравоохранения имеет профилактика инфекционных болезней, которая включает специфические и неспецифические меры. Специфическая профилактика осуществляется посредством вакцинации и направлена на формирование индивидуального и коллективного иммунитета. Неспецифическая профилактика включает санитарно-гигиенические мероприятия, санитарно-просветительную работу и формирование здорового поведения населения.

Таким образом, инфекционные болезни являются приоритетной проблемой общественного здравоохранения, а эффективная организация инфекционной службы и санитарно-эпидемиологического надзора является необходимым условием обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и устойчивости системы здравоохранения к инфекционным угрозам.

4. Иллюстративный материал

Схемы эпидемического процесса, структура инфекционной службы, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Почему инфекционные болезни являются приоритетом общественного здравоохранения?
2. Основные звенья эпидемического процесса.
3. Структура инфекционной службы Республики Казахстан.
4. Роль санитарно-эпидемиологического надзора в профилактике инфекций.

Лекция № 2

1. Тема

Кишечные инфекции: эпидемиология, пути передачи и профилактика

2. Цель

Сформировать у обучающихся целостное представление о кишечных инфекциях как одной из приоритетных проблем общественного здравоохранения, их эпидемиологических особенностях, механизмах и путях передачи, а также о системе профилактики и санитарно-эпидемиологического надзора.

3. Тезисы лекции

Кишечные инфекции представляют собой обширную группу инфекционных заболеваний, характеризующихся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и фекально-оральным механизмом передачи возбудителей. В структуре инфекционной заболеваемости населения они занимают одно из ведущих мест и имеют особую значимость для общественного здравоохранения вследствие высокой распространённости, склонности к вспышечному распространению и существенного социально-экономического ущерба.

С позиции общественного здравоохранения уровень заболеваемости кишечными инфекциями является важным индикатором санитарного благополучия территории. Рост показателей заболеваемости, как правило, отражает неблагоприятное состояние водоснабжения, канализации, пищевой безопасности и санитарной культуры населения. Массовые вспышки кишечных инфекций часто связаны с нарушениями санитарно-эпидемиологических требований и требуют немедленного реагирования со стороны органов здравоохранения.

Возбудителями кишечных инфекций являются бактерии, вирусы и простейшие микроорганизмы. Наибольшее эпидемиологическое значение имеют бактериальные кишечные инфекции, такие как дизентерия, сальмонеллёз, холера, брюшной тиф, а также вирусные инфекции, прежде всего ротавирусная и норовирусная. Источником инфекции является больной человек или бактерионоситель, причём значительную эпидемиологическую опасность представляют лица с лёгкими и бессимптомными формами заболевания, которые остаются невыявленными и продолжают распространять инфекцию.

Основным механизмом передачи кишечных инфекций является фекально-оральный, который реализуется водным, пищевым и контактно-бытовым путями. Водный путь передачи имеет ключевое значение для общественного здравоохранения, поскольку загрязнение источников питьевой воды может приводить к массовым заболеваниям населения. Пищевой путь передачи связан с употреблением инфицированных продуктов питания при нарушении санитарных норм их производства, хранения и реализации. Контактно-бытовой путь особенно актуален для детских учреждений, медицинских организаций и семейных очагов инфекции.

Эпидемиологические особенности кишечных инфекций включают выраженную сезонность с подъёмом заболеваемости в летне-осенний период, высокую контагиозность и склонность к групповым заболеваниям. Существенную роль в распространении кишечных инфекций играют социальные детерминанты здоровья, такие как уровень жизни, условия проживания, доступ к безопасной питьевой воде и уровень гигиенического образования населения.

Профилактика кишечных инфекций является одним из приоритетных направлений деятельности системы общественного здравоохранения и включает комплекс санитарно-гигиенических,

противоэпидемических и организационных мероприятий. Основное значение имеет обеспечение населения качественной и безопасной питьевой водой, санитарный контроль за объектами пищевой промышленности и общественного питания, а также соблюдение санитарных норм в детских и лечебно-профилактических учреждениях.

Важную роль играет санитарно-просветительная работа, направленная на формирование у населения навыков личной гигиены и безопасного пищевого поведения. В ряде случаев применяется специфическая профилактика с использованием вакцин, что позволяет снизить заболеваемость и предотвратить тяжёлые формы заболевания у групп риска.

Санитарно-эпидемиологический надзор за кишечными инфекциями включает регистрацию и анализ заболеваемости, выявление источников и факторов передачи инфекции, мониторинг состояния водоснабжения и пищевых объектов, а также оценку эффективности профилактических мероприятий. На основе данных эпидемиологического надзора разрабатываются и реализуются региональные и национальные программы профилактики кишечных инфекций.

Таким образом, кишечные инфекции представляют собой значимую медико-социальную проблему, требующую комплексного подхода, объединяющего усилия системы здравоохранения, санитарно-эпидемиологических служб и населения. Эффективная профилактика и надзор позволяют существенно снизить уровень заболеваемости и обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

4. Иллюстративный материал

Схемы фекально-орального механизма передачи, таблицы заболеваемости, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Почему кишечные инфекции имеют большое значение для общественного здравоохранения?
2. Основные механизмы и пути передачи кишечных инфекций.
3. Какие факторы способствуют возникновению вспышек кишечных инфекций?
4. Роль санитарно-эпидемиологического надзора в профилактике кишечных инфекций.

Лекция № 3

1. Тема

Воздушно-капельные инфекции: грипп, COVID-19, корь (эпидемиология, профилактика и меры общественного здравоохранения)

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о воздушно-капельных инфекциях как приоритетной группе инфекционных заболеваний, их эпидемиологических особенностях, влиянии на показатели общественного здоровья, а также о принципах профилактики и санитарно-эпидемиологического надзора на примере гриппа, COVID-19 и кори.

3. Тезисы лекции

Воздушно-капельные инфекции относятся к наиболее эпидемиологически значимым инфекционным заболеваниям и играют ведущую роль в формировании инфекционной заболеваемости населения. Их особая опасность для общественного здравоохранения обусловлена высокой контагиозностью, лёгкостью передачи возбудителей, коротким инкубационным периодом и способностью к быстрому распространению в популяции. Именно воздушно-капельные инфекции чаще всего становятся причиной эпидемий и пандемий, оказывая существенное влияние на демографические, социально-экономические и медицинские показатели.

С позиции общественного здравоохранения грипп, COVID-19 и корь рассматриваются как управляемые и частично управляемые инфекции, профилактика которых возможна при условии эффективной организации эпидемиологического надзора и высоком охвате профилактическими мероприятиями. Эти инфекции характеризуются выраженной сезонностью, цикличностью эпидемического процесса и значительной нагрузкой на систему здравоохранения в периоды эпидемических подъёмов.

Грипп является одной из наиболее распространённых вирусных инфекций дыхательных путей и ежегодно вызывает сезонные эпидемии. Для общественного здравоохранения грипп представляет особую опасность вследствие высокой заболеваемости, риска тяжёлых осложнений у групп повышенного риска и значительных экономических потерь, связанных с временной утратой трудоспособности. Эпидемиологический надзор за гриппом включает мониторинг заболеваемости, циркуляции вирусов и оценку эффективности вакцинации.

COVID-19 продемонстрировал глобальную уязвимость систем здравоохранения перед новыми инфекционными угрозами. Пандемия COVID-19 выявила ключевую роль общественного здравоохранения в организации противоэпидемических мероприятий, управлении потоками пациентов, коммуникации с населением и межсекторальном взаимодействии. Особое значение приобрели меры нефармацевтической профилактики, эпидемиологическое моделирование и мониторинг показателей заболеваемости, смертности и госпитализации.

Корь остаётся одной из наиболее контагиозных вирусных инфекций и служит индикатором эффективности программ иммунизации. Снижение охвата вакцинацией приводит к утрате коллективного иммунитета и возникновению вспышек заболевания. Для общественного здравоохранения корь представляет серьёзную угрозу вследствие высокой заразности и риска тяжёлых осложнений, особенно среди детей.

Основным механизмом передачи данных инфекций является аэрозольный, реализующийся при разговоре, кашле, чихании и дыхании. В условиях скученности, недостаточной вентиляции и высокой плотности населения риск передачи инфекции значительно возрастает. Особое значение имеют организованные коллективы, медицинские организации и общественные пространства.
Профилактика воздушно-капельных инфекций включает специфические и неспецифические меры. Специфическая профилактика осуществляется посредством вакцинации и направлена на формирование индивидуального и коллективного иммунитета. Неспецифическая профилактика включает изоляцию больных, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение респираторного этикета, вентиляцию помещений и санитарно-просветительную работу.
Санитарно-эпидемиологический надзор за воздушно-капельными инфекциями включает регистрацию и анализ заболеваемости, лабораторное подтверждение случаев, мониторинг циркуляции возбудителей и оценку эффективности профилактических программ. На основе данных надзора принимаются управленческие решения, направленные на предупреждение эпидемических подъёмов и снижение негативных последствий для общественного здоровья.
Таким образом, грипп, COVID-19 и корь являются ключевыми инфекциями, определяющими устойчивость системы общественного здравоохранения. Их профилактика и контроль требуют комплексного подхода, объединяющего медицинские, организационные и социальные меры, а также активного участия населения.

4. Иллюстративный материал
Схемы аэрозольного механизма передачи, эпидемические кривые, таблицы охвата вакцинацией, презентация.

5. Литература
См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы
1. Почему воздушно-капельные инфекции имеют особое значение для общественного здравоохранения?
2. Эпидемиологические особенности гриппа, COVID-19 и кори.
3. Роль вакцинации в профилактике воздушно-капельных инфекций.
4. Значение санитарно-эпидемиологического надзора в предупреждении эпидемий.

Лекция № 4

1. Тема

Вакцинация. Национальный календарь профилактических прививок Республики Казахстан

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о вакцинации как ключевом инструменте профилактики инфекционных болезней, роли иммунопрофилактики в системе общественного здравоохранения, а также о структуре и значении Национального календаря профилактических прививок Республики Казахстан.

3. Тезисы лекции

Вакцинация является одним из наиболее эффективных, научно обоснованных и социально значимых методов профилактики инфекционных заболеваний и занимает центральное место в системе общественного здравоохранения. Массовое внедрение иммунопрофилактики позволило существенно снизить заболеваемость, смертность и инвалидизацию населения от управляемых инфекций, а также предотвратить развитие эпидемий и пандемий.

С позиции общественного здравоохранения вакцинация рассматривается как стратегическая инвестиция в здоровье населения, обеспечивающая формирование коллективного иммунитета и устойчивость общества к инфекционным угрозам. Высокий охват профилактическими прививками позволяет не только защитить вакцинированных лиц, но и снизить циркуляцию возбудителей среди населения, тем самым защищая уязвимые группы, которые по медицинским показаниям не могут быть привиты.

Иммунологической основой вакцинации является формирование искусственного активного иммунитета, характеризующегося специфичностью и иммунологической памятью. В результате введения вакцин организм формирует защитный иммунный ответ без развития клинически выраженного заболевания. Для общественного здравоохранения важным показателем является напряжённость поствакцинального иммунитета в популяции, которая определяет эффективность профилактических программ.

Национальный календарь профилактических прививок Республики Казахстан представляет собой нормативный документ, регламентирующий перечень инфекционных заболеваний, против которых проводится вакцинация, сроки и кратность введения вакцин, а также категории населения, подлежащие иммунизации. Календарь формируется с учётом эпидемиологической ситуации, рекомендаций Всемирной организации здравоохранения и возможностей системы здравоохранения.

В календарь профилактических прививок включены вакцинация против туберкулёза, вирусного гепатита В, полиомиелита, дифтерии, коклюша, столбняка, кори, краснухи, эпидемического паротита и других инфекций. Реализация календаря направлена на предупреждение заболеваний, имеющих высокую эпидемиологическую и социальную значимость. Для общественного здравоохранения уровень охвата вакцинацией по каждому компоненту календаря является важнейшим индикатором эффективности профилактической деятельности.

Особое значение имеет организация системы иммунопрофилактики, включающая планирование вакцинации, обеспечение качества иммунобиологических препаратов, соблюдение условий «холодовой цепи», подготовку медицинского персонала и ведение документации. Нарушение

любого из этих этапов может снижать эффективность вакцинации и подрывать доверие населения к профилактическим программам.

Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой включает мониторинг охвата вакцинацией, оценку поствакцинального иммунитета, регистрацию и анализ неблагоприятных событий после иммунизации, а также эпидемиологический анализ заболеваемости управляемыми инфекциями. На основе данных надзора принимаются управленческие решения, направленные на оптимизацию календаря прививок и повышение эффективности профилактических мероприятий.

В современных условиях важным аспектом общественного здравоохранения является формирование приверженности населения к вакцинации. Санитарно-просветительная работа, противодействие дезинформации и повышение доверия к медицинским работникам играют ключевую роль в поддержании высокого уровня охвата прививками и предупреждении возврата управляемых инфекций.

Таким образом, вакцинация и реализация Национального календаря профилактических прививок являются фундаментом профилактики инфекционных заболеваний. Их эффективное функционирование обеспечивает снижение инфекционной заболеваемости, предотвращение эпидемий и устойчивое санитарно-эпидемиологическое благополучие населения Республики Казахстан.

4. Иллюстративный материал

Структура Национального календаря прививок, схемы формирования коллективного иммунитета, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Почему вакцинация является приоритетом общественного здравоохранения?
2. Что такое коллективный иммунитет и от чего он зависит?
3. Структура Национального календаря профилактических прививок РК.
4. Роль эпидемиологического надзора в системе иммунопрофилактики.

Лекция № 5

1. Тема

Трансмиссивные инфекции: эпидемиология, факторы риска и профилактика

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о трансмиссивных инфекциях, их эпидемиологических особенностях, роли переносчиков в распространении заболеваний, а также о принципах профилактики и санитарно-эпидемиологического надзора в системе общественного здравоохранения.

3. Тезисы лекции

Трансмиссивные инфекции представляют собой группу инфекционных заболеваний, возбудители которых передаются человеку посредством кровососущих членистоногих — комаров, клещей, вшей, блох и других переносчиков. Для системы общественного здравоохранения данные инфекции имеют особое значение вследствие их тесной связи с природными и климатическими факторами, сезонного характера заболеваемости и способности к формированию устойчивых природных очагов.

С позиции общественного здравоохранения трансмиссивные инфекции рассматриваются как индикатор экологического благополучия территории и эффективности санитарно-эпидемиологических мероприятий. Распространение данных заболеваний во многом определяется климатическими условиями, ландшафтом, уровнем урбанизации и особенностями хозяйственной деятельности человека. Изменения климата, глобализация и активная миграция населения способствуют расширению ареалов переносчиков и увеличению риска инфицирования населения.

К числу наиболее значимых трансмиссивных инфекций относятся малярия, клещевой энцефалит, болезнь Лайма, лейшманиоз, чума и ряд других заболеваний. Для большинства из них характерна выраженная сезонность, связанная с биологическим циклом переносчиков, а также очаговый характер распространения. Человек в эпидемическом процессе часто является случайным хозяином, не играющим ведущей роли в поддержании циркуляции возбудителя.

Эпидемиологические особенности трансмиссивных инфекций включают сложные природные цепи передачи, участие резервуаров инфекции среди диких и домашних животных и зависимость уровня заболеваемости от численности и инфицированности переносчиков. Для общественного здравоохранения особое значение имеет выявление эндемичных территорий, картирование очагов инфекции и прогнозирование эпидемиологических рисков.

Профилактика трансмиссивных инфекций носит комплексный характер и направлена на все звенья эпидемического процесса. Основное внимание уделяется борьбе с переносчиками, включающей проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий, благоустройство территорий и снижение численности членистоногих. Важную роль играет санитарно-просветительная работа среди населения, направленная на формирование навыков индивидуальной защиты и безопасного поведения в природных очагах.

Для отдельных трансмиссивных инфекций применяется специфическая профилактика, включая вакцинацию и химиопрофилактику. Однако ведущую роль в системе общественного здравоохранения продолжают играть неспецифические профилактические меры, направленные на предупреждение контакта человека с переносчиками инфекции.

Санитарно-эпидемиологический надзор за трансмиссивными инфекциями включает мониторинг заболеваемости среди населения, наблюдение за численностью и инфицированностью переносчиков, анализ климатических и экологических факторов, а также оценку эффективности профилактических мероприятий. На основе данных надзора разрабатываются региональные программы профилактики, осуществляется зонирование территорий по уровню эпидемиологического риска и принимаются управленческие решения.

Таким образом, трансмиссивные инфекции представляют собой сложную и многофакторную проблему общественного здравоохранения, требующую межсекторального взаимодействия, научно обоснованного эпидемиологического анализа и активного участия населения. Комплексный подход к профилактике и надзору позволяет снизить риск распространения данных инфекций и обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

4. Иллюстративный материал

Схемы трансмиссивного механизма передачи, карты эндемичных территорий, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое трансмиссивные инфекции и в чём их особенности?
2. Роль переносчиков в эпидемиологии трансмиссивных инфекций.
3. Основные направления профилактики трансмиссивных инфекций.
4. Значение санитарно-эпидемиологического надзора для общественного здравоохранения.

Лекция № 6

1. Тема

Зоонозные инфекции: источники, пути передачи и профилактика

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о зоонозных инфекциях как значимой проблеме общественного здравоохранения, роли животных в эпидемическом процессе, путях передачи возбудителей человеку, а также о принципах профилактики и санитарно-эпидемиологического надзора.

3. Тезисы лекции

Зоонозные инфекции представляют собой группу инфекционных заболеваний, общих для человека и животных, и занимают важное место в структуре инфекционной заболеваемости населения. Для системы общественного здравоохранения данные инфекции имеют особую значимость, поскольку их распространение тесно связано с состоянием животноводства, ветеринарного контроля, санитарной культуры населения и экологической обстановки. Существенная часть вновь возникающих и возвращающихся инфекционных болезней имеет зоонозное происхождение.

Источниками зоонозных инфекций являются различные виды домашних и диких животных, которые могут длительное время сохранять и распространять возбудителей без выраженных клинических проявлений. Человек, как правило, является биологическим тупиком эпидемического процесса и не участвует в поддержании циркуляции возбудителя в природе. К числу наиболее значимых зоонозных инфекций относятся бруцеллёз, сибирская язва, бешенство, лептоспироз, туляремия и ряд других заболеваний, имеющих выраженный природно-очаговый характер.

Пути передачи зоонозных инфекций отличаются многообразием и включают контактный, алиментарный, аэрогенный и трансмиссивный механизмы. Заражение человека возможно при прямом контакте с больными животными или их выделениями, при употреблении инфицированных продуктов животного происхождения, а также при укусах переносчиков. Для общественного здравоохранения особое значение имеет алиментарный путь передачи, связанный с употреблением некипячёного молока, плохо термически обработанного мяса и других продуктов животного происхождения.

Эпидемиологические особенности зоонозных инфекций во многом определяются природно-климатическими условиями, характером хозяйственной деятельности человека и плотностью контактов с животными. Заболеваемость часто носит очаговый характер и приурочена к определённым регионам и профессиональным группам. Сельскохозяйственные работники, ветеринарные специалисты и лица, проживающие в эндемичных районах, относятся к группам повышенного риска.

Профилактика зоонозных инфекций в системе общественного здравоохранения требует комплексного и межсекторального подхода, объединяющего усилия медицинских, ветеринарных и санитарно-эпидемиологических служб. Ключевыми направлениями профилактики являются ветеринарно-санитарный контроль, своевременная диагностика и лечение заболеваний среди животных, контроль за качеством продуктов животного происхождения и соблюдение санитарных норм на предприятиях пищевой промышленности.

Важное значение имеет санитарно-просветительная работа среди населения, направленная на формирование безопасного поведения при контакте с животными и продуктами животного происхождения. Для отдельных зоонозных инфекций применяется специфическая профилактика, включая вакцинацию животных и людей из групп профессионального риска, что позволяет существенно снизить вероятность инфицирования.

Санитарно-эпидемиологический надзор за зоонозными инфекциями включает регистрацию и анализ заболеваемости среди населения, мониторинг эпизоотической ситуации, выявление очагов инфекции и оценку факторов риска. На основе данных надзора разрабатываются профилактические программы, осуществляется зонирование территорий по уровню эпидемиологической опасности и принимаются управленческие решения.

Таким образом, зоонозные инфекции представляют собой сложную медико-социальную проблему, решение которой возможно только при условии эффективного взаимодействия системы общественного здравоохранения, ветеринарных служб и населения. Комплексная профилактика и системный эпидемиологический надзор являются основой предупреждения зоонозных инфекций и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

4. Иллюстративный материал

Схемы эпидемического процесса при зоонозах, таблицы путей передачи, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое зоонозные инфекции и почему они важны для общественного здравоохранения?
2. Основные источники и пути передачи зоонозных инфекций.
3. Роль ветеринарной службы в профилактике зоонозов.
4. Значение санитарно-эпидемиологического надзора в контроле зоонозных инфекций.

Лекция № 7

1. Тема

Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция: эпидемиология, профилактика и меры общественного здравоохранения

2. Цель

Сформировать у обучающихся целостное представление о вирусных гепатитах и ВИЧ-инфекции как социально значимых инфекционных заболеваниях, их эпидемиологических особенностях, путях передачи, а также о системе профилактики, скрининга и санитарно-эпидемиологического надзора в общественном здравоохранении.

3. Тезисы лекции

Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция относятся к группе социально значимых инфекционных заболеваний, оказывающих существенное влияние на показатели общественного здоровья, демографическую ситуацию и экономическую устойчивость системы здравоохранения. Их особая значимость обусловлена широким распространением, склонностью к хронизации, длительным бессимптомным течением и высоким риском тяжёлых осложнений, включая цирроз печени, гепатоцеллюлярную карциному и синдром приобретённого иммунодефицита.

С позиции общественного здравоохранения данные инфекции рассматриваются как приоритетные объекты эпидемиологического надзора, поскольку значительная часть инфицированных лиц длительное время не знает о своём заболевании и продолжает участвовать в передаче инфекции. Это определяет необходимость активного выявления случаев, проведения скрининговых программ и расширения доступа населения к диагностике.

Вирусные гепатиты B, C и D передаются преимущественно парентеральным путём, а также половым и вертикальным путями. ВИЧ-инфекция также характеризуется парентеральным, половым и вертикальным механизмами передачи. Общность путей передачи определяет схожие факторы риска, включая небезопасные медицинские вмешательства, инъекционное употребление наркотиков, незащищённые половые контакты и передачу инфекции от матери к ребёнку.

Эпидемиологические особенности вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции включают длительный инкубационный период, высокую долю латентных форм и возможность формирования хронического носительства. Для общественного здравоохранения это означает необходимость длительного диспансерного наблюдения, мониторинга показателей заболеваемости и оценки распространённости инфекции в различных группах населения.

Профилактика данных инфекций в системе общественного здравоохранения носит комплексный характер и включает специфические и неспецифические меры. Вакцинация против вирусного гепатита B является одним из наиболее эффективных методов профилактики и включена в Национальный календарь профилактических прививок. Для ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита C специфическая профилактика отсутствует, что усиливает значение неспецифических мер и профилактики поведения.

Важную роль играют программы скрининга, направленные на раннее выявление инфекции среди доноров крови, беременных женщин, медицинских работников и других групп повышенного риска. Скрининг позволяет своевременно начать лечение, снизить риск передачи инфекции и улучшить прогноз заболевания. Для общественного здравоохранения показатели охвата

скринингом и доли выявленных случаев на ранних стадиях являются ключевыми индикаторами эффективности профилактических программ.

Санитарно-эпидемиологический надзор за вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией включает регистрацию и анализ заболеваемости, мониторинг путей передачи, оценку эффективности профилактических мероприятий и лекарственного обеспечения. На основе данных надзора разрабатываются национальные стратегии и программы, направленные на снижение распространённости данных инфекций и минимизацию их последствий.

Особое значение имеет межсекторальный подход, включающий взаимодействие системы здравоохранения, социальных служб, образовательных учреждений и неправительственных организаций. Санитарно-просветительная работа, снижение стигматизации и повышение приверженности лечению являются важными условиями успешной профилактики и контроля социально значимых инфекций.

Таким образом, вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция представляют собой долгосрочный вызов для общественного здравоохранения. Эффективная профилактика, раннее выявление и системный эпидемиологический надзор позволяют снизить распространённость данных инфекций, улучшить качество жизни пациентов и обеспечить устойчивость системы здравоохранения.

4. Иллюстративный материал

Схемы путей передачи, алгоритмы скрининга, эпидемиологические показатели, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Почему вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция относятся к социально значимым заболеваниям?
2. Основные пути передачи вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.
3. Роль скрининга в профилактике и раннем выявлении.
4. Значение санитарно-эпидемиологического надзора для общественного здравоохранения.

Лекция № 8

1. Тема

Госпитальные (внутрибольничные) инфекции и антибиотикорезистентность: эпидемиология, профилактика и инфекционный контроль

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о госпитальных инфекциях и антибиотикорезистентности как одной из ключевых угроз общественному здравоохранению, их эпидемиологических особенностях, факторах риска, а также о принципах инфекционного контроля и санитарно-эпидемиологического надзора в медицинских организациях.

3. Тезисы лекции

Госпитальные, или внутрибольничные, инфекции представляют собой инфекции, возникающие у пациентов в результате оказания медицинской помощи, а также у медицинского персонала в процессе профессиональной деятельности. Для системы общественного здравоохранения данные инфекции имеют особую значимость, поскольку они приводят к увеличению продолжительности госпитализации, росту летальности, дополнительным финансовым затратам и снижению доверия населения к системе здравоохранения.

С позиции общественного здравоохранения уровень заболеваемости госпитальными инфекциями является важным индикатором качества и безопасности медицинской помощи. Их распространение отражает эффективность организации инфекционного контроля, соблюдение санитарно-гигиенических требований и рациональность использования антибактериальных препаратов в медицинских организациях.

Возбудителями госпитальных инфекций чаще всего являются условно-патогенные и патогенные микроорганизмы, отличающиеся высокой устойчивостью к факторам внешней среды и антимикробным препаратам. Особую опасность представляют микроорганизмы с множественной лекарственной устойчивостью, которые значительно ограничивают возможности лечения и повышают риск неблагоприятных исходов.

Антибиотикорезистентность является одной из наиболее серьёзных глобальных угроз общественному здравоохранению. Нерациональное и избыточное применение антибактериальных препаратов в клинической практике, самолечение и недостаточный контроль за их использованием способствуют формированию устойчивых штаммов микроорганизмов. Распространение антибиотикорезистентных инфекций приводит к снижению эффективности стандартных схем лечения и увеличению смертности.

Эпидемиологические особенности госпитальных инфекций включают их связь с инвазивными медицинскими вмешательствами, использованием медицинских изделий и длительным пребыванием пациентов в стационаре. Группами повышенного риска являются пациенты отделений реанимации и интенсивной терапии, хирургических стационаров, новорождённые и лица с иммунодефицитными состояниями. Для общественного здравоохранения важным аспектом является защита медицинского персонала как профессиональной группы риска.

Профилактика госпитальных инфекций в системе общественного здравоохранения основывается на принципах инфекционного контроля. Ключевыми компонентами инфекционного контроля являются соблюдение стандартных мер предосторожности, гигиена рук, стерилизация и дезинфекция медицинских изделий, рациональная организация потоков пациентов и обучение

медицинского персонала. Эффективная система инфекционного контроля позволяет значительно снизить уровень заболеваемости госпитальными инфекциями.

Рациональное использование антимикробных препаратов является важнейшим направлением профилактики антибиотикорезистентности. Программы антимикробного стюардшипа направлены на оптимизацию назначения антибиотиков, повышение приверженности клиническим рекомендациям и мониторинг устойчивости возбудителей. Для общественного здравоохранения данные программы имеют стратегическое значение в борьбе с распространением устойчивых инфекций.

Санитарно-эпидемиологический надзор за госпитальными инфекциями включает регистрацию и анализ случаев, выявление очагов инфекции, мониторинг антибиотикорезистентности и оценку эффективности профилактических мероприятий. На основе данных надзора принимаются управленческие решения, направленные на повышение безопасности медицинской помощи и снижение эпидемиологических рисков.

Таким образом, госпитальные инфекции и антибиотикорезистентность представляют собой комплексную проблему общественного здравоохранения, требующую системного подхода, междисциплинарного взаимодействия и постоянного мониторинга. Развитие инфекционного контроля и рациональное использование антимикробных препаратов являются ключевыми условиями обеспечения безопасности пациентов и устойчивости системы здравоохранения.

4. Иллюстративный материал

Схемы инфекционного контроля, алгоритмы гигиены рук, данные по антибиотикорезистентности, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. Что такое госпитальные инфекции и почему они важны для общественного здравоохранения?
2. Основные факторы риска развития внутрибольничных инфекций.
3. Причины и последствия антибиотикорезистентности.
4. Роль инфекционного контроля и эпидемиологического надзора в медицинских организациях.

Лекция № 9

1. Тема

Скрининг инфекционных заболеваний и санитарно-эпидемиологический надзор в системе общественного здравоохранения

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление о скрининге инфекционных заболеваний и санитарно-эпидемиологическом надзоре как ключевых инструментах профилактики, раннего выявления и контроля инфекционных болезней в системе общественного здравоохранения.

3. Тезисы лекции

Скрининг и санитарно-эпидемиологический надзор являются фундаментальными компонентами системы общественного здравоохранения, направленными на предупреждение распространения инфекционных заболеваний, раннее выявление патологических состояний и снижение неблагоприятных последствий для здоровья населения. В отличие от клинической диагностики, ориентированной на обращающихся за медицинской помощью пациентов, скрининг и надзор охватывают широкие контингенты населения и позволяют выявлять заболевания на доклинических и ранних стадиях.

С позиции общественного здравоохранения скрининг инфекционных заболеваний рассматривается как организованный, систематический процесс активного выявления инфекции среди лиц без клинических проявлений заболевания. Основной целью скрининга является снижение заболеваемости, смертности и инвалидизации путём своевременного начала профилактических и лечебных мероприятий. Наиболее значимыми объектами скрининга являются социально значимые инфекции, включая вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию, туберкулёз и инфекции, представляющие эпидемиологическую опасность.

Эффективность скрининговых программ определяется рядом критериев, включая эпидемиологическую значимость заболевания, наличие надёжных и доступных методов диагностики, возможность эффективного лечения и экономическую целесообразность. Для общественного здравоохранения важными индикаторами являются охват целевых групп скринингом, доля выявленных случаев на ранних стадиях и влияние скрининга на показатели заболеваемости и смертности.

Санитарно-эпидемиологический надзор представляет собой систему непрерывного сбора, анализа, интерпретации и распространения данных о заболеваемости инфекционными болезнями, факторах риска и состоянии окружающей среды. Он направлен на своевременное выявление эпидемиологических угроз, прогнозирование развития эпидемиологической ситуации и принятие управленческих решений. Надзор является основой планирования и оценки эффективности профилактических мероприятий.

В системе общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологический надзор включает несколько уровней, охватывающих медицинские организации, лабораторные службы и органы санитарно-эпидемиологического контроля. Регистрация инфекционных заболеваний, лабораторное подтверждение диагнозов и анализ эпидемиологических связей позволяют выявлять очаги инфекции и предотвращать их дальнейшее распространение.

Особое значение имеет интеграция данных скрининга и эпидемиологического надзора, что позволяет получать более полную картину эпидемиологической ситуации. Использование информационных систем, стандартизированных форм отчётности и аналитических инструментов повышает эффективность надзора и качество принимаемых решений. Для общественного здравоохранения это означает возможность оперативного реагирования на изменения эпидемиологической обстановки.

Скрининг и санитарно-эпидемиологический надзор играют ключевую роль в реализации национальных программ профилактики инфекционных заболеваний. На основе данных надзора формируются приоритеты здравоохранения, распределяются ресурсы и разрабатываются целевые профилактические мероприятия. Эффективность этих процессов напрямую влияет на устойчивость системы здравоохранения и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Таким образом, скрининг и санитарно-эпидемиологический надзор являются неотъемлемыми элементами общественного здравоохранения, обеспечивающими раннее выявление инфекционных заболеваний, предупреждение эпидемий и снижение их негативного воздействия на здоровье населения.

4. Иллюстративный материал

Алгоритмы скрининга, схемы эпидемиологического надзора, показатели охвата и выявляемости, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. В чём отличие скрининга от клинической диагностики?
2. Основные цели и задачи санитарно-эпидемиологического надзора.
3. Какие инфекции являются приоритетными объектами скрининга?
4. Роль данных надзора в управлении системой общественного здравоохранения.

Лекция № 10

1. Тема

Эпидемии и пандемии: опыт и уроки для системы общественного здравоохранения

2. Цель

Сформировать у обучающихся системное представление об эпидемиях и пандемиях как глобальных угрозах общественному здравоохранению, их социально-экономических последствиях, а также об основных уроках и стратегиях готовности и реагирования систем здравоохранения на эпидемические угрозы.

3. Тезисы лекции

Эпидемии и пандемии на протяжении всей истории человечества оказывали решающее влияние на демографическое развитие, социальную структуру общества и формирование систем здравоохранения. Массовое распространение инфекционных заболеваний приводило к значительным человеческим потерям, экономическим кризисам и трансформации общественных институтов. Для современного общественного здравоохранения анализ исторического и современного опыта эпидемий является необходимым условием формирования эффективных стратегий профилактики и реагирования.

С точки зрения общественного здравоохранения эпидемия представляет собой резкое превышение ожидаемого уровня заболеваемости на определённой территории за ограниченный период времени, тогда как пандемия характеризуется глобальным распространением инфекции с вовлечением нескольких стран и континентов. Основными факторами, способствующими развитию эпидемий и пандемий, являются высокая контагиозность возбудителя, отсутствие популяционного иммунитета, интенсивные миграционные процессы и недостаточная готовность систем здравоохранения.

Исторические примеры, такие как пандемия «испанского» гриппа, вспышки холеры и чумы, демонстрируют, что отсутствие организованного санитарно-эпидемиологического надзора и эффективных профилактических мер приводит к катастрофическим последствиям. Современный опыт пандемии COVID-19 показал, что даже развитые системы здравоохранения могут оказаться уязвимыми при быстром распространении новой инфекции.

Пандемия COVID-19 стала наглядным примером значимости общественного здравоохранения в управлении эпидемическими кризисами. Она выявила ключевую роль эпидемиологического надзора, лабораторной диагностики, коммуникации с населением и межсекторального взаимодействия. Существенное значение приобрели нефармацевтические меры профилактики, включая социальное дистанцирование, использование средств индивидуальной защиты и ограничения массовых мероприятий.

Социально-экономические последствия эпидемий и пандемий проявляются в росте смертности, перегрузке медицинских организаций, снижении экономической активности и усилении социального неравенства. Для общественного здравоохранения важным аспектом является оценка уязвимых групп населения и обеспечение равного доступа к медицинской помощи и профилактическим мероприятиям в условиях кризиса.

Ключевым уроком эпидемий и пандемий является необходимость заблаговременной подготовки систем здравоохранения к эпидемическим угрозам. Это включает развитие эпидемиологического надзора, укрепление лабораторной базы, подготовку кадров, формирование резервов

медицинских ресурсов и разработку планов готовности и реагирования. Важную роль играет международное сотрудничество и обмен информацией, поскольку инфекционные угрозы не признают государственных границ.

Профилактика эпидемий и пандемий в системе общественного здравоохранения основывается на комплексном подходе, включающем вакцинацию, санитарно-гигиенические мероприятия, мониторинг факторов риска и санитарно-просветительную работу. Формирование доверия населения к профилактическим мерам и научно обоснованным рекомендациям является важным условием эффективности реагирования на эпидемические угрозы.

Таким образом, эпидемии и пандемии представляют собой не только медицинскую, но и социально-экономическую проблему. Опыт прошлых и современных эпидемий подчёркивает ключевую роль общественного здравоохранения в обеспечении готовности общества к инфекционным угрозам, минимизации их последствий и защите здоровья населения.

4. Иллюстративный материал

Исторические эпидемические кривые, схемы реагирования на пандемии, презентация.

5. Литература

См. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы

1. В чём различие между эпидемией и пандемией?
2. Какие факторы способствуют развитию пандемий?
3. Основные уроки пандемии COVID-19 для общественного здравоохранения.
4. Значение готовности систем здравоохранения к эпидемическим угрозам.

Приложение №1

Основные:

1. Абуова, Г. Н. Жұқпалы аурулар бойынша дәрістер жинағы : оқу құралы / Г. Н. Абуова. - Шымкент : ОҚМФА, 2016. - 245 бет
2. Мәсімқанова, Т. М. Жұқпалы аурулар : оқу құралы / Т. М. Мәсімқанова. - Алматы : Эверо, 2013. - 204 бет
3. Исаханов, А. Х. Жұқпалы аурулар : оқу құралы / А. Х. Исаханов, З. Б. Джурабекова, С. Б. Ешмағанбетова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013.
4. Дүйсенова, А. Қ. Жұқпалы аурулар : оқу құралы / А. Қ. Дүйсенова ; - Алматы : Эверо, 2014. - 424 бет. с.
5. Алшинбаева, Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник / Г. У. Алшинбаева. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с
6. Инфекциялық аурулар : оқулық / қазақ тіл. ауд. Б. Н. Кошерова ; ред. басқ. Н. Д. Ющук. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 528 бет +эл. опт. диск (CD-ROM).
7. Harrison’s Manual of Medicine / ed. Fauci Braunwald [et.al.]. - 17th ed. - New Delhi : Tata McGraw-Hill Edition, 2016. - 1244 p
8. Manthappa, M. Manipal Prep Manual of Medicine / M. Manthappa. - 2th ed. - New Delhi : CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd , 2016. - 708 p
9. Hammer , Gary D. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine. - 7nd ed. - New York : Mg Graw Hill. Education, 2014. - 762 p.
10. Zammitt, N. Essentials of Kumar Clarks clinical medicine : textbook / N. Zammitt, A. O Brien. - 6th ed. - Philadelphia : Elsevier, 2018. - 889 p.
11. Norris, Tommie L. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States : textbook / Tommie L. Norris. - 10 nd ed. - [S. l.] : Wolters Kluwer, 2019

Дополнительные литературы:

1. Пантелеев А. М. Туберкулез и ВИЧ-инфекция : научное издание / А. М. Пантелеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 352
2. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых : руководство / В. Н. Зимина [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 256 с.
3. Инфекционные болезни : курс лекций / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
4. Амиреев, С. А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. Т 1: практическое рук. - Алматы : Эверо, 2014. - 596 с.
5. Амиреев, С. А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. Т 2: практическое рук. - Алматы : Эверо, 2014. - 845 с.+78 с. : ил.
6. Басыбеков, С. Ж. Туберкулез и микобактериозы как зооантропонозы (эпизоотология, эпидемиология, диагностика и профилактика) : монография / С. Ж. Басыбеков. - 2-е стереотип. изд. - Алматы : New book, 2022. - 362 с.
7. Стандартные определения случаев и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. Т. 1: практическое рук. / С. А. Амиреев [и др.]. - 2-е изд. доп. ; М-во здравоохранения и социального развития РК. КНМУ им. С. Д. Асфендиярова. - Алматы : BRAND BOOK, 2014. - 632с.+80с. ил.

8. Оптимизация инфекционного контроля и мер профилактики нозокомиальных инфекций : методические рек. / Н. Ирисимбетова [и др.] . - Алматы : [б. и.], 2013. - 22 с
9. Әміреев, С. Жұқпалы аурулар оқиғаларының стандартты анықтамалары және іс- шаралар алгоритмдері. Т. 1 : практикалық нұсқау / С. Әміреев [ж/б]. - 2 - бас. ,толықт. ;. - Алматы : BRAND BOOK, 2014.
10. Әміреев, С. Жұқпалы аурулардың стандартты анықтамалары және іс-шаралар алгоритмдері. Т. 1: практикалық нұсқау. - Алматы : Эверо, 2014.
11. Әміреев, С. Жұқпалы аурулардың стандартты анықтамалары және іс-шаралар алгоритмдері. Т. 2: практикалық нұсқау. - Алматы : Эверо, 2014.
12. Инфекциялық аурулар атласы : оқу құралы = Атлас инфекционных болезней : учеб. пособие / ред. басқ. В. И. Лучшев [ж. б.] ; - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 472 бет.
13. Prasad, Rajendra Manual of tuberculosis : guide / Rajendra Prasad. - 1th ed. - New Delhi. London. Philadelphia. Panama : The Health Sciences Publisher, 2015. - 332 p.
14. Harrison's Manual of Medicine / Fauci Kasper [et.al.]. - 19th ed. - New Delhi : McGraw-Hill Edition, 2016. - 1210 p
15. Children and adults pathogens of acute respiratory viral infections. I , II part : teaching and learning guide / B.T. Seitkhanova [et. al.]. - Almaty: ЭСПИ, 2024. -Перевод заглавия: Детские и взрослые возбудители острых респираторных вирусных инфекций

Электронные учебники

№ Наименование Ссылка

1 Инфекционные болезни с основами эпидемиологии.
Алшинбаева Г.У. , 2018 Aknurpress https://aknurpress.kz/reader/web/1438

2 Өтепбергенова Г.А., Тәңірбергенова А.Ж., Нурмашева А.А.
Жұқпалы аурулардағы негізгі синдромдар және симптомдар. - Оқу - әдістемелік құрал. – Алматы: «Эверо» - 2020. - 56 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/477/

3 Дүйсенова А.Қ. Жұқпалы аурулар. Оқу құралы.Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 424 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2926/

4 Мәсімқанова Т.М. Жұқпалы аурулар: Оқұ құралы –
Алматы: «Эверо», 2020. – 204 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/651/

5 Г.Р. Бейсенова. Жұқпалы бақылау. Оқу-әдістемелік құрал /Құрастырған.-Алматы, «Эверо» баспасы, 64 б., 2020 ж https://www.elib.kz/ru/search/read_book/95/

6 Муковозова Л.А, Кулжанова Ш.А.Справочник по инфекционным болезням:
/Л.А.Муковозова, Ш.А. Кулжанова:- Алматы: Эверо, 2020, - 284 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/617

7 Л.А. Мукавозова, Ш.А. Құлжанова Жұқпалы аурулар бойынша анықтама. Алматы.
ЖШС «Эверо».2020. 248б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/619/

8 Жұқпалы аурумен науқас баланың сырқатнамасын толтыру үлгісі. К.А. Умешева. – Алматы: - «ЭВЕРО» 2020. - 112 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/470/

9 Дүйсенова А.Қ. Зоонозды инфекциялар. Оқу құралы. – Алматы: «Эверо»,2020 2-басылым. – 188 б https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2927/

10 Лекции по общей эпидемиологии. Избранные лекции (учебно-методическое пособие) /д.м.н., профессор Сапарбеков М.К. – Алматы, ТОО «Эверо», 2020. –78 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/390/

11 Краснов, А. В. Инфекционные болезни. Часть 1 : учебное пособие / А. В. Краснов, О. И. Кулагина, Г. Д. Васильева. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2011. — 93 с https://www.iprbookshop.ru/6049.html

12 Краснов, А. В. Инфекционные болезни. Часть 2 : учебное пособие / А. В. Краснов, Ю. Л. Вечелковский, О. В. Ивойлова. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2011.- https://www.iprbookshop.ru/6050.html

13 Краснов, А. В. Учебное пособие для внеаудиторной самоподготовки студентов лечебного факультета по инфекционным болезням / А. В. Краснов, Г. Д. Васильева, О. В. Ивойлова. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2011. — 96 с. https://www.iprbookshop.ru/6079.html

14 Инфекционный эндокардит : методические рекомендации / О. Л. Барбараш, Е. Б. Брусина, С. А. Смакотина, А. А. Марцияш. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2007. https://www.iprbookshop.ru/6128.html

15 Хватова, Н. В. Неотложные состояния при заболеваниях внутренних органов. Симптомы. Первая помощь. Профилактика инфекционных заболеваний : учебное пособие / Н. В. Хватова. — Москва : Прометей, 2012. — 92 с. : https://www.iprbookshop.ru/18591.html

16 Кошечкин, В. А. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых : учебное пособие / В. А. Кошечкин, В. Н. Зимина, В. И. Ширманов. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2014. — 316 с. https://www.iprbookshop.ru/22223.html