**КИНЕЛЬ-ЧЕРКАССКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**ПМ.02 Участие в лечебно – диагностическом и реабилитационном процессах**

**МДК.** **02.01.06 Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях и**

**ВИЧ-инфекции**

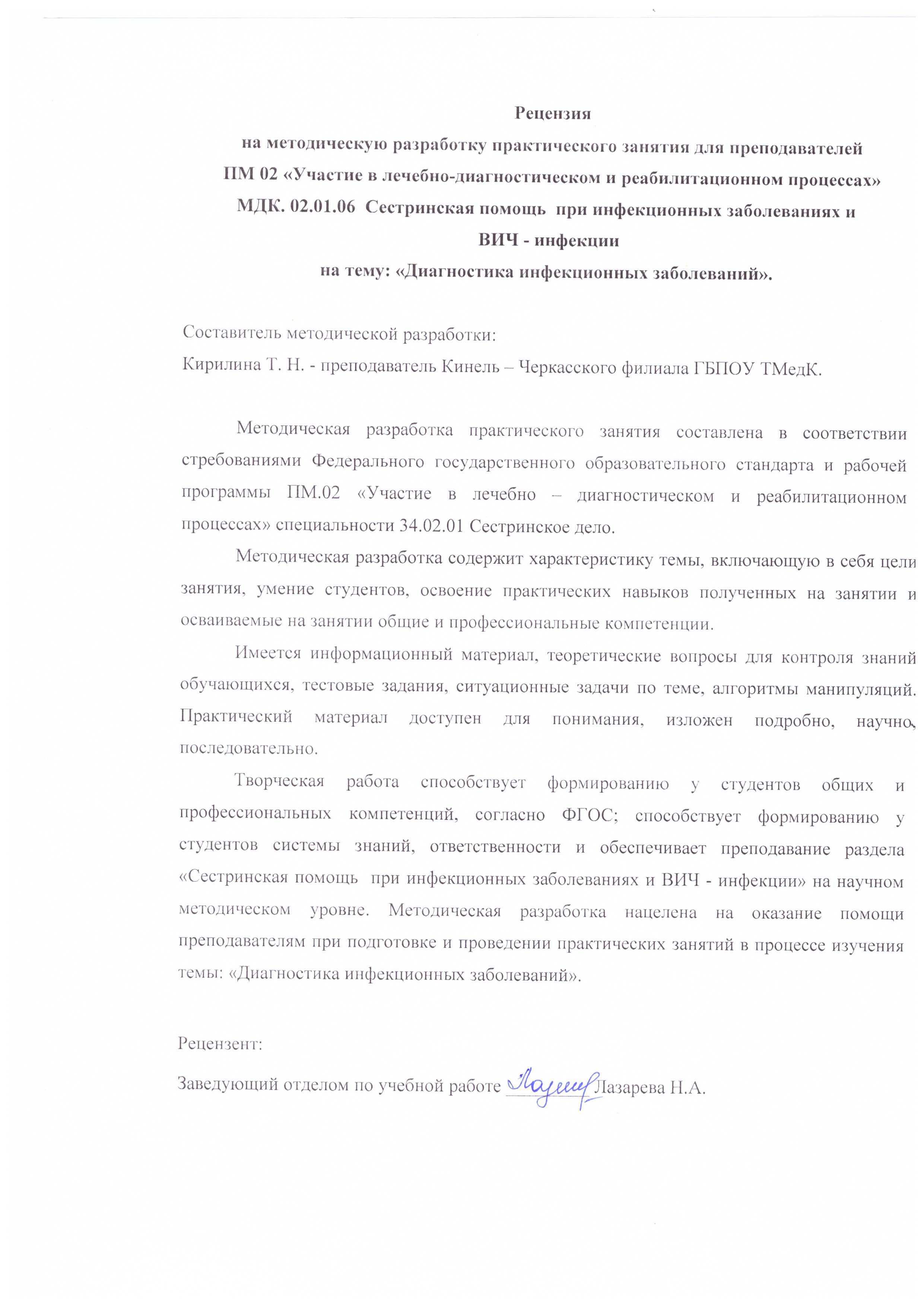
**Тема: Диагностика инфекционных заболеваний**

**для специальности:** 34.02.01 Сестринское дело

|  |
| --- |
| **Разработчик:** Кирилина Т. Н., преподаватель Кинель – Черкасского филиала ГБПОУ ТМедК |

Кинель – Черкассы

2022 г



**ВНЕШНЯЯ РЕЦЕНЗИЯ**

**на методическую разработку практического занятия для преподавателей ПМ 02 «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах» МДК. 02.01.06 Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях и**

**ВИЧ – инфекции на тему: «Диагностика инфекционных заболеваний».**

Автор: Кирилина Т.Н. - преподаватель

Место работы: Кинель - Черкасский филиал ГБПОУ «Тольяттинский медколледж».

Преподаватель выбрала для рассмотрения в методической разработке одну из актуальных тем дисциплин профессионального цикла. Содержание занятия соответствует требованиям ФГОС и рабочей программы ПМ.02 «Участие в лечебно – диагностическом и реабилитационном процессах» специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Методическая разработка представлена на 23 страницах, включает титульный лист, пояснительную записку, основную часть, список использованной литературы, приложения.

В пояснительной записке отражаются вопросы обоснования темы актуальности, методическая часть представляет собой план – конспект занятия, предлагающий пути и способы формирования знаний и умений по данной теме, особенностей его организации и содержания.

В методической разработке отражены учебные и воспитательные цели занятия, осваиваемые на занятии общие и профессиональные компетенции, представлены междисциплинарные связи. Контроль знаний студентов осуществляется с помощью опроса, анализа производственных ситуаций, выполнения тестовых заданий, решения ситуационных задач, выполнения технологий оказания сестринских услуг. Практический материал доступен для понимания, изложен подробно, последовательно. Рекомендуемая литература содержит различные виды изданий. Литература отвечает современным требованиям к учебному процессу.

Работа структурирована, последовательна, логична. Содержание разработки соответствует выбранной проблеме.

Методическая разработка используется преподавателем при подготовке и проведении практического занятия.

Данная разработка реалистична, интересна и будет результативна при ее использовании преподавателями.

И.В. Мамаевская, главная медицинская сестра ГБУЗ СО «Кинель-Черкасская ЦРБ»



АННОТАЦИЯ

Методическая разработка практического занятия по теме «Диагностика инфекционных заболеваний» рекомендуется преподавателям для проведения практического занятия по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Методическая разработка составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, выполнена на основе рабочей программы ПМ.02. Участие в лечебно - диагностическом и реабилитационном процессах, МДК. 02.01.06 Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях и ВИЧ – инфекции.

Методическая разработка учебного занятия по теме «Диагностика инфекционных заболеваний» создана с целью обеспечения учебно - методической документацией образовательного процесса по реализации программы подготовки специалистов среднего звена специальности 34.02.01.Сестринское дело, а также с целью обмена опытом и оказания методической помощи преподавателю по формированию умений у обучающихся по данной теме.

**Мотивация темы**:навыки, приобретенные при отработке умений по данной теме, являются основой для формирования ПК.

**Актуальность выбранной темы** заключается в том, что инфекционные болезни на протяжении многих столетий были и остаются наиболее опасными болезнями человеческого организма из-за их способности вовлечь в процесс большое число здоровых людей в течение короткого периода времени. Основу диагностики инфекционных заболеваний представляет комплекс клинико-эпидемиологического обследования больного, которое дополняется данными лабораторных и других специальных методов исследования. Сестринский персонал принимает активное участие в диагностической деятельности, выполняя независимые и зависимые вмешательства.

Методическая разработка содержит информацию об основных этапах, методах и формах обучения, методах контроля знаний, необходимых для изучения данной темы. Кроме того, добавлены приложения, с помощью которых осуществляется контроль исходного уровня знаний, закрепление изученного материала, указания по выполнению самостоятельной работы. Имеются эталоны ответов.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ**

1. **Тема занятия:** Диагностика инфекционных заболеваний
2. **Курс, специальность:** 4 курс, специальность 34.02.01 Сестринское дело
3. **Тип занятия:** урок совершенствования знаний, умений, навыков
4. **Вид занятия:** практическое занятие
5. **Продолжительность занятия**: 270 минут
6. **Место проведения занятия**: кабинет доклинической практики
7. **Цели занятия:**

**Образовательные:**

* закрепить и систематизировать знания студентов в диагностике инфекционных заболеваний:

**Уметь:**

* собирать эпидемиологический анамнез и анамнез заболевания у пациента;
* выявлять проблемы пациента при данной патологии;
* осуществлять забор крови для серологического исследования;
* осуществлять постановку внутрикожной диагностической аллергической пробы;
* осуществлять забор мочи для бактериологических исследований без катетеризации;
* оформлять медицинскую документацию (бланки направлений на лабораторные исследования);
* заполнять экстренное извещение об инфекционном больном ф. № 058у.

**Знать:**

* особенности общения с инфекционным больным и мерах инфекционной

безопасности при проведении диагностических манипуляций;

* цели и показания к проведению лабораторных и инструментальных методов

исследований;

* алгоритмы диагностических манипуляций.

**Воспитательные:**

* содействовать формированию основных идей научного мировоззрения и интереса к

избранной профессии;

* способствовать формированию общих человеческих ценностей: гуманности,

милосердия, сострадания, уважения к жизни и здоровью людей.

**Развивающие:**

* способствовать развитию умений творческого подхода к решению производственных задач;
* стимулировать мыслительную активность, познавательный интерес, логическое мышление;
* развивать умение обобщать и систематизировать изученный материал.

**Достижение данных целей обеспечивает формирование следующих компетенций:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ком-***  ***петенции*** | ***Содержание компетенции*** | ***Пути формирования компетенции*** |
| ***Профессиональные компетенции*** | | |
| ПК 2.1. | Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств | Методические рекомендации по составлению памяток для пациента.  Практические методы контроля выполнения  алгоритмов манипуляций |
| ПК 2.2. | Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса | Практические методы контроля и самоконтроля выполнения  алгоритмов манипуляций на доклинической базе практики.  Ведение документации практики. |
| ПК 2.3. | Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами | Активное участие в конкурсах по тематике профессионального модуля. |
| ПК 2.4. | Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования | Практические методы проверки знаний. |
| ПК 2.5. | Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса | Проведение инструктажа по технике безопасности. |
| ПК 2.6. | Вести утвержденную медицинскую документацию | Умение использовать медицинскую документацию.  Практические методы проверки умений. |
| ***Общие компетенции*** | | |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Участие в проектах профессиональной направленности. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество | Подготовка к занятиям.  Создание и решение проблемной ситуации и самоконтроль выполнения. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Постановка и решение проблемных ситуаций.  Интеллектуальная деятельность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Осуществление, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Переработка полученной информации в виде конспектирования.  Составление графиков, диаграмм для исследовательских работ. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Решение проблемных ситуаций по мастерству общения в сестринском деле. Умение выбрать уровень и тип общения. |
| ОК 12. | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности | Инструктаж по технике безопасности.  Использование универсальных средств защиты при выполнении алгоритмов манипуляций (маска, перчатки). |

1. **Оснащение:**

**Учебно-методическое:**

* методическая разработка практического занятия;
* методические указания для самостоятельной работы студентов;
* раздаточный материал для студентов:
* -технологии оказания медицинских услуг; **-**актуальные регламентирующие документы практического здравоохранения.
* Фантомы плеча для выполнения внутривенной инъекции, перевязочный материал, медицинский инструментарий, перчатки, маски, мыло, салфетки, полотенце, растворы антисептиков, пробирки, контейнеры для дезинфекции использованного материала.

**ТСО:** компьютер; проектор; презентация.

1. **Методы обучения:**

* решение профессиональных задач;
* имитация деятельности на фантомах;
* поисковая практическая работа.

**Форма реализации метода**: практические задания проблемного характера

**Формы организации познавательной деятельности:**

* *индивидуальная* – самостоятельное выполнение задания, в соответствии с уровнем подготовки и учебными возможностями;
* *групповая*– выполнение практической манипуляции в малых группах.

**Приемы обучения:** постановка проблемных вопросов; обращение к наглядным и компьютерным средствам обучения; выполнение практических заданий.

1. **Межпредметные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обеспечивающие УД/МДК** | **Обеспечиваемые УД/МДК** |
| 1.ОП. 01. Основы латинского языка с медицинской терминологией.  2.ОП. 02. Анатомия и физиология человека.  3.ОП.03. Основы патологии.  4.ОП. 05. Гигиена и экология человека.  5. ОП. 06. Основы микробиологии и иммунологии.  6. ОП.07. Фармакология.  7. ОП. 09. Психология.  8. МДК. 01.02 Основы профилактики  9. МДК 04.02. Безопасная среда для пациента и персонала  10. МДК 04.03. Технология оказания медицинских услуг | 1. ОП.11. Безопасность жизнедеятельности.  2. ПМ.03. Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.  МДК. 03.01 Основы реаниматологии  МДК.03.02 Медицина катастроф |

* + 1. **План проведения занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Этап**  **занятия** | **Деятельность**  **преподавателя** | **Деятельность**  **студента** | **Методическое обоснование** | **Код формируемых компетенций** | **Время**  **(мин)** |
| **Начало занятия** | | | | | | |
| 1. | **Организа-**  **ционный этап** | Заполняет журнал,  сообщает студентам  тему, цели и план занятия. | Записывают  в дневнике ПЗ тему и цели занятия. | Организует и  дисциплинирует  студентов.  Мобилизация  внимания. Подготовка к  работе. | ОК 1,2,6 | 5 |
| 2. | **Актуализация знаний** | Определение степени усвоения пройденного материала на лекционных занятиях.  Коррекция  теоретических знаний. | Отвечают на вопросы преподавателя. | Фронтальный опрос ранее изученного материала (см. приложение 1) | ОК 2,3  ПК 2.2, 2.3, 2.4 | 25 |
| **Основная часть** | | | | | | |
| 3. | **Обучающий этап** | Преподаватель раскрывает содержание темы:  - особенности общения с инфекционным больным и мерах инфекционной безопасности при проведении диагностических манипуляций;  - цели и показания к проведению лабораторных и инструментальных методов исследований.  Преподаватель демонстрирует: - взятие мочи на бактериологическое исследование, - взятие крови для серологического исследования с помощью закрытой вакуумной системы;  - постановку внутрикожной аллергической пробы.  На данном этапе используются мультимедиа - презентация.  Преподаватель демонстрирует ход и порядок выполнения практических манипуляций  (алгоритмы манипуляций см. приложение 2). | Внимательно слушают узловые вопросы темы.  Наблюдают за выполнением манипуляций. | Обобщение и систематизация теоретических знаний.  Осмысление порядка выполнения практического задания  Подготовка  студентов к самостоятельной работе. | ОК 1,2,3,4,5,6,12  ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 | 45 |
| 4. | **Самостоятель-ная работа студентов** | Преподаватель проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, методики заполнения меди­цинской документации.  Заранее готовит рабочие места для отработки манипуляций;  обращает внимание студентов на выполнение методических указаний.  Наблюдает за их работой в «малых группах», корректирует ее. Задает вопросы по материалу. | Внимательно слушают порядок выполнения практического задания.  Студенты, распределившись на микрогруппы по 2 человека, самостоятельно отрабатывают практические манипуляции  по алгоритму, объясняют их, отвечают на вопросы преподавателя. | Формирование умений по выполнению манипуляции. Систематизация и закрепление теоретического и практического материала | ОК 1,2,3,4,5,  6,12  ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 | 90 |
| **Заключительная часть** | | | | | | |
| 5. | **Контроль конечного уровня** | Организует работу студентов на данном этапе. Контролирует решение задач, тестовых заданий (см. приложение 3)  и выполнение манипуляций. Корректирует ответы. | Выполняют изученные манипуляции без опоры на алгоритм.  Решают тестовые задания, проблемно – ситуационные задачи в дневнике для практических занятий. | Повышение уровня осмысления изученного материала, глубины его понимания.  Выработка умений работы в коллективе. | ОК 2,3,4,5,6,  12  ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 | 85 |
| 6. | **Рефлексия** | Предлагает студентам обобщить изученное на занятии, проанализировать допущенные ошибки, причины затруднений и успехов, оценить степень достижения целей. | Обобщают изученное на занятии, анализируют допущенные ошибки, оценивают  индивидуальную  степень достижения целей, причины возникших затруднений и достигнутых успехов. | Побуждение студентов к  рефлексии, стимулирование  интереса к учебе и ее результатам. | ОК 1,3,6 | 10 |
| 7. | **Итоги занятия** | Оценивает работу группы и индивидуально, выставляет отметки за занятие и комментирует их, выдает задание на дом. | Записывают задание для самостоятельной внеаудиторной работы. | Ориентация студентов на самоподготовку. Развитие поисковых умений. | ОК 1,2,4,5 | 10 |
|  | **Общее время занятия (мин)** |  | | | | **270** |

**Домашнее задание опережающего характера**

**(для новой темы)**

**Выполнить задания для практического занятия № 3 по теме « Сестринский уход за больными с инфекциями наружных покровов»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Ключевые вопросы***  ***темы*** | ***Источники информации*** | ***Цель*** | ***Вопросы (задания)***  ***самоконтроля*** |
| 1. Этиология, эпидемиология столбняка, рожистого воспаления.  2. Клинические особенности течения инфекций наружных покровов.  3. Методы лабораторной диагностики.  4. Особенности сестринского ухода за больными.  5 Методы профилактики и прогноза заболеваний. | Малов В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб.для студ. сред. проф. учеб. заведений.- М.: Академия, 2019г. | Знать для применения в практической деятельности | 1. Написать примеры сестринских диагнозов.  2. Составить схему -  профилактика столбняка.  3. Выписать рецепты на лекарственные средства из группы противомикробных средств: бициллин – 5, эритромицин, доксициклин |

**Основные источники информации для преподавателя**

1. Антонова Т.В., Антонов М.М и др. Инфекционные болезни. СПб.:СпецЛит. 2019.

Баран В.М, КлючареваА.А., Карпов И.А., ХамицкаяА.М. Инфекционные болезни с

основами эпидемиологии. Мн.:Утверсггэцкае. 2020г.

1. Малов В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб.для студ. сред. проф. учеб. заведений.- М.: Академия, 2019г.

**Дополнительные источники информации для преподавателя:**

1. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: теория и практика. В 2ч. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018г.
2. Шувалова Е.П. Инфекционные болезни: Учебник. М.: Медицина- 2020г.
3. Ющук Н.Д., Астафьева Н.В., Кареткина Г.Н. Инфекционные болезни. Учебник. М.: Медицина. 2019г.

**Регламентирующие документы:**

1. МУ 3.5.1. 3674-20 Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи.
2. МУ 4.2.2039-05 Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории.
3. МР 3.5.1.0113-16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях» (утв. Федеральной службой но надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом РФ 2 сентября 2016 г.).
4. СанПиН 2.1.3684-21 Глава X. Требования к обращению с отходами
5. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
6. ГОСТ Р 59778-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Процедуры взятия проб венозной и капиллярной крови для лабораторных исследований (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 21.10.2021 N 1212-ст)
7. ГОСТ Р 52623.3 – 2015 Технологии выполнения простых медицинских услуг манипуляции сестринского ухода.
8. ГОСТ Р 52623.4—2015 Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств.

***Приложение 1***

**Вопросы для фронтального опроса для актуализации опорных знаний студентов:**

1. Перечислите лабораторные методы диагностики инфекционных заболеваний.

2. Укажите инструментальные методы диагностики в клинике инфекционных болезней.

3. Назовите преимущества и недостатки бактериологических методов исследований.

4. Что может служить материалами для исследования у инфекционных больных?

5. От каких действий медицинской сестры зависит ценность результатов исследований?

***Приложение 2***

**Информационный блок**

Распознавание инфекционных болезней базируется на совокупности сведений, полученных при сборе анамнеза, выявлении у больных характерных признаков инфекционного заболевания и правильной оценке полученных лабораторных данных.

Для диагностики инфекционных болезней используются анамнестический, эпидемиологический, клинический и лабораторные методы.

**Методы диагностики:**

1. **Расспрос больного и сбор анамнеза –** жалобы в момент опроса: анамнез заболевания – когда появились первые жалобы, какие, как они развивались, какие новые жалобы присоединились.

а) **анамнез жизни**

б) **аллергологический анамнез**

в) **трансфузионный**

г) **особое внимание уделяется эпидемиологическому анамнезу:** онвключает в себя уточнение влияния факторов, которые могут влиять на происхождение данного заболевания: сведения о контактах с инфекционными больными и реконвалесцентами в семье, детском коллективе; профилактических прививках; употреблении инфицированной пищи; пребывании в эндемичном очаге; контактах с больными животными, укусах насекомых и т. д.

1. **Объективное обследование больного:**

Следует обратить внимание на положение тела больного (например, запрокинутая голова при менингитах). Осмотр производят поэтапно, оценивая каждую систему в отдельности: состояние кожных покровов, их цвет, лимфатические узлы, органы кровообращения, дыхания, пищеварения, мочеполовую систему и т.д.

Выделяют решающие симптомы, свойственные только одному определенному инфекционному заболеванию (спазм жевательных мышц при столбняке). Выявление при осмотре зева гиперемии миндалин, налетов, участков некроза помогает при диагностике скарлатины, дифтерии. Вовлеченность в патологический процесс опорно-двигательного аппарата отмечается при бруцеллезе, полиомиелите и др.

Диспепсия, урчание в животе, вздутие, болезненность при пальпации, характер стула помогает при диагностике кишечных инфекций.

При стертых и атипичных формах болезни выявление симптомов бывает недостаточно для распознавания заболевания, поэтому назначают лабораторные и инструментальные методы исследования.

**Лабораторные методы исследования:**

1. **Неспецифические методы исследования:**

**а) Общеклинические (ОАК, ОАМ)**

**б) Биохимические методы.** Эти методы используются для оценки функционального состояния различных органов и систем, для определения тяжести состояния больного. Особенно большое значение биохимические методы, как неспецифические, имеют в диагностике болезней печени.

1. **Специфические методы исследования**

а) методы прямого обнаружения возбудителя и его антигенов (бактериоскопический, бактериологический, паразитологический, вирусологический);

б) методы непрямого обнаружения возбудителя (серологический, аллергологический).

Материалы для исследования: кровь, моча, кал, ликвор, мокрота, рвотные массы, отделяемое из язв. Любой материал, полученный от больного, рассматривается как потенциально опасный, поэтому при его заборе, хранении, транспортировке и обработке должны соблюдаться правила биологической безопасности.

Ценность результатов исследований зависит от действий медицинской сестры, недостоверные результаты анализов возможны при:

1. неправильном заборе материала;
2. несвоевременной доставке в лабораторию;
3. нарушении условий транспортировки.

**Методы прямого обнаружения возбудителя и его антигенов**

**Бактериоскопический (микроскопический) метод**. В окрашенных или нативных препаратах, приготовленных из исследуемого материала, под микроскопом можно обнаружить возбудителей бактериальных инфекций, а также протозойных инвазий (паразитоскопический). В частности, при малярии - это основной метод подтверждения диагноза. При микроскопии окрашенного мазка или толстой капли крови обнаруживают малярийные плазмодии. Преимущество данного метода заключается в его быстроте, т.е. результаты анализов готовы через несколько часов.

**Бактериологический метод заключается в** выделении чистой культуры возбудителя путем посева материала на питательные среды. При выделении возбудителя определяют не только вид микроорганизма, но и некоторые его свойства, например, чувствительность к антибиотикам для выбора оптимальной терапии.

**Правила взятия материала на бактериологическое исследование:**

Нередко посев производят одновременно на несколько питательных сред. Посуда должна использоваться стерильная без следов дезсредств, а также необходимо исключить загрязнение взятого материала посторонней микрофлорой. Материал следует брать до начала лечения антибиотиками, а во время транспортировки исключить воздействия солнечных лучей, высоких и низких температур.

Недостатки:

а) длительность исследования, т.к. микробы растут медленно (2-4дня-2тнедели);

б) необходима быстрая доставка материала в лабораторию.

**Забор крови**. Взятие крови осуществляют из вены в объеме не менее 10мл, двумя медсестрами: одна производит взятие крови, а другая над пламенем спиртовки открывает пробку флакона с питательной средой, подставляет его под струю крови из шприца, затем повторно обжигает горлышко и пробку флакона и закрывает их. Флакон с питательной средой и кровью быстро доставляют в баклабораторию.

**Вирусологический метод основан на**  выделении и идентификации вирусов. Осуществляется в специализированных лабораториях. Материал подвергают специальной обработке с целью очищения от примесей слизи и бактерий. Культивируют вирусы в культуре клеток, на куриных эмбрионах с последующей идентификацией с помощью светового микроскопа.

**Методы непрямого обнаружения возбудителя**

**Серологический метод**  основан на обнаружении в сыворотке крови антител к возбудителям болезней (бактерий, вирусов, простейших, гельминтов и др.). Серологические методы достаточно точно позволяют устанавливать этиологию заболевания.

Серологические реакции становятся положительными к концу 1 недели, количество антител (титр) нарастает, поэтому оценивают результаты сравнивая титры антител в парных сыворотках, взятых с интервалом в 7-10 дней.

Техника взятия материала на исследование:у больного берут из вены 3-5 мл крови в сухую стерильную пробирку.

В направлении необходимо точно указывать на какую реакцию направляется анализ и какой использовать диагностикум (сальмонеллезный, шигеллезный).

**Для обнаружения антител используют различные**

**серологические реакции:**

1. Реакция агглютинации - РА (реакция Видаля при брюшном тифе и паратифах, реакция Райта и Хеддлсона при бруцеллезе, реакции агглютинации риккетсий)

Агглютинация — это склеивание и выпадение в осадок микроорганизмов или других клеток (корпускулярных антигенов) под действием специфических антител в присутствии электролитов.

2.Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА);

3. Реакция торможения гемагглютинации (РТГА);

4. Реакция связывания комплемента (РСК);

5. Иммуноферментный анализ (ИФА) - определение специфических антител с помощью специальных биохимических реакций, которые помогают определить не только присутствие или отсутствие антител, но и их количество. Благодаря проведению анализа, можно определить уровень гормонов, иммуноглобулинов, иммунологических комплексов и других биологически активных веществ. Для исследования на антитела может использоваться кровь, спинномозговая жидкость, околоплодные воды и т.д.

**ПЦР (полимеразная цепная реакция)** – молекулярно-биологический метод диагностики, основанный на обнаружении генетического материала микроба-возбудителя в крови больного.

**Аллергологический метод** –основан на выявлении повышенной чувствительности организма к антигенам микробов – возбудителей (постановка внутрикожной пробы). Название препаратов –аллергенов соответствует названию болезни (бруцеллин, тулярин, туберкулин и т.д.). Является вспомогательным методом диагностики.

**Техника постановки внутрикожной пробы**: с помощью туберкулинового шприца внутрикожно на переднюю поверхность предплечья вводят 0,1 мл аллергена до образования «лимонной» корочки. При наличии у больного соответствующего заболевания на месте введения препарата развивается местная аллергическая реакция, проявляющаяся в вилле гиперемии, инфильтрата и отека.

**Биологический метод** – заключается в искусственном заражении лабораторных животных материалом, взятом от больных людей (кровь, кал, моча), у которых подозревается инфекционная болезнь.

**Инструментальные методы диагностики:**

**Ректороманоскопия** позволяет осмотреть слизистую оболочку прямой и сигмовидной кишок и используется как вспомогательный метод при диагностике шигеллеза, амебиаза, неспецифического язвенного колита, новообразований толстой кишки, для дифференциальной диагностики.

Ректороманоскопия дает возможность осмотреть кишечник на глубину до 30 см.

**Лапароскопия** (перитонеоскопия) - исследование органов брюшной полости путем их осмотра с помощью специального эндоскопа, вводимого в брюшную полость через прокол брюшной стенки. Метод позволяет выявить очаговые поражения печени, циррозы печени, хронический гепатит, новообразования и другие болезни печени, а также под контролем зрения провести щадящую биопсию печени.

**Пункционная биопсия печени.** Чрескожная (слепая) биопсия выполняется с помощью специальных игл, технически проще лапароскопии, хотя и может сопровождаться осложнениями. Используется для дифференциальной диагностики болезней печени и контроля за эффективностью терапии при вирусных гепатитах.

**Рентгеноскопическое исследование желудочно-кишечного тракта** позволяет определить морфологические и функциональные особенности желудка, тонкой и толстой кишок. С помощью этого метода диагностики можно оценить рельеф слизистой оболочки, состояние моторной функции органов, увидеть новообразования.

**Ирригоскопия** - рентгенологическое исследование толстой кишки используется для диагностики воспалительных, язвенных и опухолевых поражений. Исследование проводится после ректального введения бариевой смеси с помощью клизмы.

**Сканирование печени.** Метод основан на способности печени избирательно поглощать радиоактивные нуклиды. Для диагностики внутривенно вводят один из радионуклидов и затем с помощью аппаратов регистрируют динамику его накопления в печени. Продолжительность сканирования колеблется от 15 до 90 мин. Сканограммы дают информацию о величине, форме печени, распределении радионуклида. Сканирование помогает определить локализацию очаговых заболеваний печени - эхинококкоза, абсцессов, опухолей.

**Ультразвуковое исследование (УЗИ).** Применение ультразвука с диагностической целью основано на неравномерном отражении ультразвуковых волн от тканей и органов. Этот метод позволяет исследовать как паренхиматозные, так и полые органы, оценить состояние сосудов. Он может быть использован для диагностики как диффузных, так и очаговых заболеваний печени, почек, поджелудочной железы, а также желчнокаменной, мочекаменной болезни и др.

**Компьютерная томография (КТ).** Последние годы все большее распространение получают такие информативные методы исследования, как компьютерная томография (КТ), ядерно-магнитно-резонансная (ЯМР) и позитронно-эмиссионная (ПЭТ) томографии, позволяющие определить патологические процессы мозга, печени, костей и других органов.

**Колоноскопия** – это процедура, позволяющая исследовать толстый кишечник: определяются опухоли, полипы, язвы, колиты и воспаление тканей. При колоноскопии обследуют весь толстый кишечник, а при ректороманоскопии только его дистальную часть. Колоноскопия осуществляется при помощи колоноскопа, который представляет из себя длинную трубку с источником света на конце. На конце колоноскопа установлена камера, которая передает изображение на экран компьютера. Для более легкого продвижения колоноскопа производится подача воздуха, поэтому у пациентов возникает чувство вздутия живота. После окончания исследования воздух выводится через специальный канал в колоноскопе.

Таким образом, диагностика инфекционных болезней базируется на всестороннем и систематическом изучении больного, которое включает:

1. сбор анамнеза (в том числе эпидемиологического),
2. объективное динамическое обследование органов и систем,
3. анализ результатов лабораторного и инструментального исследования больного.

**Технологии оказания медицинских услуг:**

## СБОР МОЧИ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЗ КАТЕТЕРИЗАЦИИ

**Регламентирующие документы:**

1. Приказ МЗ Самарской области № 252/60 от 09.08.2004 г. "Профилактика внутрибольничных инфекций: инфекционная безопасность при выполнении медицинских процедур и манипуляций в ЛПУ Самарской области"

2.СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"

### 3. СанПиН 2.1.3684-21 Глава X. Требования к обращению с отходами

### 4. МУ 4.2.2039-05 Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории

Цель: диагностическая.

Показание: выявление патологической микрофлоры и определение лекарственной чувствительности.

Оснащение:

* стерильная емкость для мочи с завинчивающейся крышкой;
* направление в лабораторию;
* необходимые принадлежности для подмывания.

Примечание: моча берется до начала проведения антибактериальной терапии.

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы Обоснование | |
| Подготовка к процедуре | |
| 1**.** Установить доверительные отноше­ния с пациентом | Обеспечение осознанного участия па­циента в процедуре |
| 2. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры, получить его согласие | Соблюдение прав пациента на инфор­мацию |
| 3. Обучить пациента проведению туа­лета наружных половых органов | Обеспечение личной гигиены пациента |
| 4. Оформить направление на исследо­вание | Обеспечение преемственности в дейст­виях медработников |
| 5. Дать пациенту сухую стерильную ем­кость | Обеспечение четкости выполнения процедуры |
| Выполнение процедуры | |
| 6. Утром, в день исследования самостоятельно провести тщательный туалет наружных половых органов, для проведения обработки не допускается использовать дезинфектанты, т. к. при попадании в пробу они могут ингибировать рост микроорганизмов, собрать «сред­нюю порцию» мочи в количестве 10-15 мл в стерильную банку и за­крыть крышкой  **Примечание:** женщинам отверстие влагалища необходимо закрыть стерильным ватным тампоном. | Необходимое условие для выполнения процедуры.  Обеспечение инфекционной безопасно­сти |
| 7. Обеспечить контроль сбора мочи па­циентом | Обеспечение достоверности результа­тов исследования |
| Завершение процедуры | |
| 8. Дос­тавить емкость с мочой с направлением не позднее 2 часов с момента сбора в бактериологи­ческую лабораторию | Необходимое условие для диагностики |
| **Примечание:**   1. не допускается собирать мочу с постельного белья или из мочеприемника; 2. для микробиологического исследования не допускается использовать пробу из суточной мочи; 3. для анализа мочи при естественном мочеиспускании используют среднюю утреннюю порцию; 4. сбор пробы катетером у женщин допускается только в крайнем случае, т. к. очень велика возможность инфицирования пациентки, а также пробы в процессе введения катетера. Этот способ получения мочи у мужчин и женщин допускается:  * в условиях реанимации при отсутствии возможности ее получения естественным путем; * при большой вариабельности получаемых результатов, необходимых для объективизации диагноза; * у пациентов, слабо контролирующих освобождение мочевого пузыря, т. е. у пожилых и с нейрогенным мочевым пузырем. | |

**ОФОРМЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ НА ИССЛЕДОВАНИЯ**

|  |
| --- |
| Отделение \_\_\_\_\_\_  Направление  в бактериологическую лабораторию  Моча на бактериологическое исследование  5 палата ИвановН.И., 1978  ул. Полевая д. 17  Диагноз: Туберкулез почек  ФИО врача:  Время забора:  Дата обследования: Подпись м/с \_\_\_\_\_\_\_ |

**ВЗЯТИЕ КРОВИ ДЛЯ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**С ПОМОЩЬЮ ЗАКРЫТОЙ ВАКУУМНОЙ СИСТЕМЫ**

**Регламентирующие документы:**

1. Приказ МЗ Самарской области № 252/60 от 09.08.2004 г. "Профилактика внутрибольничных инфекций: инфекционная безопасность при выполнении медицинских процедур и манипуляций в ЛПУ Самарской области"

2. ГОСТ Р 59778-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Процедуры взятия проб венозной и капиллярной крови для лабораторных исследований (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 21.10.2021 N 1212-ст)

3.СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"

### 4. СанПиН 2.1.3684-21 Глава X. Требования к обращению с отходами

### 5. МУ 4.2.2039-05 Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории

**Цель:** диагностика инфекционных заболеваний и определение стадии инфекционного процесса. Забор крови для реакции непрямой гемагглютинации с риккетсиозным, сальмонеллезными, дизентерийными, псевдотуберкулезным и кишечным иерсиниозным диагностикумами и реакции Райта-Хеддельсона на бруцеллез проводят натощак в стерильные пробирки дважды с интервалом в 10-14 дней (парные сыворотки) для того, чтобы определить фазу инфекционного процесса и степень

**Показания:** назначение врача.

***Оснащение:***

* мыло;
* индивидуальное полотенце;
* стерильные маска и перчатки;
* стерильные лотки;
* ватные шарики в 70% спирте;
* клеенчатая подушка;
* жгут;
* емкости с дезраствором - 5;
* чистая ветошь;
* фантом для инъекции;
* системы для забора венозной крови;
* бланк направления на исследование.

**Необходимые условия:**

* Венозная кровь - важнейший материал для определения гематологических, биохимических, гормональных, серологических и иммунологических показателей.
* Длительность наложения жгута для визуализации вены составляет не более 1 мин.
* Взятие проб крови на бактериемию осуществляют в асептических условиях. При

взятии крови для исследования используют пары флаконов для аэробной/анаэробной культуры с оптимальным взятием 10 см3 (мл) крови в каждый флакон. Взятие проб осуществляют в соответствии с инструкциями производителя флаконов. При наличии показаний могут применяться специализированные флаконы для культивирования грибов и дрожжей, флаконы, содержащие компоненты, разрушающие лейкоциты крови для высвобождения фагоцитированных микроорганизмов.

* Взятие крови не выполняют на стороне, где ранее была проведена мастэктомия. В

случае двусторонней мастэктомии следует связаться с лечащим врачом пациента для

определения подходящих мест взятия венозной крови.

* Венепункцию не выполняют на участках кожи с признаками отека или гематомы, а также на участках с большим количеством рубцов, недавно нанесенными татуировками, ожогами, повреждениями или нарушением проходимости вены и фистулами.
* Во время процедуры взятия крови рука пациента должна быть расслаблена (пациент не сжимает/не разжимает кулак).
* Изменение положения тела из горизонтального в вертикальное и наоборот может в

значительной степени повлиять на результаты исследования. Поэтому пациент не должен менять свое положение в течение 15 мин до взятия крови. Если пациент лежит, то взятие крови должно проводиться в положении лежа (относится к стационарным пациентам). Амбулаторные пациенты должны сидеть в течение 15 мин до взятия крови. Если в течение 15 мин изменение положения тела пациента неизбежно, это должно быть задокументировано в сопроводительной документации для правильной интерпретации результатов анализа. Если пациент отдыхает в течение 15 мин в зоне ожидания, то переход на короткое расстояние от зоны ожидания к зоне взятия крови считается приемлемым и не нуждается в документировании.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ВЗЯТИЯ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ (ФЛЕБОТОМИИ)**

1. Идентифицировать пациента.

2. Убедиться, что процедура будет проведена натощак и пациент правильно подготовлен к

исследованию (спросить пациента, соблюдал ли он инструкцию по подготовке к процедуре).

3. Подготовить необходимые материалы для взятия венозной крови.

4. Промаркировать контейнеры.

5. Надеть перчатки.

6. Наложить жгут.

7. Выбрать место пункции вены.

8. Продезинфицировать место пункции.

9. Пунктировать вену, подсоединить контейнер.

10. Отметить появление крови в контейнере.

11. Снять или ослабить жгут, заполнить первый контейнер.

12. Аккуратно переворачивать контейнер и поставить в штатив.

13. Заполнить другие контейнеры.

14. Удалить иглу из вены и активировать защитный механизм.

15. Утилизировать иглу.

16. Наложить повязку на место пункции.

17. Попросить пациента прижать повязку и удерживать в течение 5 - 10 мин, не сгибая руку.

18. Аккуратно перевернуть все контейнеры четыре раза и поставить в штатив.

19. Снять перчатки.

20. Рекомендовать пациенту отдохнуть в течение 5 мин и убедиться, что при выходе из

помещения для ожидания у пациента останавливается кровотечение из места пункции.

**ПОСТАНОВКА ВНУТРИКОЖНОЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ**

Для диагностики ряда инфекционных заболеваний применяется аллергический метод, предусматривающий введение аллергенов. Аллергические пробы основаны на повышенной чувствительности макроорганизма к возбудителю или его токсинам, специфичны и применяются для диагностики бруцеллеза, туляремии, брюшного тифа и др.

Название используемых препаратов - аллергенов, как правило, соответствуют названию болезни. Например, для диагностики бруцеллеза применяют бруцеллин, туляремии – тулярин, туберкулеза – туберкулин.

**Цель**: диагностическая, применяется для проведения аллергологических проб, профилактических прививок.

**Оснащение:**шприц одноразовый емкостью 1 мл и две иглы длиной 15 мм., лоток стерильный, лоток нестерильный для расходуемого материала, пилочка (для открытия ампул), нестерильные ножницы или пинцет (для открытия флакона), емкости для дезинфекции, непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б, антисептический раствор для обработки инъекционного поля, шейки ампулы, резиновой пробки флакона, дезинфицирующее средство, стерильные салфетки или шарики (ватные или марлевые), перчатки нестерильные, антисептик для обработки рук.

**I Подготовка к процедуре:**

1) Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и его переносимость. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.  
2) Взять упаковку и проверить пригодность лекарственного препарата (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, определить по внешнему виду). Сверить назначения врача.  
3) Предложить пациенту или помочь ему занять удобное положение: сидя или лежа. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата.  
4) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.  
5) Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика.  
6) Надеть нестерильные перчатки.  
7) Подготовить шприц. Проверить срок годности, герметичность упаковки.  
8) Набрать лекарственный препарат в шприц.  
 а) Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы:

* Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка.
* Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части.
* Подпилить ампулу пилочкой. Обработать шейку ампулы антисептиком. Вскрыть ампулу.
* Набрать лекарственный препарат в шприц.
* Выпустить воздух из шприца.

б) Набор лекарственного препарата из флакона, закрытого алюминиевой крышкой:

* Прочитать на флаконе название лекарственного препарата, дозировку, срок годности.
* Отогнуть нестерильными ножницами или пинцетом часть крышки флакона, прикрывающую резиновую пробку.
* Протереть резиновую пробку ватным шариком или салфеткой, смоченной антисептическим раствором.
* Ввести иглу под углом 900 во флакон, перевернуть его вверх дном, слегка оттягивая поршень, набрать в шприц нужное количество лекарственного препарата.
* Извлечь иглу из флакона, заменить ее на новую стерильную иглу, проверить ее проходимость.

9) Положить собранный шприц и стерильные шарики в стерильный лоток.  
10) Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой инъекции для выявления противопоказаний для избежания возможных осложнений.

6.1 Алгоритм выполнения внутрикожного введения лекарственных препаратов

**II Выполнение процедуры:**  
1) Обработать место инъекции не менее чем двумя салфетками или шариками, смоченными антисептическим раствором. Дождаться его высыхания.  
2) Обхватив предплечье пациента снизу, растянуть кожу пациента на внутренней поверхности средней трети предплечья.  
3) Взять шприц другой рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, ввести в кожу пациента в месте предполагаемой инъекции только конец иглы почти параллельно коже, держа ее срезом вверх под углом 10-150.  
4) Нажимая указательным пальцем на поршень, ввести лекарственный препарат до появления папулы, свидетельствующей о правильном введении препарата.  
5) Извлечь иглу. К месту введения препарата не прижимать салфетку с антисептическим раствором.  
  
 **III Окончание процедуры:**  
  
1) Подвергнуть дезинфекции весь расходуемый материал. Снять перчатки, поместить их поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б.  
2) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.  
3) Уточнить у пациента его самочувствие.  
4) Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую документацию.

7. **Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики:**

* Подготовка оснащения для выполнения процедуры всегда проводится в процедурном кабинете.
* При проведении внутрикожной инъекции необходимо выбирать место, где отсутствуют рубцы, болезненность при прикосновении, кожный зуд, воспаление, затвердение.
* Через 15-30 мин. после инъекции обязательно узнать у пациента его самочувствие и о реакции на введенное лекарство (выявление осложнений и аллергических реакций).
* Внутрикожные инъекции детям выполняют в среднюю треть внутренней поверхности предплечья, верхнюю треть наружной поверхности плеча.
* При вскрытии флакона необходимым условием является надпись на флаконе, сделанная медицинским работником с отметкой даты вскрытия и времени.
* Объяснить пациенту, что нельзя тереть и мочить место инъекции в течение определенного времени (если инъекция выполняется с диагностической целью)

1. **Достигаемые результаты и их оценка:**

* Образовалась папула белого цвета.
* После извлечения иглы нет крови.
* Пациент чувствует себя комфортно.
* Проба оценивается через 24 и 48 часов после введения аллергена, при этом учитываются размеры инфильтрата, а не гиперемии.
* Резко положительная проба (повышение температуры тела, регионарный лимфаденит) – диаметр более 6 см.
* Положительная проба (общая реакция отсутствует) – диаметр инфильтрата 3-6 см.
* Слабо положительная проба – диаметр – 1-3 см.
* Сомнительная проба – диаметр – менее 1 см.
* Отрицательная реакция – появление гиперемии, которая исчезает в течение 24 часов.

**Заполнение бланка экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении**

Учетная форма

№058/у  
Утверждена

Министерством здравоохранения СССР

4.10.80 г. № 1030

**Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении**

1.Диагноз \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Пол - муж. ,жен. (подчеркнуть).

4.Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Адрес: населённый пункт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Наименование и адрес места работы, учёбы (для детей детского

учреждения) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.Дата заболевания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8.Дата первичного обращения (по поводу данного заболевания) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9.Место и дата госпитализации (или ном. наряда) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.Если отравление - указать, где произошло отравление, чем отравлен\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.Проведение первичных противоэпидемических мероприятий и дополнительные

сведения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12. Дата и час первичной сигнализации о заболевания по телефону и вр.) в СЭС

13.Фамилия сообщившего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. Кто принял сообщение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15. Наименование учреждения, пославшего извещение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

16.Дата и час отсылки извещения СЭС 9.08.08г в 1130

Подпись пославшего извещение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

17.Дата и час получения извещения СЭС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Регистрационный ном. 1124 в журнале СЭС

Подпись получившего извещение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Составляется медработником, выявившим при любых обстоятельствах инфекционное заболевание, пищевое отравление, острое профессиональное отравление или при подозрении на них, а также при изменении диагноза и в санэпидстанцию по месту выявления больного не позднее 12 часов с момента обнаружения больного.

В случае изменения диагноза в п. I извещения указывается изменённый диагноз, дата его установления и первоначальный диагноз.

***Приложение 3***

**Задания для контроля конечного уровня студентов**

**Ситуационная задача №1**

В детском саду во время осмотра детей врач-педиатр выявил больного ребенка с подозрением на дифтерию, о чем было послано экстренное извещение в Районный Центр Санэпиднадзора. В группе, где находился больной ребенок, с подозрением на дифтерию, было еще 16 человек.

**Задания:**

1. С какой целью было послано экстренное извещение в Центр Санэпиднадзора?
2. Какие мероприятия проводит медицинская сестра в очаге больных дифтерией?
3. Заполните бланк экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении.

**Эталоны ответов к задаче № 1**

1. Экстренное извещение в Центр Санэпиднадзора было послано с целью проведения противоэпидемических мероприятий в очаге больного. Эпидемиологическое расследование проводится с целью выявления источника инфекции и организации противоэпидемических мероприятий.
2. Медицинская сестра с целью выявления бактерионосителей проводит взятие материала из носа (из обеих ноздрей одним стерильным сухим прямым ватным тампоном) у всех контактных детей и у персонала данной группы.

**Ситуационная задача №2**

К медицинской сестре обратились пациенты с лабораторными и инструментальными методами исследования:

1. увеличение показателей билирубина в крови,

2. обнаружение возбудителя в мазке,

3. обнаружение возбудителя в гемокультуре,

4. серологической реакцией,

5. результатами УЗИ.

**Заполните таблицу и соотнесите методы исследования**

| Методы обследования | Прямого обнаружения возбудителя | Непрямого обнаружения | Инструментальные | Биохимические методы |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объективные | 2, 3 | 4 | 5 | 1 |
| Субъективные |  |  |  |  |

**Заполните таблицу и соотнесите лекарственные средства и группы препаратов**

1.антибиотики

2.сыворотки

3.сердечные средства (раствор строфантина 0,05%)

4.гормоны

5.иммуноглобулин

| Лекарственные средства | Этиотропная терапия | Симптоматическая терапия | Заместительная терапия | Серотерапия |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Антибиотики | + |  |  |  |
| Сыворотки |  |  |  | + |
| Иммуноглобулин |  |  |  | + |
| Гормоны |  |  | + |  |
| Р-р строфантина |  | + |  |  |

**Ситуационная задача № 3**

В инфекционное отделение поступила передача для пациента, которому назначено УЗИ печени (в истории болезни указан стол № 5): кефир, яблочный сок, сухари из белого хлеба в упаковке производителя. Медицинская сестра передачу приняла, а родственникам вернула освободившуюся посуду. Есть ли ошибки в деятельности сестры?

**Эталоны ответов к задаче № 3**

Учитывая указанную диету и предстоящее исследование, из продуктов необходимо исключить кефир и яблочный сок т.к. противопоказано употребление продуктов, которые способствуют ускорению процесса газообразования. Без правильной подготовки к исследованию невозможно получить точные диагностические данные. Газы препятствуют прохождению ультразвуковых волн, а это в свою очередь не позволяет установить точный диагноз.  
 Поэтому в течение трех дней следует соблюдать особую диету для снижения метеоризма.  Кроме того, посуда от пациента должна подвергнуться дезинфекции прежде

чем ее передадут родственникам.

**Ситуационная задача № 4**

Пациент утром собрал мокроту для бактериологического исследования. Медицинская сестра доставила материал в пробирке Фальконе в серологическую лабораторию через 5 часов. Какие ошибки допустила медицинская сестра?

**Эталоны ответов к задаче №4**

В данном случае мокроту для исследования необходимо доставить в бактериологическую лабораторию в течение 1-2 часов, пробирку с материалом поместить в контейнер для транспортирования биоматериала, снабдив его сопроводительным документом (направлением).

**Тестовый контроль:**

Выберите один правильный ответ.

1. Возникновение инфекционного заболевания представлено участником трех звеньев:

1. больной-фактор передачи – здоровый;
2. источник инфекции -фактор передачи -здоровый организм;
3. больной человек – носитель – восприимчивый организм.

2.Возврат симптомов того же заболевания после выздоровления называется:

1. реинфекцией;
2. суперинфекция;
3. рецидив;
4. моноинфекция.

3. Вариант, когда инфекционные заболевания регистрируются постоянно в какой-либо местности называется:

1. экзотическая заболеваемость;
2. спорадическая заболеваемость;
3. пандемия;
4. эндемия.

4. Период болезни от момента заражения до первых клинических признаков называется:

1. продромальный;
2. инкубационный период;
3. период нарастания признаков;
4. период убывания признаков**.**

5. Микробы, потенциально способные вызвать инфекционный процесс называется:

1. сапрофиты;
2. условно-патогенные;
3. патогенные;
4. вирулентные.

6. Источником инфекционного заболевания является:

1. больной человек, носитель, больное животное;
2. микроорганизмы;
3. инфицированная пища;
4. вода, воздух.

**7.** Необычно большая заболеваемость, охватывающая многие страны, называется:

1. эпидемия;
2. эндемия;
3. эпизоотия;
4. пандемия.

8.Инфекционные заболевания, которые в данной стране не встречаются, а заносятся из других стран называются:

1. эндемическими;
2. экзотическими;
3. очаговыми;
4. эпизоотическими.

9.Внутрибольничное заражение называется:

1. нозокоминальной инфекцией:
2. рецидивом;
3. субклинической инфекцией.

10. Основной метод лабораторной диагностики позволяющий установить возбудителя в материале больного:

1. бактериологический;
2. серологический;
3. аллергологической;
4. кожно – аллергологический.

11. Для постановки серологической реакции берется:

1. кал;
2. моча;
3. кровь;
4. мокрота.

12. Продолжительность эфимерной (мимолетной) лихорадки составляет:

1. несколько часов - 1 сутки;
2. 1 сутки - до 2-х недель;
3. от 2-х до 6-ти недель;
4. свыше 6-ти недель.

13. Продолжительность острой лихорадки составляет:

* 1. несколько часов - 1 сутки;
  2. 1 сутки - до 2-х недель;
  3. от 2-х до 6-ти недель;
  4. свыше 6-ти недель.

14. Продолжительность подострой лихорадки составляет:

1. несколько часов - 1 сутки;
2. 1 сутки - до 2-х недель;
3. от 2-х до 6-ти недель;
4. свыше 6-ти недель.

15. Продолжительность хронической лихорадки составляет:

1. несколько часов - 1 сутки;
2. 1 сутки - до 2-х недель;
3. от 2-х до 6-ти недель;
4. свыше 6-ти недель.

16. К эритематозной сыпи относятся:

1. розеола, пятно, эритема;
2. петехия, экхимоз, гематома;
3. папула, везикула, пустула;
4. чешуйка, рубец, пигментация.

17. К геморрагической сыпи относятся:

1. розеола, пятно, эритема;
2. петехия, экхимоз, гематома;
3. папула, везикула, пустула;
4. рубец, чешуйка, пигментация.

18. К инфильтративной сыпи относятся:

1. розеола, пятно, эритема;
2. петехия, экхимоз, гематома;
3. папула, везикула, пустула;
4. чешуйка, рубец, пигментация.

19. Патогномоничными для диагностики инфекционных заболеваний считают признаки:

1. свойственные только одному инфекционному заболеванию;
2. характерные для данного заболевания, но встречающиеся и при других инфекционных заболеваниях;
3. симптомы, встречающиеся при различных инфекционных заболеваниях.

20. Инструментальный метод диагностики:

1. серологический;
2. гистологический;
3. аллергологический;
4. ректороманоскопия.

Эталон ответов:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 |

**Критерии оценки.**

Инструмент оценки – эталоны ответов. Инструкции для оценщика (эксперта): за каждое правильно выполненное задание №№1 – 20 ставится один балл. Шкала оценки:

менее 12 баллов – «2», неудовлетворительно

12 – 14 баллов – «3», удовлетворительно

15– 17 баллов – «4», хорошо

18– 20 баллов – «5», отлично