ГОУ ВПО ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ

Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и военной эпидемиологии
лечебного факультета

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА МВСО

Иваново 2008

Составители:

Федоровых Людмила Петровна
Довгалюк Татьяна Ивановна
Орлова Светлана Николаевна
Шибачева Нина Николаевна
Федосеева Елена Сергеевна
Чернобровый Виталий Федорович
Лебедев Сергей Евгеньевич
Лаврух Игорь Федорович
Машин Сергей Александрович

Редактор — заведующая кафедрой инфекционных болезней, эпидемиологии и военной эпидемиологии лечебного факультета Ивановской государственной медицинской академии, доктор медицинских наук С.Н. Орлова.

Методические указания составлены в соответствии с учебными программами по инфекционным болезням и эпидемиологии для факультета высшего сестринского образования по специальности 040600 «Сестринское дело» (Москва, 1998).

Рецензент: заведующий кафедрой детских инфекционных болезней, эпидемиологии и военной эпидемиологии Ивановской государственной медицинской академии, доктор медицинских наук профессор В.Ф. Баликин.

Методические указания составлены для самостоятельной работы студентов-заочников факультета МВСО по написанию контрольной работы по инфекционным болезням. Особое внимание при изучении инфекционной патологии необходимо уделить вопросам: диагностики инфекционных заболеваний, организации и обеспечению лабораторного и инструментального обследования инфекционных больных, а также противоэпидемических лечебных и профилактических мероприятий как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах, оказания неотложной помощи.

Общей целью обучения является овладение навыком распознавать инфекционные болезни, обосновывать и формулировать клинический диагноз, назначать обследование и базисное лечение, а так же теоретическими и методическими основами профилактики инфекционных заболеваний и проведения профилактических мероприятий.

В контрольных работах по инфекционным болезням необходимо отразить знание:

1. этиологии и эпидемиологии болезни;
2. объективных клинических признаков инфекционного заболевания с объяснением изменений со стороны пораженных органов и систем;
3. обязательного перечня лабораторных исследований, подтверждающих диагноз, с описанием техники забора материала;
4. необходимых инструментальных исследований, показанных в данном конкретном случае, с методикой подготовки больного к их проведению (рентгенологическое и эндоскопические исследования, ультразвуковая диагностика, ректороманоскопия, люмбальная пункция, кожно-аллергические пробы);
5. принципа лечения и методики введения лекарств;
6. технику безопасности при работе с инфекционным больным;
7. правил и условий выписки реконвалесцентов из стационара после перенесенного инфекционного заболевания и методики диспансерного наблюдения в поликлинике.

В контрольных работах по эпидемиологии необходимо отразить знание:

1. специфики эпидемиологического подхода к изучению и решению медицинских проблем;
2. методов эпидемиологических исследований, основ эпидемиологии как дисциплины;
3. общих закономерностей возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди населения;

4. причин, условий и механизмов развития и проявлений эпидемического процесса при отдельных группах и нозологических формах инфекционных болезней;
5. системы и содержания профилактических и противоэпидемических мероприятий, используемых препаратов и технических средств, методов их применения;
6. организации противоэпидемического обеспечения населения;
7. особенностей возникновения и распространения инфекционных болезней в лечебных учреждениях, эпидемиологического надзора и основ профилактики внутрибольничных инфекций.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ

Методика написания контрольной работы

1. Краткая характеристика болезни (определение).
2. Этиология, эпидемиология. Отразить наиболее важные для практики свойства возбудителя: антигенную структуру, фаготип, способность к L-трансформации, устойчивость во внешней среде, чувствительность к дезинфицирующим растворам и физическим факторам (УФО, высокие и низкие температуры). Источник инфекции, механизм, факторы и пути передачи. Заболеваемость: единичная, эпидемическая, сезонность.
3. Клинические симптомы болезни. Патогенетическое обоснование основных проявлений. Наиболее важные патоморфологические изменения.
4. Осложнения (перечислить).
5. Необходимые лабораторные тесты и наиболее характерные изменения в анализе крови, мочи: что исследуется и как проводится забор материала на бактериологические и серологические исследования.
6. Основы лечения. Режим и его значение в профилактике обострений и неблагоприятных исходов болезни. Уход за больными в различные периоды заболевания, при тяжелом течении – помощь в условиях реанимационной палаты (отделения). Диета. Медикаментозная терапия.
7. Правила и сроки выписки. Необходимые контрольные и лабораторные исследования. Методика и сроки диспансерного наблюдения реконвалесцентов. Роль медицинской сестры в обследовании и наблюдении. Оформление документации.
8. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия: выявление источника инфекции, наблюдение за контактировавшими, их обследование, заключительная и текущая дезинфекция, экстренная специфическая профилактика, повышение неспецифической защиты. Создание активного иммунитета, его сроки.

Брюшной тиф и паратифы А и Б

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Возбудители – сальмонеллы брюшного тифа и паратифов. Их антигенная структура, культуральные и биохимические свойства. Классификация сальмонелл. Основные характеристики возбудителя. Устойчивость во внешней среде. Чувствительность к дезинфицирующим растворам.

Эпидемиология. Источники инфекции. Роль хронического бактерионосительства и острых форм болезни. Пути заражения, механизмы передачи. Водные, пищевые вспышки. Влияние климатических и социальных факторов на интенсивность эпидемического процесса.

Патогенез. Место первичной локализации инфекции. Гематогенный и лимфогенный пути распространения. Формирование осложнений и инфекционно-токсического шока (ИТШ). Причина развития обострений, рецидивов, хронического бактерионосительства.

Клиника. Клиническая классификация. Инкубационный период. Симптомы, стадии болезни и их продолжительность. Диагностика осложнений (кишечные кровотечения, перфорация кишечника, миокардиты, нефриты, менингиты и т.д.). Клиника ИТШ. Исходы болезни. Прогноз.

Диагностика. Решающие, опорные признаки болезни (лихорадка, гепатолиенальный синдром, поражения кишечника и т.д.). Бактериологическое исследование крови, мочи, испражнений. Серологическая диагностика. Значение гемограммы и биохимических методов исследования. Дифференциальный диагноз.

Лечение. Уход. Диета. Режим. Госпитализация и ее продолжительность. Этиотропная, патогенетическая и синдромальная терапия. Уход за тяжелобольными при наличии осложнений и фоновых заболеваний. Правила выписки реконвалесцентов из стационара. Сроки диспансерного наблюдения.

Профилактика. Санитарно-гигиенические мероприятия, раннее выявление источников инфекции, изоляция больных. Очаговая и камерная дезинфекция. Специфическая иммунизация.

Шигеллезы (дизентерия)

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Возбудитель, его основные свойства, основные виды шигелл, современная классификация. Устойчивость возбудителя во внешней среде. Чувствительность к дезинфицирующим средствам.

Эпидемиология. Резервуар и источник инфекции, механизм заражения. Преобладающие пути передачи при дизентерии Зонне, Флекснера, Григорьева-Шига. Восприимчивость разных возрастных групп. Сезонность. Эпидемиологическое значение больных стертыми и субклиническими формами болезни, бактерионосителей.

Патогенез. Входные ворота инфекции. Механизм развития колитического синдрома. Роль дисбактериоза кишечника в патогенезе. Патологические изменения во внутренних органах.

Клиника. Клиническая классификация шигеллезов. Инкубационный период. Характеристика вариантов течения острой бактериальной дизентерии. Оценка тяжести течения заболевания. Осложнения шигеллеза, постдизентерийные состояния. Хроническая бактериальная дизентерия: варианты течения, рецидивирующая и непрерывно текущая формы. Прогноз.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическое обследование. Бактериологический метод. Забор испражнений у больного, сроки забора, доставка в лабораторию. Серологические методы. Ректороманоскопия, показания, подготовка больного. Копрологический метод. Методика забора кала на дисбактериоз. Экспресс-диагностика (РУА, иммунофлюоресцентный метод).

Дифференциальный диагноз (сходство, различия эпидемиологические, клинические, дополнительные методы диагностики): с сальмонеллезом, пищевыми токсикоинфекциями, иерсиниозом.

Лечение. Уход. Показания и госпитализация. Показания и организация лечения и ухода за больным на дому. Режим. Диетотерапия. Этиотропная и патогенетическая терапия. Лечение дисбактериоза. Микроклизмы. Организация ухода за тяжелыми больными. Правила выписки реконвалесцентов из стационара. Реабилитация переболевших острой дизентерией.

Профилактика. Роль раннего выявления больных и их раннего лечения в стационаре и на дому. Мероприятия в очаге. Санитарно-гигиенический режим. Заключительная и текущая дезинфекция. Порядок и сроки диспансерного наблюдения за переболевшими.

Холера

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Холерные вибрионы: классический и Эль-Тор. Их характеристика. Устойчивость во внешней среде, чувствительность к антибиотикам и дезинфицирующим средствам.

Эпидемиология. Источники заражения. Механизм заражения, пути распространения и факторы передачи инфекции. Водные вспышки. Восприимчивость населения, иммунитет. Сезонность. Особенности эпидемиологии холеры Эль-Тор. Холера как особо опасная инфекция. Эпидемические очаги холеры.

Патогенез. Внедрение возбудителя, его размножение. Патогенез диареи, водно-электролитных расстройств; сердечно-сосудистые нарушения, гиповолемический шок. Нарушения кислотно-щелочного состояния.

Клиника. Инкубационный период. Степени дегидратации. Клинико-патогенетическая классификация. Клинические симптомы заболевания в зависимости от степени дегидратации. Варианты лечения (сухая холера,

молниеносная, тифоидная (холерный тифоид) формы холеры). Клиника гиповолемического шока. Алгид. Осложнения. Прогноз.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическая диагностика. Бактериологическая диагностика. Правила взятия испражнений, рвотных масс, желчи, аутопсийного материала, транспортировка, исследование, заполнение формы 30. Серологическая диагностика. Экспресс-методы диагностики. Дифференциальный диагноз (с сальмонеллезом, пищевыми токсикоинфекциями, острой дизентерией, отравлением грибами, ротавирусными гастроэнтеритами, эшерихиозами) – сходство и различие холеры и перечисленных заболеваний по клиническим, эпидемиологическим и лабораторным данным.

Лечение. Патогенетическая терапия. Инфузия кристаллоидных растворов, осложнения инфузионной терапии. Оральная регидратация. Антибиотикотерапия больных холерой и вибриононосителей. Особенности ухода. Правила выписки из стационара. Прогноз.

Профилактика. Раннее выявление и госпитализация больных. Мероприятия в эпидемических очагах холеры. Текущая и заключительная дезинфекции. Комплекс противоэпидемических мероприятий по ликвидации очага. Экстренная профилактика. Иммунизация населения. Обсервационные, карантинные и другие ограничительные мероприятия. Укладки для забора материала от больных на лабораторное исследование. Средства личной профилактики и индивидуальной защиты. Первичные мероприятия в лечебно-профилактических учреждениях при выявлении больного холерой.

Вирусные гепатиты

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Вирусные гепатиты А, В, С, Д, Е. Характеристика вирусов, антигенная структура. Устойчивость вирусов во внешней среде, чувствительность к дезинфектантам и различным способам физической дезинфекции (кипячение, автоклавирование).

Эпидемиология. Источники инфекции. Механизмы и факторы передачи. Пути передачи. Роль больных безжелтушными формами и вирусоносителей в распространении инфекции. Восприимчивость населения. Группы риска. Иммунитет. Понятие о КО- и суперинфекции. Сезонность.

Патогенез. Внедрение вируса. Особенности взаимодействия вирусов с гепатоцитами и иммунной системой. Механизм патогенеза синдромов цитолиза, холестаза, мезенхимно-воспалительного при острых вирусных гепатитах. Морфологические изменения в печени при ОВГ. Причины формирования фульминантного и хронического гепатитов.

Клиника. Инкубационный период ОВГ А, В, С, Д, Е. Варианты дожелтушного периода. Клиника периода разгара болезни. Критерии тяжести, осложнения. Предвестники и клинические симптомы острой печеночной энцефалопатии (печеночная кома). Рецидивы и обострения болезни, исходы и прогноз ОВГ.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическая диагностика. Диагностическое значение биохимических исследований. Иммунологическая диагностика маркеров ОВГ (РНГА, ИФА). Вирусологическая диагностика (ПЦР). Правила забора крови для исследования. Инструментальные методы исследования (УЗИ). Иммунологические и биохимические признаки обострения и рецидивов ОВГ. Дифференциальный диагноз с механическими желтухами, токсическими гепатитами, надпеченочными желтухами (гемолитическая желтуха), пигментными гепатозами (синдром Жильбера); с лептоспирозом.

Лечение. Режим. Диетотерапия. Патогенетическая терапия. Иммунокорригирующая и противовирусная терапия. Особенности ухода за больными тяжелыми формами ОВГ и с острой печеночной энцефалопатией. Реабилитация переболевших.

Профилактика. Значение раннего выявления и изоляции больных. Санитарно-гигиенические мероприятия. Дезинфекция. Наблюдение за контактными. Правила выписки из стационара. Диспансеризация переболевших, сроки наблюдения, методика наблюдения. Вакцинопрофилактика.

ГРИПП И ДРУГИЕ ОРЗ
(острые респираторные заболевания)

Грипп

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Вирусы гриппа, антигенная структура, гемагглютинин, нейраминидаза, изменчивость. Устойчивость во внешней среде, чувствительность к дезсредствам.

Эпидемиология. Источник инфекции. Механизм передачи, путь передачи. Восприимчивость микроорганизма. Закон саморегуляции. Иммунная прослойка населения. Роль коммуникации в распространении возбудителя, эпидемии, пандемии.

Патогенез. Внедрение вируса. Распространение вируса в клетках цилиндрического эпителия. Патогенез симптомов интоксикации, катарального и геморрагического синдромов.

Клиника. Инкубационный период. Клиническая классификация. Клиника неосложненных форм гриппа. Оценка тяжести течения. Особенности течения гриппа у пожилых и детей. Осложнения: патогенетически обусловленные и связанные с присоединением вторичной инфекции. Прогноз.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическая диагностика. Вирусологические методы. Экспресс-методы диагностики. Дифференциальный диагноз с сыпным и брюшным тифом, менингококковой инфекцией, малярией, аденовирусной инфекцией, парагриппом, риновирусной инфекцией, респираторно-синцитиальной инфекцией.

Лечение. Режим. Показания к госпитализации. Лечение на дому. Патогенетическая терапия. Противовирусная терапия (ремантадин, интерферон). Уход за больным. Организация ухода за больным на дому. Уход за больным в лихорадочный период.

Профилактика. Изоляция больного. Экстренная профилактика гриппа. Противоэпидемиологические мероприятия. Вакцинопрофилактика. Неспецифическая предсезонная профилактика.

Лептоспироз

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Характеристика лептоспир. Серологические типы лептоспир. Устойчивость возбудителя во внешней среде, чувствительность к дезинфектантам.

Эпидемиология. Основные резервуары инфекции. Источники инфекции. Природные, антропургические и смешанные очаги. Механизм передачи инфекции. Пути и факторы передачи инфекции; Восприимчивость населения. Формирование типоспецифического иммунитета. Сезонность.

Патогенез. Внедрение возбудителя. Механизм развития интоксикации и геморрагического синдрома. Механизм поражения внутренних органов (печени, почек, легких), центральной нервной системы, мышечной ткани.

Клиника. Клиническая классификация лептоспироза. Инкубационный период. Основные клинические симптомы и периоды болезни, желтушные, безжелтушные формы, клинические признаки поражения почек, центральной нервной системы (нейротоксикоз, специфический менингит). Клинические проявления геморрагического синдрома. Осложнения: острая почечная недостаточность, инфекционно-токсический шок, кровотечения.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическое обоснование диагноза. Дополнительные методы диагностики лептоспироза: гемограмма, биохимические методы, бактериологическое исследование, биологический метод. Серологические методы диагностики. Забор крови, спинномозговой жидкости, посев на питательные среды.

Дифференциальный диагноз: с геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (провести сравнение, выявить сходство и различие в эпидемиологии, клинике, осложнениях) с гриппом, вирусным гепатитом, малярией, желтой лихорадкой, иерсиниозом.

Лечение. Антибиотикотерапия; противолептоспирозный гамма-глобулин; патогенетическая терапия, симптоматическая терапия, особенности ухода за больными лептоспирозом при осложнении почечной недостаточностью.

Профилактика. Дератизационные мероприятия. Санитарный надзор за водоснабжением. Личная профилактика при уходе за больными животными. Специфическая иммунопрофилактика убитой лептоспирозной вакциной. Выявление, регистрация и госпитализация больных. Дезинсекция в очаге.

Менингококковая инфекция

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Характеристика возбудителя. Эндотоксин. Антигенная структура, устойчивость во внешней среде, чувствительность к дезсредствам.

Эпидемиология. Источники инфекции, эпидемиологическое значение носителей менингококка и больных назофарингитом, механизм передачи. Периодичность, сезонность, возраст риска, восприимчивость, иммунитет.

Патогенез. Входные ворота инфекции, бактериемия, роль токсического и аллергического компонентов в развитии заболевания. Патогенез инфекционно-токсического шока и отека-набухания головного мозга, острой недостаточности надпочечников. ДВС-синдром. Синдром Уотерхауса-Фридериксена.

Клиника. Инкубационный период. Клиническая классификация. Характеристика клинических форм менингококковой инфекции. Оценка тяжести течения. Осложнения. Клиника инфекционно-токсического шока, отека-набухания головного мозга. Исходы.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическое обоснование диагноза. Дополнительные методы диагностики: гемограмма, анализ спинномозговой жидкости, мазок из ротоглотки и носа на бактериологическое исследование, толстая капля крови; бактериологическое исследование ликвора. Серологические методы исследования.

Дифференциальный диагноз в зависимости от клинической формы менингококковой инфекции: с гриппом, ОРВИ, сепсисом, сыпным тифом, менингитами другой этиологии (туберкулезным, серозными вирусными менингитами, вызванными энтеровирусами, вторичными гнойными менингитами). Указать сходство с перечисленными заболеваниями, выявить клинические и лабораторные отличительные признаки.

Лечение. Принципы антибиотикотерапии. Симптоматическая и патогенетическая терапия. Лечение осложнений. Особенности ухода за больными с тяжелым течением менингококковой инфекции.

Профилактика. Раннее выявление и изоляция больных. Медицинское наблюдение за контактировавшими с больным лицами. Текущая и заключительная дезинфекция. Правила выписки из стационара. Вакцинация против менингококковой инфекции.

Дифтерия

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Характеристика возбудителя. Типы возбудителей. Дифтерийный экзотоксин. Формы вирулентности. Устойчивость во внешней среде. Чувствительность к дезинфектантам.

Эпидемиология. Источники инфекции. Бактерионосительство. Основной механизм передачи инфекции. Восприимчивость к дифтерии. Группы риска, сезонность. Иммунитет.

Патогенез. Входные ворота инфекции. Изменения в месте проникновения инфекции. Патогенез синдрома интоксикации. Поражение нервной, сердечно-сосудистой систем, надпочечников, почек Патогенез осложнений (дифтерийный миокардит, поражение надпочечников, инфекционно-токсический шок, дифтерийный круп, дифтерийная полиневропатия (полирадикулоневрит), токсический нефроз.

Клиника. Инкубационный период. Клиническая классификация дифтерии. Клинические симптомы различных форм дифтерии. Клиника осложнений (инфекционно-токсический шок), миокардит, дифтерийный круп, нефроз, полиневропатия). Исход. Прогноз.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическая диагностика. Бактериологический метод. Правила забора слизи из ротоглотки и носа на бактериологическое исследование (мазок на BL), транспортировка в лабораторию. Серологическое исследование.

Дифференциальный диагноз с ангинами (стрептококковой, стафилококковой), язвенно-некротической ангиной Симановского-Венсана, сифилитическим поражением ротоглотки, инфекционным мононуклеозом. Дифференциальный диагноз дифтерийного крупа со стенозом гортани при ОРВИ.

Лечение. Антитоксическая противодифтерийная сыворотка. Методика введения противодифтерийной сыворотки. Антибиотикотерапия. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания к трахеостомии, искусственной вентиляции легких. Сроки пребывания в стационаре. Лечение осложнений. Уход за больными. Особенности ухода за больными при стенозе гортани. Уход за больными с осложненными формами дифтерии.

Профилактика. Своевременное выявление и изоляция источников инфекции. Вакцинация населения. Мероприятия в очаге: текущая и заключительная дезинфекция. Камерная дезинфекция вещей и постельных принадлежностей. Медицинское наблюдение за очагом.

Системный клещевой Боррелиоз (болезнь Лайма)

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология и эпидемиология. Характеристика возбудителя. Резервуары и переносчики инфекции. Природные и антропургические очаги. Механизм распространения инфекции в природе и механизм передачи инфекции человеку. Восприимчивость к боррелиозу. Сезонность. Эндемичные области в России по болезни Лайма. Иммунитет.

Патогенез заболевания. Первичный аффект. Поражение внутренних органов, суставов, центральной нервной системы. Возможная продолжительность сохранения возбудителя в организме, иммунопатологические реакции в организме при болезни Лайма.

Клиника. Инкубационный период. Мигрирующая кольцевая эритема, лимфоцитарный менингит, радикулит, паралич черепных нервов; поражение опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, кожи

(кольцевидная мигрирующая эритема, атрофический акродерматит, доброкачественная лимфоцитома, неспецифические кожные высыпания по типу крапивницы или узловатой эритемы и др.), изолированное поражение отдельных органов — печени, селезенки, поражение нервной системы. Периоды болезни (стадии). Боррелиоз и беременность.

Диагностика. Клиническая, эпидемиологическая. Гемограмма. Бактериологическое исследование пораженных тканей и биологических жидкостей больного. Серологические исследования (РНИФ, ИФА, иммуноблоттинг).

Дифференциальный диагноз в зависимости от стадии болезни; с клещевым энцефалитом, рожей, ревмокардитом, ревматоидным артритом.

Лечение. Антибиотикотерапия. Нестероидные противовоспалительные средства (показания). Десенсибилизирующая терапия, витамины. Исходы болезни. Прогноз.

Профилактика. Индивидуальная профилактика.

Малярия

Определение (краткая характеристика болезни).

Этиология. Характеристика видов плазмодиев, патогенных для человека. Спорогония. Шизогония.

Эпидемиология. Источники инфекции. Пути передачи. Распространение малярии на Земле. Оценка уровня заболеваемости малярией. Восприимчивость. Иммунитет.

Патогенез. Патогенез малярийного пароксизма, анемии, малярийной комы, гемоглобинурийной лихорадки.

Клиника. Инкубационный период при различных формах малярии. Клинические симптомы малярийного пароксизма. Ранние и поздние рецидивы. Малярийная кома, клиника, предвестники. Гемоглобиноурийная лихорадка. Клинические особенности трехдневной, тропической и четырехдневной малярии.

Диагностика. Клинико-эпидемиологическая; лабораторная (мазок и толстая капля крови). Серологические исследования (РФА, РНГА) для ретроспективной диагностики малярии.

Дифференциальный диагноз с сепсисом, бруцеллезом, гриппом, желтой лихорадкой.

Лечение. Противомалярийные препараты, их классификация. Делагилнезависимые формы материи, их лечение. Лечение малярийной комы, острой почечной недостаточности. Противорецидивное лечение. Патогенетическая терапия. Уход за больными малярией.

Профилактика. Индивидуальная профилактика малярии. Выявление больных и паразитоносителей. Борьба с переносчиками. Диспансеризация переболевших.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ЭПИДЕМИОЛОГИИ

1. **Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе.** Определение, цели эпидемиологии, задачи и история эпидемиологии. Вклад русских ученых в развитие эпидемиологии. Эпидемиология как наука об эпидемиологическом процессе.
2. **Эпидемиологический подход к изучению болезней человека.** Основные этапы формирования эпидемиологического метода исследования. Определение понятий: причина, условия, факторы риска, причинно-следственная связь. Заболеваемость – основной предмет исследования эпидемиологии. Получение эпидемиологической информации. Описательная и аналитическая информация. Условия подразделения описательной и аналитической эпидемиологии. Научное значение полученных результатов и их использование для разработки мер борьбы и профилактики заболеваний. Эпидемиология как инструмент общественного здравоохранения. Современные глобальные региональные и национальные программы их краткая характеристика.
3. **Эпидемиологические исследования.** Дать определение терминам: эпидемиологические исследования, эпидемиологическая диагностика, эпидемиологический надзор. Информационное обеспечение эпидемиологических исследований. Типы эпидемиологических исследований. Связь отдельных типов эпидемиологических исследований. Область применения эпидемиологических исследований.
4. **Учение об эпидемическом процессе.** Определение понятия «эпидемический процесс». Наличие и неразрывная связь трех звеньев эпидемического процесса. Понятия об антропонозных, зоонозных и сапрозоонозных инфекциях. Механизм передачи инфекции пути и факторы передачи. Восприимчивость населения. Влияние специфического иммунитета и факторов неспецифической защиты организма на инфекционный и эпидемический процесс. Иммунная прослойка, естественные и искусственные пути ее создания. Роль социальных и природных условий в развитии эпидемического процесса. Особенности влияния природных факторов на эпидемический процесс при антропонозах, зоонозах и сапрозоонозах. Проявления эпидемического процесса. Понятие «карантинных инфекций» и «особо опасных инфекций».
5. **Противоэпидемические мероприятия и основы организации противоэпидемической работы.** Противоэпидемические мероприятия – определение понятия. Группировка понятий по направленности на источник инфекции, механизм передачи и восприимчивость человека. Мероприятия, проводимые в очагах инфекционных заболеваний. Основы организации противоэпидемической работы. Санитарно-

эпидемиологический надзор. Структура санитарно-эпидемиологической службы РФ. Профилактическая работа на врачебном участке. Кабинет инфекционных заболеваний поликлиник. Прививочные кабинеты. Противоэпидемические мероприятия в стационарах общего профиля.

6. **Прививочное дело.** Общие вопросы иммунопрофилактики в системе противоэпидемических мероприятий, ее значение при отдельных группах инфекций. Активная и пассивная иммунизация. Вакцинные препараты. Прививки плановые и по эпидемическим показаниям. Вакцинальная реакция, поствакцинальные осложнения. Противопоказания к прививкам. Организация иммунопрофилактики. Календарь профилактических прививок. Расширенная программа иммунизации ВОЗ. Федеральная целевая программа РФ «Вакцинопрофилактика»: учет и отбор контингентов, подлежащих прививкам. Оценка и учет вакцинальных осложнений и реакций. Условия хранения и транспортировки прививочных препаратов, понятие «холодовая цепь». Учетно-отчетная документация.
7. **Дезинфекционное дело. Дезинфекция. Стерилизация. Дезинсекция. Дератизация.** Виды, способы, основные группы химических веществ, используемые при дезинфекции, дезинсекции и дератизации. Дезинфекционные камеры. Критерии и методики оценки качества и эффективности дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий.
8. **Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций.** Наиболее актуальные (шигеллезы, сальмонеллезы, ротавирусная инфекция, вирусные гепатиты А и Е). Общая характеристика группы проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия. Значение дезинфекционных мероприятий.
9. **Эпидемиология и профилактика инфекций дыхательных путей.** Наиболее распространенные заболевания (грипп и ОРВЗ, ветряная оспа, корь, коклюш, эпидемический паротит, краснуха, стрептококковая инфекция, туберкулез). Общая характеристика группы проявления эпидемиологического процесса. Противоэпидемические мероприятия. Значение дезинфекционных мероприятий и профилактики.
10. **Эпидемиология и профилактика сапронозов.** Определение понятия «сапронозы». Особенности экологии и эпидемиологии возбудителей. Представители этой группы инфекций. Риск возникновения и распространения в условиях ЛПУ. Противоэпидемические мероприятия.
11. **Эпидемиология и профилактика зоонозов.** Особенности эпидемического процесса при зоонозах. Их место в структуре инфекционных заболеваний. Санитарная охрана территории РФ от зоонозов и распространения карантинных инфекций. Первичные

мероприятия при выявлении больного с подозрением на ООИ в ЛПУ. Правила использования защитной одежды.

12. **Эпидемиология и профилактика важнейших гельминтозов.** Биолого-экологические особенности гельминтозов. Характеристика наиболее распространенных гельминтозов. Основные направления профилактики и эпидемиологического надзора.
13. **Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций (ВБИ).** Общая характеристика и эпидемиологические особенности. Определение понятия ВБИ. Эпидемиологическая структура ВБИ. Особенности эпидемического процесса в госпитальных условиях. Место ГСИ в структуре ВБИ. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ГСИ. Проявление эпидемического процесса при ГСИ. Санитарно эпидемиологический надзор за ВБИ. Учет и регистрация ВБИ. Бактериологический контроль. Организация профилактики ВБИ. Профилактика ВБИ среди медицинского персонала.
14. **Инфекции с парентеральным механизмом заражения** (вирусные гепатиты: B, C, D, G; ВИЧ-инфекция, ЦМВИ, герпетическая). Эпидемиология и профилактика. Профилактика внутрибольничного заражения. Профилактика заражения медицинского персонала.

КЛИНИЧЕСКИЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Больная Р. 48 лет 21.07 обнаружила покраснение на шее слева, ниже уха, а в области VII шейного позвонка небольшую болезненность. Указанные явления исчезли в течение 2 дней. С 25.08 больную стали беспокоить тянущие боли в шейно-воротниковой зоне, преимущественно слева, небольшое недомогание, познабливание, в связи, с чем она обратилась к врачу поликлиники. Был диагностирован остеохондроз шейного отдела позвоночника, назначена противовоспалительная терапия диклофенаком и консультация физиотерапевта, который рекомендовал массаж шейно-воротниковой зоны. В течение 6 дней проводилась рекомендованная терапия. Однако улучшения не наступало. Общее самочувствие оставалось прежним, по вечерам отмечала субфебрильную температуру. Наблюдались ломота в мышцах, слабость, головная боль.

01.09 у больной сложилось впечатление, что она травмировала имеющуюся сзади на шее родинку. Вновь обратилась к участковому врачу и была направлена на консультацию к хирургу. При осмотре хирургом в области VII шейного позвонка обнаружены зона гиперемии диаметром около 20 см и образование чёрного цвета размером 2х3 мм. Образование было иссечено, а материал отправлен на гистологическое исследование. Через 2 дня из патоморфологической лаборатории пришел ответ, что в исследуемом материале обнаружен лесной клещ.

04.09 у больной температура тела поднялась до 39°С, усилились тянущие боли в шейной и плече-лопаточной областях. При повторном осмотре терапевтом отмечено увеличение зоны гиперемии, которая достигла поясничной области, появилось просветление и отечность в центре гиперемированного пятна. Пальпируются подмышечные лимфатические узлы. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 82 уд/мин, удовлетворительных качеств. АД 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Ригидность затылочных мышц сомнительна, выявление этого симптома затруднено из-за болей в области шейного отдела позвоночника. Симптом Кернига отрицательный с обеих сторон.

При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что больная в течение всего лета жила на даче в Подмосковье, часто с бытовой целью посещала лес. Несколько раз в течение лета у пациентки были укусы клещами.

Ваш предварительный диагноз.
Как можно подтвердить поставленный диагноз?
Проведите дифференциальный диагноз с эритематозной формой рожи.
Назначьте лечение.
Как осуществляется профилактика данного заболевания.

Задача № 2

В медицинский пункт аэровокзала обратился больной М., 42 лет. Доставлен товарищами, членами туристической группы, возвращающимися из Индии, где были в течение 10 дней. Заболел ночью в самолёте – появилось урчание в животе и жидкий водянистый стул без тенезмов и болей в животе. Стул был обильный, вначале испражнения имели каловый характер с частицами непереваренной пищи, затем они стали водянистыми, желтоватого цвета с плавающими хлопьями, а позднее напоминали рисовый отвар с запахом сырого тертого картофеля. До момента обращения к врачу стул был более 20 раз, трижды – обильная рвота водянистым содержимым. Появилось головокружение, нарастала слабость.

Через 12 часов от начала заболевания состояние крайней тяжелое. Общая синюшность кожных покровов, сухость слизистых, говорит шепотом. Глазные яблоки запавшие, черты лица заострившиеся. Тургор кожи резко снижен, симптом «руки прачки». Кожные покровы холодные, покрыты липким потом. Температура тела 35,4ºС. Периодически больной становится возбужденным, возникают судороги конечностей. Язык сухой, покрытый коричневым налётом. Одышка – 34 в минуту. Говорить не может, голос осипший. Дыхание везикулярное. Пульс нитевидный, частота сердечных сокращений 130 уд/мин. АД 80/40 мм.рт.ст. Тоны сердца приглушены. Живот при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. В сознании. Менингеальных явлений нет. Стул водянистый, светлого цвета, обильный, без запаха, без примесей.

Ваш предварительный диагноз.

Обоснуйте диагноз.

Определите степень обезвоживания.

Какие меры следует предпринять при выявлении больного с подозрением на особо опасную инфекцию?

Назначьте регидратационную терапию, если известно, что до начала болезни вес его составлял 70 кг, при взвешивании в приемном отделении – вес составил 64 кг.

Какие исследования надо произвести для подтверждения диагноза, оценки тяжести болезни и адекватности терапии?

Задача № 3

Больной К. 61 года доставлен в приемное отделение инфекционной больницы машиной скорой медицинской помощи с жалобами на боли в нижних отделах живота, больше слева, схваткообразного характера, стул до 5 раз в сутки со слизью и кровью, повышение температуры тела до 38.2^{0}С.

Болен 4 день. Заболевание началось с повышения температуры тела с ознобом, болей в животе, недомогания, жидкого стула. Стул вначале был каловым 2-5 раз в день, затем стал скудным, появилась слизь и кровь. Отмечал ложные позывы и боль в области промежности и заднего проходи при дефекации. Болела голова, была слабость, жажда.

Объективно: состояние средней тяжести, отмечается бледность кожных покровов. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные. Пульс 98 в минуту, удовлетворительного наполнения. АД 105/70 мм рт.ст. Язык суховат, обложен белым налетом. Живот мягкий, в левой подвздошной области пальпируется плотная, малоподвижная, резко болезненная, урчащая сигмовидная кишка, в виде плотного тяжа диаметром 4 – 5 см. Печень и селезенка не увеличены. Сознание ясное. Менингеальных симптомов нет. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочится. Стул осмотрен – необильный, слизистый, с примесью крови.

Из эпидемиологического анамнеза известно, что внук больного посещает дошкольное учреждение, где у детей в течение последней недели были случаи острой кишечной инфекции.

Ваш предварительный диагноз.

Обоснуйте диагноз и оформите его согласно клинической классификации.

Составьте план обследования и лечения больного.

Какова роль медицинской сестры в постановке диагноза и лечении больного?

Правила выписки из стационара.

Подлежит ли больной диспансерному наблюдению после выписки из стационара?

Задача № 4

К больному С. 40 лет вызвана бригада скорой медицинской помощи в связи с резким ухудшением состояния.

Из анамнеза известно, что заболевание началось 5 дней назад с озноба и головной боли. Температура быстро повысилась до 39ºС, дважды была рвота. По совету знакомого врача, предположившего у пациента грипп, принимал ремантадин, после чего на следующий день температура тела снизилась до 37,5ºС. Снижение температуры сопровождалось обильным потоотделением, а вечером температура вновь стала повышаться, при этом был потрясающий озноб, который продолжался не менее 1 часа, затем появилось ощущение сильного жара, головная боль, распространенная миалгия, была рвота, головокружение. Такое состояние продолжалось 12 часов, потом наступило обильное потоотделение, температура снизилась и больной заснул на непродолжительное время. Такие приступы повторялись через 1 день. Днем при высокой температуре появился бред.

При осмотре: состояние тяжелое. Бледен, заторможенность, на вопросы отвечает односложно. Зрачки узкие. Пульс 106 уд/мин. АД 90/60 мм рт.ст. Печень выступает на 4 см из-под края реберной дуги, селезенка – на 3 см. Живот мягкий, безболезненный. Нерезко выражен менингеальный синдром.

Эпидемиологический анамнез: недавно вернулся из Бенина (Африка), где работал в течение 1 года. С целью профилактики принимал нивахин, который после возвращения принимать перестал.

Ваш предварительный диагноз.

Как можно подтвердить Ваш диагноз?

Обоснуйте диагноз и оформите его согласно клинической классификации.

Проведите дифференциальный диагноз с гриппом и брюшным тифом.

Какие исследования необходимо провести для исключения гриппа и брюшного тифа?

Назначьте больному лечение.

Укажите особенности наблюдения и ухода за больным.

Профилактика данного заболевания.

В чем была ошибка в проведении профилактики у данного пациента?

Задача № 5

Больная И. 20 лет студентка заболела остро. Появились познабливание, слабость, головная боль, температура 39,2ºС. На 2-й день почувствовала боль в горле при глотании. При помощи зеркала увидела налеты на миндалинах. К врачу не обращалась, самостоятельно поставила диагноз «ангина» и лечилась бисептолом. На 3-й день болезни обратила внимание на отек шеи. К 5-му дню температура нормализовалась, но оставалась слабость. После окончания каникул (на 10 день болезни) приступила к занятиям. Чувствовала себя неважно, беспокоили неприятные ощущения за грудиной, перебои в работе сердца.

Обратилась к врачу в поликлинику (16 день болезни), где при обследовании была отмечена аритмия, глухость тонов сердца, брадикардия, в связи с чем была направлена на ЭКГ.

При подъеме по лестнице на 5 этаж наступила внезапная смерть. На вскрытии обнаружена картина острого диффузного миокардита.

Ваш предварительный диагноз.

Обоснуйте диагноз и оформите его согласно клинической классификации.

Какие дополнительные методы исследования назначаются при этом заболевании для подтверждения диагноза?

Как правильно осуществляется забор анализов?

Составьте план лечения в соответствии с поставленным диагнозом.

Как вводится специфическая сыворотка?

Почему наступил неблагоприятный исход заболевания?

Как осуществляется профилактика данного заболевания?

Какие вакцины для профилактики данного заболевания Вы знаете?

Какие имеются противопоказания для проведения вакцинопрофилактики?

Задача № 6

Больная С. 28 лет осмотрена врачом на дому. Пациентка предъявляет жалобы на боль в горле, боль в глазных яблоках, ломоту в мышцах и суставах, сухой кашель, «саднение» за грудиной, высокую температуру тела – до 39.2^{0}С. Заболела накануне вечером, остро. Заболеванию предшествовало переохлаждение, в городе высокая заболеваемость гриппом.

При осмотре: состояние средней тяжести, лицо гиперемировано, одутловатое. Конъюнктивы гиперемированы, склеры инъецированы. Носовое дыхание затруднено, скудное слизистое отделяемое из носа. В ротоглотке – яркая разлитая гиперемия, зернистость мягкого небе и язычка. Шейные лимфатические узлы не увеличены, безболезненные. Температура тела 38,1ºС. АД 120/80 мм рт.ст. Пульс 92 уд. в мин. Тоны сердца приглушены. Дыхание везикулярное, с жестковатым оттенком, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Физиологические отправления не нарушены.

Ваш предварительный диагноз.
Обоснуйте диагноз и оформите его согласно клинической классификации.
Есть ли показания для госпитализации?
Какие дополнительные методы исследования назначаются при этом заболевании для подтверждения диагноза?
Как правильно осуществляется забор анализов?
Какие осложнения могут развиться у больной?
Составьте план лечения в соответствии с поставленным диагнозом.
Как осуществляется профилактика данного заболевания?
Какие вакцины для профилактики данного заболевания Вы знаете?
Какие имеются противопоказания для проведения вакцинопрофилактики?

Задача № 7

Военнослужащий П. 19 лет доставлен в медсанчасть в 11.30. Ночью проснулся от сильного озноба. В 7.00 часов утра температура тела достигла 40ºС. При поступлении жалобы на головную боль, боли в мышцах и суставах, резкую слабость, чувство холода.

Состояние тяжелое. Температура тела 39,9 ºС. Беспокоен. Кожа бледная, цианоз губ и ногтей. Множественные кровоизлияния в конъюнктивы глаз. Слизистые оболочки ротоглотки и задней стенки глотки гиперемированные и зернистые, с точечными кровоизлияниями. На туловище, лице и конечностях небольшое количество геморрагических элементов, количество и размеры которых в процессе осмотра увеличивается. Сыпь неправильной «звездчатой» формы, плотная на ощупь, отдельные элементы имеют темную окраску в центре (некроз). Пульс – 128 уд/мин. АД – 80/30мм.рт.ст. Тоны сердца приглушены. В легких везикулярное дыхание с жестким оттенком. ЧД – 24 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Мочился в 8.00 утра. Менингеальных симптомов нет. В части регистрировались случаи гриппа.

В медсанчасти по cito взят общий анализ крови: лейкоцитов – $20x10^9$ г/л, нейтрофилов: юных – 4%, палочкоядерных – 35%, сегментоядерных – 45%, лимфоцитов – 14, моноцитов – 2%. СОЭ – 15 мм/час.

Какой предварительный диагноз должен установить врач медсанчасти?

Показания к госпитализации.

Проведите дифференциальный диагноз с гриппом, лептоспирозом, сепсисом.

Какие дополнительные данные, касающиеся эпидемиологического анамнеза и клинических симптомов заболевания необходимы, чтобы провести дифференциальный диагноз?

Какие дополнительные методы исследования назначаются при этом заболевании для подтверждения диагноза?

Как правильно осуществляется забор анализов?

Какие осложнения могут развиться у больного?

Составьте план лечения больного.

Каковы будут противоэпидемические мероприятия в воинской части?

Как осуществляется профилактика данного заболевания?

Какие вакцины для профилактики данного заболевания Вы знаете?

Задача № 8

Больная Р. 72 лет работница прачечной обратилась к участковому врачу на 5-й день болезни с жалобами на головную боль, высокую температуру тела, сильную слабость. Заболела остро 20.01. – был озноб, температура повысилась до 38,2ºС. Появились головная боль, тошнота, головокружение. Ночью спала плохо, испытывала беспокойство, потребность «куда-то идти, что-то предпринять».

При осмотре: состояние средней тяжести. Многословна и эйфорична. Лицо гиперемировано, блеск глаз. Конъюнктивы инъецированы, на переходной складке единичные кровоизлияния. Цианоз губ. На коже обильная, яркая розеолезно-петехиальная сыпь. Тремор рук и языка при его высовывании. Язык обложен, сухой. Пульс 100 ударов в минуту. АД 120/70 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируются печень и селезенка. Менингеальных симптомов нет.

В анамнезе из перенесенных заболеваний: в 1943г – сыпной тиф, ежегодно ОРЗ, грипп.

Ваш предварительный диагноз.

Обоснуйте диагноз и оформите его согласно клинической классификации.

Есть ли показания для госпитализации?

Какие дополнительные методы исследования назначаются при этом заболевании для подтверждения диагноза?

Как правильно осуществляется забор анализов?

Какие осложнения могут развиться у больной?

Составьте план лечения в соответствии с поставленным диагнозом.

Как осуществляется профилактика данного заболевания?

Задача № 9

Больной С. 28 лет работник мясокомбината постоянно проживающий в городе, обратился в поликлинику 10 июля с жалобами на озноб, сильную головную боль, боль в икроножных мышцах.

Заболел 3 дня назад, остро – с появления потрясающего озноба, головной боли, боли в пояснице, мышцах. В течение 3 дней температура тела оставалась повышенной до 38-38.5^{0}С, сохранялся болевой синдром. В день обращения ко врачу пациент отметил появление мочи темного цвета, желтушность склер, усилились боли в пояснице, снизился диурез.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела 38.7^{0}С, лицо одутловато, на конъюнктивах и склерах – мелкие кровоизлияния. При пальпации икроножных мышц и спины больной отмечает резкую болезненность. Суставы визуально не изменены. Пульс – 100 в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот чуть вздут, увеличена печень, определяется положительный симптом Пастернацкого.

Из эпидемиологического анамнеза известно, что за 10 дней до заболевания рыбачил на озере, купался, пил сырую воду.

Врач поликлиники направляет пациента на госпитализацию в инфекционное отделение с диагнозом : «вирусный гепатит А».

Согласны ли Вы с установленным диагнозом?

Ваш предварительный диагноз?

Обоснуйте диагноз, проведите дифференциальный диагноз с вирусным гепатитом, гриппом, геморрагической лихорадкой с почечным синдромом.

Какие дополнительные методы исследования назначаются при этом заболевании для подтверждения диагноза?

Как правильно осуществляется забор анализов?

Какие существуют особенности ухода и наблюдения за больным?

Составьте план лечения больного.

Какие меры профилактики проводятся в случае возникновения данного заболевания?

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Задача № 1

В городе N осенью в закрытом техническом колледже возникли 6 случаев менингококковой инфекции. Первые 4 пациента заболели 14, 25, 27 и 31 октября (студенты 1 курса, 1 группы: общий учебный класс, общая спальная комната). 24 и 26 ноября заболели еще 2 студента из другой группы, также имеющие общий учебный класс и спальную комнату. Все больные госпитализированы.

Эпидемиологическое исследование показало, что в спальных комнатах на 1 учащегося приходится 1.7 $м^2$ площади, по утрам температура воздуха в спальной повышалась до $+30^0$С, влажность помещения повышена вследствие поломки вытяжной вентиляции. Случаи менингококковой инфекции возникли на фоне завершившейся вспышки острых респираторных заболеваний, возникшей среди вновь поступивших учащихся.

Было проведено массовое бактериологическое обследование всех обучающихся и преподавателей на носительство менингококка и проведен осмотр контактных отоларингологом. Из 1579 человек было выявлено 210 носителей менингококка (около 14%). Отоларинголог у 148 человек (9.6%) диагностировал острые и хронические воспалительные заболевания в носоглотке.

1. Укажите эпидемиологическое значение различных источников инфекции в развитии эпидемиологического процесса при менингококковой инфекции.
2. Укажите возможные причины, способствующие носительству возбудителя.
3. Назовите механизмы передачи и факторы, влияющие на его активацию.
4. Обсудите скорость передачи возбудителя менингококковой инфекции в очаге.

Задача № 2

При проверке по эпидемическим показаниям (заболевание пациента гепатитом В) дезинфекционного режима в стоматологической поликлинике, эпидемиолог проанализировал правильность выбора препаратов для дезинфекции и предстериллизационной очистки инструментов, дезинфекции поверхностей и других объектов, соблюдение режима их обработки. Так, для совмещенного обеззараживания и предстериллизационной обработки стоматологического инструментария использовали препарат велтолен в режиме (концентрация и время выдержки в растворе?) для профилактики инфекций вирусной этиологии.

Стоматологические инструменты, загрязненные и незагрязненные кровью и другими биологическими субстратами, после окончания лечения пациентов погружали в раствор препарата велтолен.

Эпидемиолог в записях амбулаторных карт за последние 3 месяца не обнаружил сведений об общих заболеваниях, хронических инфекциях, обширных хирургических вмешательствах и т.д., указывающих на возможность инфицирования.

1. Дайте характеристику группы катионных поверхностно-активных веществ, к которым относится велтолен.
2. Укажите уровень дезинфекции, достигаемый при использовании велтолена.
3. Оцените правильность выбора препарата (используя инструкцию по применению велтолена).
4. Оцените соблюдение режима дезинфекции и способа предстериллизационной очистки.
5. Назовите исполнителей обработки стоматологических инструментов.
6. Сделайте выводы по результатам обследования (были ли нарушения дезинфекции и предстериллизационной обработки, что могло послужить причиной развития внутрибольничной инфекции).

Задача № 3

В старшей группе детского дошкольного учреждения у ребенка зарегистрирован случай дифтерии, подтвержденный бактериологически. Больной ребенок был госпитализирован 30 января. У 4 контактных (3 детей и воспитателя) при обследовании были выделены Токсигенные штаммы коринебактерий. 5 февраля бактерионосители госпитализированы в инфекционное отделение.

Заключительная дезинфекция в очаге проведена 30 января и 5 февраля. 30 января она проводилась силами персонала ДОУ, 5 февраля – дезинфекционной бригадой. В обоих случаях дезинфекцию проводили хлорамином. 30 января поверхности обработали протиранием, 5 февраля – орошением.

1. Есть ли нарушения в разной организации проведения заключительной дезинфекции в ДОУ?
2. Укажите, к какой группе химических соединений относят хлорамин; его достоинства и недостатки.
3. Все ли объекты, подлежащие обеззараживанию, обработаны в ДОУ?
4. Правильно ли выбран именно хлорамин для дезинфекции при дифтерии? Оцените возможность обеззараживания поверхностей различными способами.
5. Дайте рекомендации по результатам оценки дезинфекции.

Задача № 4

Обследование плодоовощной базы выявило высокую заселенность территории и помещений полевками обыкновенными. Капканами было отловлено 3 грызуна на 1000 м^2 помещений базы, 9% полевых площадок заслежено грызунами. На открытой территории обнаружены 42 норы, заселенные грызунами. Поступление овощей и фруктов на базу ожидается через 2 недели.

1. Оцените степень заселения плодоовощной базы полевками.
2. Определите необходимость проведения дератизационных работ.
3. Определите сроки и тактику проведения дератизационных работ.
4. Выберите наиболее рациональный способ борьбы с грызунами.

Задача № 5

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка сыпного тифа. Заболели 14 человек: медицинская сестра и пациенты пожилого возраста, старше 70 лет, находящиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет).

При обследовании эпидочага выявлены грубые нарушения условий жизни больных: горячая вода поступала с перебоями, санитарная обработка проводилась нерегулярно, постельное белье менялось редко, кровати больных стояли очень близко. На одежде и белье (в швах, складках воротника) у заболевших и некоторых других пациентов диспансера обнаружены платяные вши.

После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция. Обработка была осуществлена раствором медифокса.

1. Каковы показания для проведения медицинской дезинсекции, назовите исполнителей и ответственного за ее проведение?
2. Назовите объекты, которые необходимо обработать для уничтожения платяных вшей, укажите способы обработки.
3. Укажите свойства медифокса, дайте характеристику группы, к которой он относится.
4. Укажите спектр педикулицидного действия (имаго, личинки, яйца)

Задача № 6

В прививочном кабинете находится холодильник для хранения вакцин. Температура на верхней полке холодильника –3^{0}С, там хранятся 3 упаковки полиомиелитной вакцины, 2 упаковки коревой вакцины и 4 упаковки АКДС-вакцины.

На средней полке находятся 2 упаковки вакцины БЦЖ и 1 упаковка паротитной вакцины. Вакцины лежат на расстоянии 3-4 см друг от друга.

На нижней полке расположены упаковки препаратов для лечения анафилактического шока – адреналин, димедрол, преднизолон.

Регулятор термостата установлен на режим максимального холода.

1. Какая температура допускается на верхней полке холодильника:

а) 0^{0}С,
б) –2^{0}С,
в) +4-6^{0}С,
г) +6-8^{0}С?

2. Правильность размещения вакцин на полках холодильника:

а) все вакцины размещены правильно.
б) все вакцины, кроме АКДС, размещены правильно.
в) все вакцины размещены неправильно.
г) хранение медикаментов вместе с вакцинами недопустимо.

Задача № 7

Выберете способ защиты от заболевания гидрофобией для следующих лиц, обратившихся за медицинской помощью к хирургу:

1. Больной, 1 месяц тому назад укушенный лисицей в лицо, с подозрением на гидрофобию доставлен в стационар.
2. Мужчина 45 лет 5 дней тому назад пострадал от нападения орла, который нанес ему раны на плече и спине. Пациент сразу же был привит АДС-М.
3. Беременная женщина 1 день назад была укушена за голень неизвестной собакой.
4. Медсестре при уходе за больным гидрофобией случайно в глаза попала слюна больного.
5. Мальчик 10 лет укушен за предплечье и кисть собакой, исчезнувшей через 5 дней после укуса.
6. В травматологический пункт обратились потребители молока коровы, погибшей от бешенства.
7. Медсестре, проводившей плановую профилактику бешенства охотникам, на лицо и в глаза попала разведенная антирабическая вакцина.
8. Женщина 28 лет укушена известной привитой собакой за голень, когда отнимала щенка для кормления.

Предлагаемые способы защиты:

а) антирабические препараты не вводить, животных не наблюдать.

б) антирабические препараты не вводить, животных наблюдать 10 дней.

в) наблюдать за животным 10 дней, пострадавшему сделать 1-2 инъекции вакцины.

г) провести комбинированный курс антирабической профилактики: введение антирабического иммуноглобулина и культуральной антирабической вакцины, при необходимости – привить против столбняка.

д) провести курс вакцинации только антирабической вакциной.

е) ввести только антирабический иммуноглобулин.

Задача № 8

Участковый врач диагностировал дизентерию у 12-летнего школьника на основании повышения температуры тела до 37.5^0С и жидкого стула с примесью слизи 3-4 раза в сутки. Семья больного состоит из 3 человек и проживает в отдельной квартире со всеми удобствами. Отец и мать ребенка работают на часовом заводе.

1. Как можно подтвердить диагноз дизентерии?
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий в квартирном очаге.
3. Противоэпидемические и профилактические мероприятия в школе.

Задача № 9

В течение 3 дней – с 6 по 10 февраля в городской эпидотдел поступило 16 экстренных извещений по поводу заболевания брюшным тифом.

В городе, состоящем из 4 микрорайонов, проживает 25 тысяч человек в типовых 4-5 этажных домах. Есть промышленные предприятия: ткацкая фабрика, автобаза, ремонтные мастерские. Население обслуживают 6 продовольственных магазинов, 2 городские столовые и 2 столовые на предприятиях. В городе 8 детских дошкольных учреждений и 3 школы. Водоснабжение всех микрорайонов централизованное с использованием подземных артезианских вод. Система канализации централизованная. В течение последних лет регистрируется по 12-15 аварий сетей водопровода в год, ежегодно 10-20% проб воды, взятых в контрольных точках, не соответствует ГОСТу «Вода питьевая» по бактериологическим показателям.

Заболевшие регулярно питались в разных столовых, но все в определенные дни в течение последних 2-х недель обедали в городской столовой №2. У всех заболевших выделена культура брюшнотифозных бактерий одного фаготипа.

1. Проведите эпидемиологическое исследование вспышки брюшного тифа.
2. Представьте перечень необходимых противоэпидемических мероприятий.
3. Составьте план мероприятий по профилактике брюшного тифа.

Задача № 10

У ребенка 2.5 лет диагностирована корь на 2 день высыпаний. Сестра больного 5 лет посещает детское дошкольное учреждение, против кори привита в возрасте 12 месяцев. Мать заболевшего ребенка 25 лет здорова, корью не болела и против кори не привита. В настоящее время имеет беременность 34 недели. При проведении серологического обследования у женщины выявлена восприимчивость к кори.

1. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.
2. Как осуществляется профилактика кори?
3. Состояние заболеваемости корью в мире и в Российской Федерации.

Задача № 11

21 октября в эпидотдел поступило экстренное извещение о случае острого вирусного гепатита А у организованного ребенка 3 лет. Врач-эпидемиолог при проведении эпидемиологического обследования установил, что 18 октября в дошкольном учреждении при утреннем осмотре выявлен мальчик 3 лет с повышенной до 38^0С температурой тела. У матери выяснено, что ребенок болен с 15 октября, но продолжал посещать детское учреждение до 20 октября. 21 октября участковым педиатром диагностирован вирусный гепатит А.

Ребенок проживает вместе с родителями и старшей сестрой в отдельной квартире. Родителя работают на заводе, сестра – служащая, является донором.

В дошкольном учреждении группы детей полностью изолированы. В младшей группе, которую посещал больной, еще 18 детей.

В настоящее время в городе наблюдается рост заболеваемости гепатитом А. В сентябре в возрастной группе 3-6 лет заболеваемость составила 7%.

1. Оцените эпидемическую ситуацию в детском учреждении и в городе.
2. Выскажите гипотезу о причинах подъема заболеваемости вирусным гепатитом А в городе и появления ее в дошкольной учреждении.
3. Составьте план противоэпидемических мероприятий в городе, в дошкольном учреждении и квартирном очаге.
4. Укажите категории населения, нуждающиеся в проведении вакцинации против вирусного гепатита А.

Задача № 12

Женщина С. 32 лет служащая банка, вызвала участкового врача на дом. Жалуется на повышение температуры тела до 38.1^0С и боль в горле, больна 3 дня. При осмотре пациентки врачом обнаружена гиперемия ротоглотки, отечность миндалин, налет на левой миндалине. Врачом диагностирована лакунарная ангина и назначена антибактериальная терапия. Из рото- и носоглотки взяты анализы для бактериологического исследования. Через 3 дня выделена токсигенная коринебактерия дифтерии типа Гравис.

1. Оцените эпидемическую ситуацию.
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий.
3. Как осуществляется профилактика данного заболевания?
4. Какие вакцины для профилактики данного заболевания Вы знаете?

Задача № 13

В городе N, который находится на эндемичной по малярии территории (селезеночный индекс 50%), с мая по октябрь 2000 года зарегистрировано 35 случаев трехдневной малярии.

В марте-апреле 2001 года в городе снова возникли случаи 3-х дневной малярии. В городе есть крупный продовольственный рынок, где работают торговцы из Турции, Индии, Вьетнама. Противомалярийные мероприятия в городе проводятся ограниченно (в основном, обследование на малярию осуществляется у обратившихся за медицинской помощью лихорадящих больных), много объектов, заселенных малярийными комарами.

1. Оцените эпидемическую ситуацию.
2. Определите факторы риска по заболеваемости малярией.
3. Оцените качество и эффективность профилактических мероприятий, проводимых на данной территории.
4. Составьте план противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Задача № 14

Больной хроническим гепатитом В 37 лет, работающий дизайнером, проживающий в Москве, состоит на диспансерном учете на протяжении 2 лет (хронический гепатит В с низкой репликативной активностью). До заболевания несколько лет находился в творческой командировке в Китае. До болезни являлся донором. Проживает в благоустроенной квартире с женой и ее родителями. Жена – врач-лаборант, работает в биохимической лаборатории. Теща – врач-терапевт, тесть – художник, постоянно поддерживающий связь с братом, больным хроническим вирусным гепатитом В и С.

1. Оцените эпидемическую ситуацию в семье больного ХГВ.
2. Составьте план эпидемиологического обследования данного очага.
3. Сделайте вывод по эпидемиологическому обследованию очага ХГВ. Выскажите предположение об источнике и пути заражения больного вирусным гепатитом В.
4. Составьте план противоэпидемических и профилактических мероприятий.
5. Показания и схемы вакцинации против вирусного гепатита В.

Задача № 15

В деревне N со второй половины сентября начали регистрироваться заболевания, начинающиеся с остро развивающейся лихорадки, интоксикацией, различной степени выраженности геморрагическими проявлениями, у 1/3 больных – с нарушением зрения. У многих отмечалась рвота, боль в животе. У более чем половины заболевших болезнь протекала с острой почечной недостаточностью и последующей полиурией. Особенно тяжело болели дети.

Диагностирована ГЛПС (геморрагическая лихорадка с почечным синдромом), диагноз подтвержден в реакции иммунофлюоресценции с нарастанием титра антител в 4 и более раз.

Деревня расположена недалеко от леса. Основная часть взрослых жителей работает в леспромхозе. Заболевание с аналогичными клиническими проявлениями регистрировалось среди жителей и несколько лет назад.

1. Проведите эпидемиологическое исследование вспышки.
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий.
3. Где расположены наиболее активные очаги ГЛПС в Российской Федерации.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Важнейшие гельминтозы жарких стран //Учебное пособие кафедры для студентов медицинских вузов. – Иваново, 2005.

2. Дезинфекционное дело //Учебное пособие кафедры. – Иваново, 2007.

3. Елисеев Ю.В. Полный справочник инфекциониста. – М.: Медицина, 2004.

4. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.

5. Малярия //Учебное пособие кафедры, электронный вариант. – Иваново, 2007.

6. Методы эпидемиологических исследований // Учебно-методические материалы кафедры. – Иваново, 2003.

7. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 816с.

8. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. Учебник для студентов по специальности «сестринское дело. – М.: Медицина, 2000.

9. Покровский В.И., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. Контрольные тестовые задания для самоподготовки. – М.: Медицина, 2003.

10. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. /Под общей редакцией Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. – М.: Практика, 2007.

11. Противоэпидемические мероприятия в очагах важнейших инфекционных заболеваний // Методические разработки кафедры. – Иваново, 2002.

12. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – М.: Медицина, 2007. – 1032с.

13. Ющук Н. Д., Мартынов Ю.В. Краткий курс эпидемиологии. – М.: Медицина, 2005.

14. Яфаев Р.Х. Медицинская паразитология. – С-Пб.: Медицина, 2003.

Федоровых Людмила Петровна
Довгалюк Татьяна Ивановна
Орлова Светлана Николаевна
Шибачева Нина Николаевна
Федосеева Елена Сергеевна
Чернобровый Виталий Федорович
Лебедев Сергей Евгеньевич
Лаврух Игорь Федорович
Машин Сергей Александрович

Методические указания по выполнению контрольных работ по инфекционным болезням и эпидемиологии для студентов факультета МВСО