**Аннотация**

Краевская Нина Николаевна

преподаватель Черемховского

медицинского техникума

Учебно-методический комплекс для преподавателя по профессиональному модулю 01

 ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ для специальности: «Лечебное дело»

по теме: «Диагностика детских болезней» «Менингококковая инфекция»

**Цели:**

**Учебная:** Закрепить и углубить знания студентов этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники и профилактики менингококковой инфекции. Сформировать навыки исследования детей с менингококковой инфекцией. Освоить методы диагностики и профилактики этого заболевания.

**Развивающая** Способствовать развитию клинического мышления.

**Воспитательная:** Воспитать любовь к избранной профессии, сформировать внимательное отношение к больному.

**Содержание:** Менингококковая инфекция. Этиология. Эпидемиология. Характер и степень восприимчивости в зависимости от возраста, иммунитета. Клиника. Осложнения. Диагностика Демонстрация и клинический разбор тематических больных. Преподаватель знакомит с клиникой и диагностикой неотложных состояний. Преподаватель знакомит с алгоритмом обследования пациентов, лабораторными методами исследования. Курирование больных детей. Студенты отрабатывают методику сбора эпидемиологического анамнеза, выполняют по алгоритму объективное обследование пациентов. Документируют и анализируют полученные данные. Обосновывают клинический диагноз. Заполняют фрагмент истории болезни в дневнике практических занятий.

Количество часов на изучение темы:

Лекции – 2 часа

Практические занятия – 2 часа

Самостоятельная работа – 2 часа

Перечень компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

 Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.

ПК 1.2 Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3 Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.

ПК 1.6. Проводить диагностику смерти.

ПК 1.7 Оформлять медицинскую документацию.

Областное государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«Черемховский медицинский техникум»

**Учебно-методический комплекс для преподавателя**

**по профессиональному модулю 01**

 **ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**для специальности**: 060101 «Лечебное дело»

**по теме: «Диагностика детских болезней»**

**«Менингококковая инфекция»**

**Разработчик:**

Преподаватель

Профессионального модуля 01

Краевская Н.Н.

2015г

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотренона заседании ЦМК«Специальных дисциплин»Протокол №\_\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 2015г.Председатель ЦМК «СД»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петрова Н.В.. | Утверждаюзам. директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_Вершинина Н.А.«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г. |

**Выписка из профессионального модуля 01**

«Диагностическая деятельность» для специальности 060101 «Лечебное дело» по теме: «Диагностика детских болезней» «Менингококковая инфекция»

**Содержание:** Менингококковая инфекция. Этиология. Эпидемиология. Характер и степень восприимчивости в зависимости от возраста, иммунитета. Клиника. Осложнения. Диагностика Демонстрация и клинический разбор тематических больных. Преподаватель знакомит с клиникой и диагностикой неотложных состояний. Преподаватель знакомит с алгоритмом обследования пациентов, лабораторными методами исследования. Курирование больных детей. Студенты отрабатывают методику сбора эпидемиологического анамнеза, выполняют по алгоритму объективное обследование пациентов. Документируют и анализируют полученные данные. Обосновывают клинический диагноз. Заполняют фрагмент истории болезни в дневнике практических занятий.

**Количество часов на изучение темы:**

Лекции – 2 часа

Практические занятия – 2 часа

Самостоятельная работа – 2 часа

**Перечень компетенций:**

**Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

 **Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1 Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.

ПК 1.2 Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3 Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.

ПК 1.6. Проводить диагностику смерти.

ПК 1.7 Оформлять медицинскую документацию.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ К А Р Т А (план) З А Н Я Т И Я № 26**

 **Дисциплина ПМ 01 «Диагностическая деятельность»**

**Тема занятия** «Диагностика детских болезней»

«Менингококковая инфекция»

**Вид занятия** Практическое занятие\_(урок применения знаний и умений)

|  |  |
| --- | --- |
| **Цели занятия:** | **Учебная:** Закрепить и углубить знания студентов этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники и профилактики менингококковой инфекции. Сформировать навыки исследования детей с менингококковой инфекцией. Освоить методы диагностики и профилактики этого заболевания. |
| **Развивающая** Способствовать развитию клинического мышления. |
| **Воспитательная:** Воспитать любовь к избранной профессии, сформировать внимательное отношение к больному. |
| **Межпредметные связи****обеспечивающие:**: «Анатомия и физиология человека», «Основы латинского языка с медицинской терминологией», «Основы патологии», «Основы микробиологии и иммунологии», «Фармакология», «Здоровый человек и его окружение».**обеспечиваемые:** ПМ 02 «Лечебная деятельность» МДК 02.01 «Лечение пациентов терапевтического профиля», МДК 02.02 «Лечение пациентов хирургического профиля», МДК 02.04 «Лечение пациентов детского возраста» ПМ02 МДК 02.02. «Основы реабилитации», ПМ 03 «Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях» МДК 03.01 «Основы реаниматологии», МДК 03.02 «Медицина катастроф», Производственная практика (по профилю специальности). |

**Время 90 мин.**   **Обеспеченность занятия:**

 **А. Наглядные пособия**: фонендоскоп, лотки, перчатки, маски, плакаты, нормативные документы, ситуационные задачи

**Б. Раздаточный материал:** УМК для студентов.

**В. Технические средства обучения:**компьютер, мультимедийный экран, презентация.

 **Г. Учебные места** кабинет №206

**Литература основная** 1. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / В.Н. Тимченко [и др.] ; под ред. В.Н. Тимченко. – СПб. : СпецЛит, 2008. – 607с.

2. Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни и иммунопрофилактика у детей: учебник / В.Ф. Учайкин, Н.И. Нисевич, О.В. Шамшева. – М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 688с.

**Дополнительная:**

1. Инфекционные болезни: атлас-руководство. В.Ф.Учайкин [и др.] . – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384с.
2. Тимченко В.Н. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций / В.Н.Тимченко, В.В. Леванович, И.Б.Михайлов. – СПб. : «ЭЛБИ», 2007. – 644с.
3. Тимченко В.Н. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача / В.Н.Тимченко. – СПб. : «ЭЛБИ», 2007. – 384с.
4. Приказ МЗ РФ от 26.11.98 № 375 « О мерах по усилению эпиднадзора и профилактике менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов».
5. СанПиН «Профилактика менингококковой инфекции» СП. 3.1.2. 1321-03, 2003.
6. Избранные вопросы терапии инфекционных больных / под. ред. Ю.В. Лобзина. – СПб, 2005. – 912 с.
7. Методические указания по лабораторной диагностике менингококковой инфекции. МУК 4.2. 1887-04, 2005.

Ход занятия

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № элемента | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Время (мин) | 5 | 10 | 5 | 30 | 30 | 2 | 5 |
| Использование электронных ресурсов, ТСО |  |  |  |  | *+* |  |  |

##### Содержание занятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Элементы занятия, учебные вопросы, формы и методы обучения | Добавления, изменения, замечания |
| **1** | **2** | **3** |
| 1.  | **Организационный момент**  | 5 мин. |
|  | Взаимные приветствия преподавателя и студентов; Фиксация отсутствующих; Проверка внешнего состояния классного помещения; Проверка подготовленности студентов к занятию; Организация внимания.  | Задача: Подготовить студентов к работе на занятии, определить цели и задачи занятия.  |
| 2 | **Этап подготовки студентов к активному и сознательному усвоению материала** | 5 минут |
|  | Сообщение цели, темы и задач изучения материала; Показ его практической значимости; Постановка перед студентами учебной проблемы.  | Задача: Организовать и направить к цели познавательную деятельность студентов. Приложение 1. |
| 3. | **Этап проверки домашнего задания** | 15 мин. |
|  | Выяснить степень усвоения заданного на дом материала; Определить типичные недостатки в знаниях и их причины; Ликвидировать обнаруженные недочёты. Опрос студентов у доски на оценку.Вопросы:1. Этиология менингококковой инфекции.
2. Патогенез менингококковой инфекции.
3. Классификация менингококковой инфекции.
4. Симптоматика различных клинических форм: назофарингита, менингококкового менингита, менингококкцемии.
5. Диагностика менингококковой инфекции.
6. Профилактика и мероприятия в очаге менингококковой инфекции.
 | Задача: Установить правильность и осознанность выполнения всеми студентами домашнего задания, устранить в ходе проверки обнаруженные пробелы в знаниях. |
| 4 | **Этап закрепления материала** | 30 мин. |
|  | 1. Выполнение студентами тренировочных упражнений и заданий.
2. Заполнение фрагмента истории.
3. Обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
 | Задача:Закрепить у студентов те знания и умения, которые необходимы для самостоятельной работы по этому материалу. Приложение 2. |
| 5 | **Этап понимания студентами учебного материала**  | 30мин.  |
|  | Проверка преподавателем глубины понимания студентами учебного материала.Формы организации проверки: 1. Ситуационные задачи.
2. Тестовый контроль.

Справочный материал. | Задача:Установить уровень усвоения нового материала, устранить обнаруженные пробелы. Приложение 3.Приложение 4.Приложение 5. |
| 6 | **Этап информирования студентов о домашнем задании, инструктаж по его выполнению** | 2 мин. |
|  | 1. Повторить лекционный материал по данной теме.2. Продолжать составлять глоссарий .3. Читать и выучить «Инфекционные болезни у детей» В.Н. Тимченко (и др.). – СПб. : СпецЛит, 2008. Стр. 482-498 | Задача:Сообщить студентам о домашнем задании, разъяснить методику его выполнения.  |
| 7 | **Подведение итогов занятия** | 3 мин. |
|  | Самооценка и оценка работы группы и отдельных студентов. Аргументация выставленных отметок, замечания по занятию, предложения о возможных изменениях на последующих занятиях.  | Задача:Проанализировать, дать оценку успешности достижения цели и наметить перспективу на будущее.  |

**Глоссарий**

1. Геморрагическая сыпь – невоспалительные пятна, связанные с повреждением эндотелия сосудов или повышенной проницаемостью и ломкостью сосудов.
2. Диплококк – небольшой микроорганизм овальной формы диаметром 0,6-1 мкм, по форме напоминает боб или кофейное зерно.
3. Менингококковая инфекция – острое инфекционное заболевание, вызываемое менингококком Neisseria meningitides, характеризующееся разнообразием клинической симптоматики от назофарингита и бессимптомного носительства до генерализованных форм, нередко заканчивающихся гибелью больного.
4. Менингококцемия – клиническое проявление бактериемии.
5. Петехии – точечные кровоизлияния.
6. Пурпура – кровоизлияния размером от 2 до 5 мм.
7. Экхимозы – кровоизлияния размером свыше 5 мм.

Приложение 1.

**Тема занятия** **«Менингококковая инфекция**».

**Цели:** Закрепить и углубить знания студентов этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники и профилактики менингококковой инфекции. Сформировать навыки исследования детей с менингококковой инфекцией. Освоить методы диагностики и профилактики этого заболевания.

 **Метод:** объяснительно-иллюстративный.

В последние годы отмечается повышенная заболеваемость менингококковой инфекцией, особенно среди детей. Менингококковая инфекция может протекать в различных клинических формах, в том числе и в таких тяжелых, как гнойный менингит и менингококцемия, осложненных отеком головного мозга или инфекционно-токсическим шоком, при которых сохраняется высокая летальность. Диагностика данного заболевания, особенно у детей раннего возраста, весьма затруднительна. Однако от вовремя поставленного диагноза зависит исход заболевания.

Каждому специалисту, независимо от того, где он работает, - на ФАПе, на участке, на «скорой помощи», довольно часто приходится иметь дело с больными указанной инфекцией. Частота осложнений, летальных исходов зависит от сроков диагностики, своевременной госпитализации и неотложной терапии, в том числе и на догоспитальном этапе.

**Практическая значимость**: Изучая инфекционные болезни, в том числе и менингококковую инфекцию, Вы должны научиться ранней диагностике менингококковой инфекции, мерам профилактики этих заболеваний, дифференциальной диагностике инфекционных экзантем, протекающих с геморрагической сыпью. Среди инфекционных заболеваний у детей, протекающих с геморрагической сыпью, первостепенное значение принадлежит менингококковой инфекции.

**Проблемный вопрос:** Каковы правовые, морально-этические и профессиональные вопросы работы фельдшера первичного звена здравоохранения при выявлении больного менингококковой инфекцией и проведении противоэпидемических мероприятий?

Приложение 2.

**Этап закрепления материала.**

Метод формирования умений и навыков.

**Рекомендации по выполнению практических манипуляций**

**Задание 1 Выявить жалобы, собрать анамнез у больного и его родителей , проанализировать эпидемиологическую ситуацию.**

1. У больного ребенка или его матери выявить жалобы, анамнез заболевания, обратив внимание на дату начала заболевания и симптомы болезни (температуру, головную боль, слабость, снижение аппетита, судороги, потерю сознания), наличие и кратность рвоты, сроки появления сыпи, её характер (пятна, папулы, везикулы, корочки, геморрагическая сыпь), преимущественную локализацию. Отметить дату обращения за мед. помощью, объём лечения и обследования, проведенного на догоспитальном этапе.
2. Собрать подробный эпидемиологический анамнез - выяснить наличие контактов с инфекционными больными, а также с другими инфекциями в семье и детском коллективе, уточнить дату последнего посещения детского коллектива.
3. Из анамнеза жизни узнать сведения о ранее перенесенных инфекционных и соматических заболеваниях, особенностях их течения, о проф. прививках. Выявить аллергологический анамнез. Уточнить состоит ли ребенок на «Д-учете» у невропатолога.

**Задание 2 Осмотреть больного, выявить и оценить основные симптомокомплексы.**

Провести осмотр ребенка: выявить наличие симптомов интоксикации (подъем Т, наличие судорог, беспокойства, нарушения сознания, вялости, снижения аппетита, кратности рвоты). Помимо лихорадки развиваются:

* Общая слабость и очень сильная головная боль (интоксикация, внутричерепная гипертензия).
* Боль в глазных яблоках (особенно при движении).
* Рвота. Поскольку рвота – преимущественно мозговая, то она не сопровождается тошнотой и не приносит облегчения (при пищевом отравлении после рвоты становится легче).
* Повышенная чувствительность (гиперестезия) ко всем видам внешних раздражителей: светобоязнь, гиперакузия, гиперестезия кожи.

Определить менингиальные симптомы. К концу первых суток болезни можно обнаружить симптомы раздражения мозговых оболочек (менингеальные симптомы), которые быстро нарастают.

Менингеальных симптомов описано множество, но для практики следует использовать следующие 4 надёжных симптома:

* **Усиление головной боли** после 2-3 поворотов головы в горизонтальной плоскости [уровень доказательства А].
* **Ригидность мышц затылка** [уровень доказательства В]. Вследствие повышения тонуса мышц разгибателей головы пассивное сгибание головы больного затруднено и при этом оказывается невозможным приближение его подбородка к грудине.
* **Симптом Кернига**. Керниг Владимир Михайлович, 1840-1917, — отечественный терапевт. Симптом Кернига — невозможность пассивного разгибания ноги, предварительно согнутой под прямым углом в тазобедренном и коленном суставах (в норме это можно сделать).Кстати, у новорождённых симптом Кернига является физиологичным и сохраняется до 3 месяцев.
* **Симптомы Брудзинского.** Польский врач J. Brudzinski (1874-1917) описал целую группу менингеальных симптомов:
* **Верхний (затылочный) симптом Брудзинского –** непроизвольное сгибание ног в тазобедренных и коленных суставах (подтягивание ног к животу) при пассивном сгибании вперёд головы больного, лежащего на спине.
* Щёчный симптом Брудзинского — непроизвольное приподнимание плеч и сгибание рук в локтевых суставах при надавливании на щёку больного ниже скуловой дуги. Брудзинский считал это признаком туберкулёзного менингита.
* Скуловой симптом Брудзинского — сгибание ног в коленных суставах в ответ на постукивание по скуловой дуге.
* Средний (лобковый) симптом Брудзинского — сгибание ног в тазобедренных и коленных суставах при надавливании на лонное сочленение лежащего на спине больного.
* Нижний симптом Брудзинского (контрлатеральный идентичный) — непроизвольное сгибание у больного, лежащего на спине, ноги в тазобедренном и коленном суставах при пассивном сгибании другой ноги в тех же суставах.
* Нижний симптом Брудзинского (контрлатеральный реципрокный) — непроизвольное разгибание у больного, лежащего на спине, согнутой ноги в тазобедренном и коленном суставах при пассивном сгибании другой ноги в тех же суставах.

В запущенных случаях менингита больной принимает **характерную менингеальную позу** (поза «легавой собаки» или поза «взведённого курка») – лёжа на боку с согнутыми ногами и запрокинутой головой.

**Тест со стеклом**

Если к коже больного ребенка прижать стекло (того же эффекта можно достичь, если растянуть участок кожи) и сыпь при этом не побледнеет, это говорит о ее геморрагическом характере и есть основания опасаться менингококковой инфекции. Любая другая сыпь, например, при кори или скарлатине, побледнеет или вообще исчезнет, если на нее нажать.

**Задание 3 Назначить обследование больному и освоить диагностические методы (взятие мазка из носоглотки на менингококк, кровь из вены на менингококк и на РПГА с менингококковыми диагностикумами)**

**Забор слизи из носоглотки для исследования на менингококк**

Материал необходимо брать при помощи ватных стерильных тампонов на мягкой алюминиевой проволоке с изогнутым концом, извлеченных из стерильных пробирок. Создав хорошее освещение зева бестеневой лампой, больному предлагают сделать глубокий вдох широко открытым ртом. В это время следует ввести тампон изогнутым концом кверху за язычок мягкого нёба, придерживая язык шпателем. Мазок брать с задней стенки верхнего свода глотки, не касаясь зубов, языка и слизистой оболочки щек. Сделать необходимую запись в направлении и на этикетке, подклеиваемой к пробирке.

**П Р А В И Л А** **ВЗЯТИЯ МАТЕРИАЛА ДЛЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.**

**(согласно Приказа МЗ № 535)**

**КРОВЬ.**

1. Кровь для посева следует брать, соблюдая правила асептики.
2. Посев необходимо проводить при подъёме температуры, в начале появления лихорадки.
3. Кровь следует брать до начала антибактериального лечения или через 12-24 часа поле последнего введения препарата (в зависимости от скорости выведения применяемого препарата из организма). Следует учитывать стадию заболевания (во время бактериемии).
4. Необходимо сеять не менее 10 мл у взрослых (5 мл у детей) в большое количество жидких питательных сред (для нейтрализации антибактериальных свойств крови).
5. Для взятия крови необходимо пользоваться одноразовым стерильным шприцем.
6. Кровь на посев берут у постели больного или в перевязочной. Взятие крови и ее посев осуществляют, как правило, два человека. Один обрабатывает кожу больного над пунктируемой веной, пунктирует вену, берёт кровь, другой над пламенем спиртовки открывает пробки флаконов, подставляет флаконы под струю крови из шприца, обжигает горлышки и пробки флаконов и закрывает их.
7. При наличии у больного постоянного подключичного катетера или капельницы в вене можно пользоваться ими. Некоторое количество крови свободно должно стечь в пробирку, затем набирают кровь в шприц для посева на набор питательных сред («двойную среду», «среду для контроля стерильности»).

 **СПИННОМОЗГОВАЯ ЖИДКОСТЬ.**

1. Взятие СМЖ проводит врач как можно раньше, желательно до начала антибактериального лечения, со строгим соблюдением правил асептики.
2. Свежевзятый ликвор из шприца без иглы над спиртовкой вносят в стерильную, желательно центрифужную пробирку в количестве 1-2мл. Ликвор для посева немедленно доставляют в лабораторию в изотермических ящиках, грелках, термосах или другой упаковке, где поддерживается температура около 370С (некоторые микроорганизмы, например, N miningitidis, при охлаждении погибают). При невозможности немедленной пересылки, материал сохраняют при 370С в течение нескольких часов.

 **УЧАСТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ**

**ОСНАЩЕНИЕ:** специальная стерильная игла с мандреном, стерильный лоток, не менее 4 стерильных пробирок, пинцет, стерильные ватные шарики, спирт, спиртовой раствор йода, стерильный шприц с иглами, 0,5% раствор новокаина, пластырь.

Пункцию производит врач при активном участии медицинской сестры. Медицинская сестра должна приготовить все необходимое. Врач и медсестра, участвующие в пункции, надевают марлевые маски. Врач моет руки щеткой с мылом, ногтевые фаланги обрабатывает 5% спиртовым раствором йода, а кисти спиртом, одевает перчатки.

Больного укладывают на правый бок без подушки на край стола с максимально согнутой головой и согнутыми в коленях ногами, подтянутыми к животу. Спина выгибается дугой, при этом должны отчетливо определяться промежутки между остистыми отростками позвонков. Медицинская сестра фиксирует приданное больному положение, удерживая больного. Для этого другая медсестра просовывает свою левую руку под бок больного вниз ладонью, захватывает рукой край стола или кровати, на которой лежит больной, используя руку как рычаг. Правой рукой удерживает ноги больного. Другой помощник в момент пункции фиксирует голову больного.

Медсестра нащупывает ости подвздошных костей больного и палочкой с раствором йода проводит линию, соединяющую гребни подвздошных костей и перпендикулярную линию по остистым отросткам позвоночника. Точка пересечения этих линий будет соответствовать остистому отростку 4-ого поясничного позвонка. Прокол производится между остистыми отростками 3 и 4 поясничных позвонков. Место пункции врач обрабатывает сначала спиртовым раствором йода, затем спиртом. Смазывание кожи йодом и спиртом начинают с линии, идущей вдоль позвонков, а затем переходят на еще не обработанные участки кожи слева и справа от этой линии.

Врач специальной иглой с мандреном производит прокол. После прокола оболочек спинного мозга мандрен вынимают. Признаком правильного введения иглы в спинно-мозговой канал является легкий провал иглы и истечение из нее ликвора после удаления мандрена.

В первую пробирку набрать 1,5 -2 мл для бактериологического исследования и прямой бактериоскопии окрашенного мазка.

Во вторую пробирку берется 1-2 мл ликвора для определения цитоза, белка и осадочных проб (общий анализ – реакция Панди, количество белка и цитоз)

В третью - 2-3 мл для определения сахара и хлоридов (биохимический анализ).

После манипуляции игла извлекается, место прокола обрабатывается йодом и заклеивается стерильной наклейкой.

После пункции больного укладывают в положение на животе и на каталке отправляют в палату, где он должен лежать в течение 2-х часов без подушки (в течение этого времени больного не кормить). Все это время он должен находиться под наблюдением медицинской сестры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ликвор для посева немедленно доставляют в лабораторию в изотермическом ящике, или на грелке, или другой упаковке, где поддерживается температура около 370С (т.к. некоторые микроорганизмы, например N. meningitidis при охлаждении погибают).

**Задание 4 Составить план профилактических и противоэпидемиологических мероприятий в семье и организованном коллективе**.

* Выяснение эпид. анамнеза, ранняя диагностика заболевших
* Экстренная сигнализация
* Изоляция больного
* Срок медицинского наблюдения – 10 суток
* Термометрия 2 раза в день, осмотр зева, носоглотки, кожных покровов, консультация ЛОР-врача
* Дети дошкольного возраста и лица, работающие в детских коллективах – разобщение с коллективом на срок бактериологического обследования
* Экстренная профилактика – введение иммуноглобулина (противоменингококкового или нормального) детям от 6 месяцев до 7 лет не позднее 7-хсуток после контакта с больным генерализованной формой инфекции однократно в/м в дозе 1,5 мл (до 3 лет) и 3,0 мл (детям старше 4 лет)
* Специфическая профилактика: Вакцина химическая менингококковая группы А полисахаридная сухая: детям старше 1 года (до 9 лет в дозе 0,25мл) и взрослым (в дозе 0,5 мл) однократно подкожно. Титр антител сохраняется не менее 2 лет
* Вакцина менингококковая групп А и С полисахаридная сухая лицам старше 18 лет однократно подкожно в дозе 0,5 мл. Титр антител сохраняется не менее 2 лет (и др.0

**Задание 5**

Установите правильную последовательность действий при взятии содержимого носоглотки для бактериологического исследования:

|  |  |
| --- | --- |
|   | Надеть маску и перчатки; |
|   | Взять в левую руку шпатель и пробирку |
|   | Подготовить стерильную пробирку с сухим тампоном, шпатель; |
|   | Вымыть руки; |
|   | Сесть напротив пациента; |
|   | Объяснить ему ход предстоящей манипуляции; |
|   | Надавить шпателем на корень языка, правой рукой извлечь за пробирки стерильным тампон на 2/3 длины и слегка изогнуть его о внутреннюю стенку пробирки; |
|   | Попросить пациента слегка запрокинуть голову; |
|   | Провести тампоном по слизистой оболочке носоглотки; |
|   | Осторожно извлечь тампон изо рта; |
|   | Ввести его в стерильную пробирку; |
|   | Заполнить сопроводительный документ и отправить пробирку в лабораторию. |

**Задание 6 Заполнить карту экстренного извещения.**

Приложение 3

**Ситуационные задачи.**

Метод: частично-поисковый.

**Задача № 1**

Саша С, 2 года. Заболел остро. Температура - 38,5°С, появилось затруднение носового дыхания, днем была однократная рвота, беспокоит головная боль. На второй день болезни повторилась рвота. Лечился дома - симптоматически, но безуспешно. Вечером на 2-ой день болезни впервые осмотрен врачом и госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом - грипп. Температура тела 38,8°С, бледен, вял, безучастен. Коньюктивит. Зев гиперемирован, миндалины до II размера, налетов нет, гиперплазия фолликул задней стенки глотки. В легких жестковатое дыхание, хрипов нет. Отмечаются положительные симптомы: ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, симптом Брудзинского верхний.

В общем анализе крови:Эр - 4,0 1012/л, Нв - 124 г/л, цв.п. - 0,8. СОЭ - 8мм/ч, Л -12,0 109/л, Эоз - 3, П - 8, С - 49, Лимф. - 30, Мон - 10.

1. Ваш диагноз?
2. Проведите профилактические мероприятия?

**Задача № 2**

Вы - фельдшер ФАП. Вас вызвали к больному ребенку 10 месяцев. Ребенок болен первый день. Утром повысилась температура до 39,50 С, стал беспокойным, постоянно плачет, отказывается от груди, была 2 раза рвота, на коже появилась сыпь. У матери неделю назад был насморк, першение в горле.
При осмотре: общее состояние тяжелое, при любом прикосновении плачет, на окружающих не реагирует. Температура 400С, кожные покровы бледные, с мраморным рисунком. На ягодицах и бедрах отмечается геморрагическая сыпь, звездчатого характера, размером 3-5 мм. Большой родничек выбухает, напряжен. Зев умеренно гиперемирован. Тоны сердца приглушены, ЧСС-135 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из под края реберной дуги на 1,0 см. отмечаются положительные симптомы Кернига, Брудзинского. Стула сегодня не было. Ребенок не мочился 3 часа.
1. Сформулируйте предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Запишите предварительный диагноз в бланке.

2. Запишите обоснование предварительного диагноза в бланке.

|  |
| --- |
|  **Схема обоснования предварительного диагноза:**Предварительный диагноз выставлен на основании:а) жалоб\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_б) анамнеза заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в) эпид.анамнеза \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г) объективного анамнеза\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ е) лабораторных и инструментальных методов исследования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| 1. Предварительный диагноз ребенка 10 месяцев:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2. Обоснование. Предварительный диагноз выставлен на основании:а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Задача № 3** Ребенок 5 лет поступил в инфекционную больницу в первые сутки заболевания. Заболел остро в 10 часов утра, когда повысилась температура до 39,5 С, появились резкая головная боль, многократная рвота. Доставлен врачом«скорой помощи». В контакте с инфекционными больными не был.На приеме: состояние тяжелое. Температура 39,5 С. Периодически беспокоится, плачет. Отмечает сильную головную боль. Кожные покровы чистые, бледные. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс –148 в минуту. Дыхание в легких везикулярное. Отмечается ригидность мышц затылка, симптом Кернига положительный с обеих сторон.1.Поставьте предварительный диагноз. 2.Какое обследование необходимо назначить? 3.Какие профилактические мероприятия необходимо провести в очаге? **Задача 4.** Девочка 6 мес. заболела остро 6 часов назад, когда повысилась температура до 38,5 С, появилось беспокойство, которое периодически сменялось вялостью. Однократная рвота. Затем появилась на животе,бедрах, ягодицах геморрагическая сыпь, которая имела тенденцию к распространению. Врачом «скорой помощи» была доставлена в стационар. При поступлении: состояние крайне тяжелое, температура 35,8 С. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Конечности холодные. На ягодицах, бедрах, животе геморрагические звездчатые элементы, некоторые до 5 см в диаметре с некрозом в центре. АД 50/20 мм. рт. ст. Тоны сердца глухие. Тахикардия. В легких хрипов нет. Отмечается выбухание и пульсация боьшого родничка. Сознание спутанное. 1.Поставьте диагноз при поступлении. 2.С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальную диагностику? 3.Какое лечение должен провести врач «скорой помощи» на догоспитальном этапе? **Задача 5.** Ребенок из ясельной группы детского комбината был направлен в инфекционную больницу с диагнозом «гнойный менингит».При поступлении диагноз подтвердился. 1.На сколько дней устанавливается карантин на группу?2.Какие обследования проводятся контактным? 3.Какая профилактика проводится у контактных?  |

**Эталоны ответов**

**Задача 1.** Менингококковая инфекция, менингококковый менингит.

**Задача 2.** Менингококковая инфекция, смешанная форма (менингококкемия + менингит)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Инструмент проверки** (модельный ответ с подсчетом баллов)1. Предварительный диагноз ребенка 10 месяцев: Менингококковая инфекция, смешанная форма (менингококкемия + менингит)- 1 балл2. Обоснование. Предварительный диагноз выставлен на основании:а) жалоб: повышение температуры до 400C, многократная рвота, резкое беспокойство, сыпь; - 1 баллб) анамнеза заболевания: острое начало заболевания, быстрое нарастание симптомов интоксикации; - 1 баллв)эпид.анамнеза: контакт с матерью больной назофарингитом;- 1 баллг) объективного обследования: тяжелое состояние, кожа бледная с «мраморным рисунком», сыпь геморрагическая с преимущественной локализацией на ягодицах, нижних конечностях, звездчатой формы; выбухание, напряжение большого родничка, положительные менингиальные знаки, тахикардия, олигурия. - 1 балл |
|  |  3. Студент справился с заданием за 15 минут. - 1 баллМаксимальный балл – 6 балла |
|  | Полный правильный ответ - 1 балл  Неполный правильный ответ - 0,5 баллаНеправильный ответ - 0 баллов  |

**Задача 3.**Менингококковая инфекция, менингококковый менингит.

**Задача 4.** Менингококковая инфекция, менингококкцемия, инфекционно-токсический шок.

Приложение 4.

**Этап понимания студентами учебного материала.**

**Метод:** репродуктивный.

**Тесты по менингококковой инфекции**

1 вариант

Выберите 1 правильный ответ

**1 Спинно-мозговая пункция производится при подозрении на**
1) грипп
2) менингококковую инфекцию
3) сыпной тиф
4) брюшной тиф

**2.** [**Люмбальную пункцию**](http://kbmk.info/blog/college/307.html) **проводят в положении больного**1) лежа на боку
2) лежа на животе
3) сидя
4) стоя

**3. Признак отека мозга при менингите**1) температура 39 град. С
2) судороги
3) рвота, приносящая облегчение
4) бледность кожных покровов

**4. Назофарингит — это форма менингококковой инфекции**1) локализованной
2) генерализованной
3) смешанной

**5. Люмбальную пункцию проводят с целью**1) диагностической и лечебной
2) лечебной
3) диагностической
4) профилактической

**6. Признаки токсикоинфекционного шока при менингококковой инфекции**1) высокая температура
2) падение АД, отсутствие пульса
3) полиурия
4) гиперемия кожи

**7. Укажите правильное утверждение**

1) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы обихода

2) максимальная заболеваемость менингококковой инфекцией наблюдается в осенние месяцы

3) менингококк является грамположительным диплококком

4) менингококковой инфекцией болеют преимущественно дети

5) менингококк продуцирует сильный экзотоксин

**8. Укажите неправильное утверждение**

При менингококковой инфекции

1) возбудитель проникает в субарахноидальное пространствоиз носоглотки, как правило, лимфогенным путем

2) интоксикация обуловлена действием эндотоксина возбудителя

3) в патогенезе генерализованных форм болезни важное место занимает поражение сосудов

4) наиболее частая причина смерти- инфекционно-токсический шок

5) нередкой причиной смерти является отек и набухание мозга

**9. Укажите правильное утверждение**

Сезонность при менингококковой инфекции

1) осенне-зимняя

2) зимне-весенняя

3) весенне-летняя

4) летне-осенняя

5) отсутствует

**10. Укажите неправильное утверждение**

При менингококковом менингите

1) наиболее характерным симптомом является головная боль с рвотой

2) постоянным симптомом является потеря сознания

3) характерна высокая лихорадка

4) характерно острое начало

5) часто наблюдается общая гиперестезия

**11. Укажите неправильное утверждение**

При менингококковом менингите

1) наиболее характерным симптомом является головная боль

2) характерно острое начало

3) характерна высокая лихорадка

4) типично наличие ригидности мышц затылка и симптома Кернига

5) характерна анизокория, диплопия и нистагм

**12. Укажите правильное утверждение**

Наиболее частая генерализованная форма менингококковой инфекции

1) менингококкцемия острая

2) менингококкцемия хроническая

3) менингит

4) менингоэнцефалит

5) смешанная

**13. Укажите неправильное утверждение**

При менингококковой инфекции

1) инкубационный период в пределах от 1 до 10 суток

2) наиболее частой формой болезни является острый назофарингит

3) среди генерализованнфх фома болезни часто встречается смешанная

4) наблюдается полинейропатия

5) генерализованнфе формы болезни характеризуются острым началом, высокой лихорадкой, интоксикацией

**14. Правильное утверждение для менингококковой инфекции:**

1)заражение возможно через предметы обихода

2)максимальная заболеваемость наблюдается в осенние месяцы

3)менингококк является граммположительным диплококком

4)болеют преимущественно дети

5)менингококк продуцирует сильный экзотоксин

**15. Ведущее звено патогенеза при менингококцемии - это:**

1. обезвоживание
2. отек мозга
3. поражение сосудов
4. поражение почек

**16. При менингококцемии**

1. наблюдается полиаденопатия
2. частым осложнением является эндокардит
3. характерно формирование множественных пиемических очагов
4. наиболее тяжелым осложнением является миокардит
5. наиболее тяжелым осложнением является инфекционно-токсический шок
6. частым осложнением является иридоциклит

**17. Неправильное утверждение при менингококковом менингите:**

1. наиболее характерным симптомом является головная боль со рвотой
2. постоянным симптомом является потеря сознания
3. характерна высокая лихорадка
4. характерно острое начало
5. часто наблюдается общая гиперестезия
6. часто встречается судорожный синдром

**Тесты по менингококковой инфекции**

2 вариант

Выберите 1 правильный ответ.

**1. Критерий выписки из стационара больных менингитом — отсутствие**
1) головной боли
2) менингиальных знаков
3) слабости
4) тошноты

**2. Клинический признак менингита:**1) кашель
2) менингиальные знаки
3) слезотечени
4) сыпь на коже

**3. Источник инфекции при менингококковой инфекции**1) больное животное
2) менигококконоситель
3) больной человек и менигококконоситель
4) больной человек

**4. Признак менингококкцемии**1) головная боль
2) насморк
3) геморрагическая сыпь
4) повышение АД

**5. При подозрении на менингит необходимо провести посев**1) слизи из носоглотки
2) слизи из зева
3) мокроты
4) испражнений

**6. При люмбальной пункции точка укола между**1) 4-5 поясничными позвонками
2) 12 грудным и 1 поясничным позвонком
3) 10-11 грудными позвонкам
4) 2-3 поясничными позвонками
**7. Укажите правильное утверждение**

1) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы

 обихода

2) максимальная заболеваемость менингококкоывой инфекцией

 наблюдается в зимне-весенний

3) менингококк является грамположительным диплококком

4) менингококковой инфекцией болеют преимущественно подростки и

 взрослые

5) менингококк продуцирует сильный экзотоксин

**8.Укажите правильное утверждение**

Ведущее звено патогенеза при менингококкцемии

1) обезвоживание

2) отек мозга

3) поражение сосудов

4) поражение почек

5) поражение миокарда

**9. На фоне чего может развиться специфическое поражение легких при менингококковой пневмонии:**

1) гнойный менингит

2) менингококксептицемия

3) менингококкемия

 **10. Укажите правильное утверждение**

При менингококкоцемии

1) наблюдается полиаденопатия

2) частым осложнением является эндокардит

3) характерно формирование множественных пиемических очагов

4) наиболее тяжелым осложнением является миокардит

5) наиболее тяжелым осложнением является инфекционно-токсический шок

**11. Укажите правильное утверждение**

При менингококковой инфекции

1) характерна этапность высыпания сыпи ( лицо, туловище, конечности)

2) на 1-2 день болезни появляется геморрагическая сыпь

3) сыпь чаще появляется на 3-4 день болезни

4) наиболее типичная розеолезная и розеолезно-папулезная сыпь

5) в типичных случаях элементы сыпи имеют правильную форму и возвышаются над поверхностью кожи

**12. Укажите правильное утверждение**

Наиболее типичная экзантема при менингококкцемии

1) обильная, пятнистая, яркая

2) обильная, петехиальная

3) геморрагическая, звездчатая, с наклонностью к некротизации

4) уртикарная

5) пустулезно-геморрагическая

**13 Неправильное утверждение для менингококковой инфекции:**

1. менингококк является грамотрицательным диплококком
2. менингококк неустойчив в окружающей среде
3. источником инфекции при менингококковой инфекции являются больные и носители менингококка
4. заражение менингококковой инфекцией возможно контактно-бытовым путем

**14. При менингококковом менингите не характерно:**

1. головная боль
2. острое начало
3. высокая лихорадка
4. наличие ригидности мышц затылка и симптома Кернига
5. анизокория, диплопия и нистагм
6. фотофобия, гиперестезия

**15. Менингиальный симптом,** заключающийся в невозможности разогнуть ноги больного, согнутые в тазобедренном и коленном суставах, называется
( с-м Кернига)

**16. Цереброспинальная жидкость при менингококковом менингите не характеризуется:**

1. высоким нейтрофильным цитозом
2. снижением уровня глюкозы
3. повышением уровня хлоридов
4. повышением содержания белка

**17. Цереброспинальная жидкость при менингококковом менингите в типичных случаях не может быть:**

1. прозрачной
2. опалесцирующей
3. мутной
4. белой
5. желтоватой

**Эталоны ответов на тесты по менингококковой инфекции.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1. **– 2**
2. **– 1**
3. **– 2**
4. **– 1**
5. **– 1**
6. **– 2**
7. **– 4**
8. **– 5**
9. **– 2**
10. **– 2**
11. **– 5**
12. **– 5**
13. **– 4**
14. **– 4**
15. **– 3**
16. **– 5**
17. **- 2**
 | 1. **– 2**
2. **– 2**
3. **– 3**
4. **– 3**
5. **– 1**
6. **– 1**
7. **– 2**
8. **– 3**
9. **– 3**
10. **– 5**
11. **– 2**
12. **– 3**
13. **– 4**
14. **– 5**
15. **– симптом Кернига**
16. **– 3**
17. **- 1**
 |

Приложение 5.

Метод формирования умений и навыков.

Бланк направления:

Направление

В \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лабораторию

направляется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

для исследования на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(цель исследования)

Номер пробирки: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Возраст: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Посещает: ДДУ, школу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место нахождения пациента: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(№ поликлиники (№ участка), стационар (отделение)

Дата и час забора материала: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись, взявшего анализ\_\_\_\_\_\_\_

# Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку. Форма n 58 (Приказ Минздрава СССР от 29.12.1978 n 1282)

Приложение N 1
к Приказу Минздрава СССР
от 29 декабря 1978 г. N 1282
МЗ СССР N 58
Утверждена
29 декабря 1978 г. N 1282
Учреждение
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Экстренное извещение
об инфекционном заболевании, пищевом,
остром профессиональном отравлении,
необычной реакции на прививку
1. Диагноз \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(подтвержден лабораторно: да, нет (подчеркнуть))
2. Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Пол: м. ж. (подчеркнуть) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Возраст (для детей до 14 лет - дата рождения) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Адрес, населенный пункт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дом N \_\_\_\_\_ кв. N \_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(индивидуальная, коммунальная, общежитие - вписать)
6. Наименование и адрес места работы (учебы, детского учреждения)
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Даты:
заболевания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
первичного обращения (выявления) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
установления диагноза \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
последнего посещения детского учреждения, школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
госпитализации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Место госпитализации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Если отравление - указать, где оно произошло, чем отравлен
пострадавший \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и
дополнительные сведения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Дата и час первичной сигнализации (по телефону и пр.) в СЭС \_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Фамилия сообщившего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Кто принял сообщение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Дата и час отсылки извещения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Подпись пославшего извещение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Регистрационный номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в журнале ф. N 60
лечебно-профилактического учреждения
13. Дата и час получения извещения СЭС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Регистрационный N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в журнале ф. N 60 санэпидстанции
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Подпись получившего извещение
Составляется медработником, выявившим при любых обстоятельствах инфекционное заболевание, пищевое отравление, острое профессиональное отравление или подозревающим их, а также при изменении диагноза. Посылается в санэпидстанцию по месту выявления больного не позднее 12 часов с момента обнаружения больного.
В случае сообщения об изменении диагноза п. 1 извещения указывается измененный диагноз, дата его установления и первоначальный диагноз.
Извещения составляются также на случаи укусов, оцарапания, ослюнения домашними или дикими животными, которые следует рассматривать как подозрение на заболевание бешенством.
(Рекомендуемый формат А5 (148 x 210) печатать с оборотом. При размножении текст "Приложение N 1 к Приказу МЗ СССР N 1282 от 29.12.1978" и данное примечание не печатать).

**План обследования больных нейроинфекциями**

1. Общий анализ крови.

2. Общий анализ мочи.

3. Глюкоза крови, RW.

4. Мазок из носа и зева на Mg.

5. Биохимия крови (мочевина, креатинин, электролиты)

6. Коагулограмма, ПТИ.

7. Кровь на ВИЧ.

8. Функциональные пробы печени (по показаниям).

9. Кровь на гемокультуру, стерильность.

10.Серологические исследования крови по показаниям (РА, РСК, РПГА и др. со спцифическими диагностикумами)

11.Глазное дно, консультация окулиста.

12.LP (Ликвор: давление, цитоз, биохимия, бак/скопия, бак/посев)

13.Рентгенография черепа.

14.КТ, ЯМР.

15.ЭЭГ, ЭхоЭГ

16.Консультации узких специалистов (невролога, ЛОР, терапевта, эндокринолога и др).

17.ЭКГ.

18.ПЦР (крови, ликвора).

**Важнейшие ликворологические** **дифференциально-диагностические признаки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Признаки  | Нормальный ликвор  | Менингизм | Серозные вирусные менингиты  | Серозные бактериальные (гл. обр. туберкулезный менингит)  | Гнойные бактериальные (в т.ч. менингококковый) менингиты | Субарахнодальное кровоизлияние |
| Цвет, прозрачность  | бесцветный прозрачный  | бесцветный прозрачный  | бесцветный прозрачный или опалесцирующий  | бесцветный или ксантохромный, опалесцирующий  | белесоватый или зеленоватый мутный  | кровянистый по отстаивании ксантохромный  |
| Давление (кПа)  | 1,3-1,8 или 60-70 кап в мин | незначительно повышено  | повышено  | резко повышено  | резко повышено  | резко повышено  |
| Цитоз (количество клеток в 1 мкл)  | 0-3-6  | 0-3-6 До 10 | Десятки - сотни  | Сотни  | Сотни - тысячи | Сотни и более  |
| Цитограмма (плеоцитоз): |
| лимфоциты % | 90-95  | 90-95  | 80-100 | 40-95 | 0-40 | 25-90 |
| нейтрофилы % | 3-5 | 3-5 | 0-20  | 5-60 | 60-100 | 10-75 |
| белок, г/л  | 0,16-0,33 | 0,16-0,45 | 0,33-1,0 | 1,0-9,0 и выше  | 0,66-16,0 | 0.66-16,0 |
| реакция Панди.  | – | – | + – | +++ | +++ | +++ |
| Нонне-Апельта  | – | – | ++ | ++++ | ++++ | +++ |
| Глюкоза ммоль/л  | 2,22-3,33 | норма  | норма или повышена  | снижена  | снижена  | норма  |
| Фибриновая пленка  | – | – | в 3-5%  | в 30-40%  | грубая, чаще в виде осадка  | – |
| Терапевтический эффект от люмбальной пункции  | После пункции возможны головные боли, рвота  | Пункция приносит выраженное облегчение, часто является переломным моментом болезни  | Пункция приносит выраженное облегчение, часто является переломным моментом болезни  | Пункция дает выраженный, но кратковременный эффект  | Пункция приносит умеренное кратковременное облегчение  | Пункция приносит кратковременное облегчение  |

**Выписывается больной** при наличии 2-х отрицательных бактериологических исследований слизи из носоглотки, которые проводятся на 4 и 6 день после окончания этиотропной терапии. При выписке из стационара реконвалесценту выдается больничный лист на 10 дней; лица, перенесшие генерализованную форму менингококковой инфекции, состоят на диспансерном учете у невропатолога в течение года.

**Мероприятия в очаге менингококковой инфекции**

**I.** **ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ИНФЕКЦИИ:**

* генерализованные формы - обязательна;
* назофарингиты - по эпид. показаниям. При оставлении больных на дому -установление за ними наблюдения с ежедневным посещением мед. работником;
* бактерионосители - не госпитализируются.

**II.** **ДЕЗИНФЕКЦИЯ В ОЧАГЕ:** не проводится.

**III.** **МЕРОПРИЯТИЯ В ОТНОШЕНИИ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ:**

* выяснение эпид. анамнеза;
* срок мед. наблюдения - 10 суток;
* термометрия 2 раза в день, осмотр зева, носоглотки, кожных покровов, консультация ЛОР-врача;
* всем контактным проводится однократное бактериологическое исследование мазка со слизистой носа, задней стенки глотки;
* дети дошкольного возраста и лица, работающие в детских коллективах -разобщение с коллективом на срок бактериологического обследования.

При формулировке диагноза указывается нозология - менингококковая инфекция, затем клиническая форма в соответствии с классификацией, тяжесть течения болезни (легкая, средней тяжести, тяжелая), осложнения, сопутствующие заболевания.