



Техника безопасности

План лекции

- Санитарно-противоэпидемический режим
- Правовые вопросы лабораторной службы
- Правила техники безопасности и охраны труда при работе в лаборатории
- Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача КДЛ

Актуальность

- Важно для предотвращения несчастных случаев, производственных травм
- Исключает распространение инфекционных заболеваний
- Важно при проектировании медицинских учреждений, для получения лицензии и санэпидзаключения
- Важно учитывать при планировании бюджета на год
- Работы по технике безопасности регулярно контролируются различными организациями

Виды мероприятий, направленных на предупреждение биологической опасности в условиях лаборатории:

- * организационные меры;
- * применение индивидуальных и коллективных защитных средств;
- * соблюдение дезинфекционного режима.

Организационные мероприятия.

Ответственный за ТБ

- * В каждой лаборатории выделяется ответственный за технику безопасности
- * Ответственный обязан проводить соответствующий инструктаж среднего и младшего медицинского персонала при приеме на работу, а в последующем – не реже одного раза в квартал.
- * О прохождении инструктажа делается отметка в специальном журнале.
- * Для облегчения обучения младшего персонала в лабораториях с учетом местных условий составляются памятки по мерам безопасности, которые используются при периодическом инструктаже, а также размещаются непосредственно на рабочих местах.

Организационные мероприятия.

Хранение ядовитых средств

- * Ядовитые средства должны храниться в отдельной комнате в сейфах под замком.
- * Ключи должны храниться у лица, ответственного за их хранение, – у заведующего КДЛ.

Индивидуальные и коллективные защитные средства

- * Минимальный набор средств индивидуальной защиты при работе с биологическим материалом включает:
 - * медицинский халат,
 - * шапочку
 - * резиновые перчатки.
- * При угрозе разбрызгивания биологического материала дополнительно используют маски, очки, клеенчатый фартук.

Загрязнение кожи кровью

- * В случае загрязнения кожных покровов кровью или другими биологическими жидкостями следует:
 - * немедленно обработать их в течение 2 минут тампоном, обильно смоченным 70%-ным спиртом,
 - * вымыть под проточной водой с мылом
 - * и вытереть индивидуальным тампоном.

Загрязнение перчаток кровью

- * При загрязнении перчаток кровью их протирают тампоном, смоченным 3%-ным раствором хлорамина или 6%-ным раствором перекиси водорода.

Попадание крови на слизистые оболочки

- * При подозрении на попадание крови на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают струей воды, 1%-ным раствором борной кислоты или вводят несколько капель нитрата серебра;
- * нос обрабатывают 1 %-ным раствором протаргола;
- * рот и горло прополаскивают 70%-ным спиртом или 1%-ным раствором перманганата калия.

Повреждение кожи

- * При повреждении кожи из раны выдавливают кровь, после чего обрабатывают поврежденное место сначала 70%-ным спиртом, а затем йодом.
- * Запись в журнале несчастных случаев на рабочем месте

Пипетирование в лаборатории

- * Запрещается пипетирование крови ртом;
- * Следует использовать автоматические пипетки, а при их отсутствии – резиновые груши.

Соблюдение дезинфекционного режима

- * Лабораторные инструменты, иглы, капилляры, предметные стекла, пробирки, меланжеры, счетные камеры, кюветы фотоэлектрокалориметра, пипетки, наконечники, резиновые груши и другая посуда после каждого использования должны подвергаться дезинфекции.
- * Использованные изделия промывают в емкости с водой.
- * Промывные воды обеззараживают кипячением в течение 30 мин или засыпают сухой хлорной известью в соотношении 200 г на 1 л, перемешивают и обеззараживают в течение 60 мин.
- * Промытые изделия кипятят в закрытой емкости в воде 30 мин или в 2%-ном растворе соды в течение 15 мин.
- * В случае кипячения изделий в 2%-ном растворе соды дальнейшая предстерилизационная очистка не проводится

Соблюдение дезинфекционного режима

- * Лабораторные инструменты могут быть обеззаражены погружением в дезинфицирующий раствор на 60 мин.
- * В качестве дезинфицирующих используются следующие растворы: 3%-ный раствор хлорамина; 6%-ный раствор перекиси водорода 6%-ный раствор перекиси водорода с 0,5%-мощим средством; 4%-ный раствор формалина; 0,5%-ный раствор нейтрального гипохлорита кальция; 0,5%-ный сульфохлорантин.
- * Изделия должны быть полностью погружены в раствор. При дезинфекции изделий, имеющих внутренние каналы, раствор дезинфектанта сначала прокачивают через них с помощью груши для удаления остатков биологического материала, а затем погружают в новую емкость, заполненную дезраствором.

Дезинфекция остатков биологических жидкостей

- * Остатки крови, мочи, спинномозговой жидкости и т. д., пробы, содержащие разведенную сыворотку без добавления кислот, щелочей, сливают в специальную тару и обеззараживают сухой хлорной известью в соотношении 1:5 в течение 1 ч.
- * Посуду из-под мочи, кала обрабатывают дезраствором, но не стерилизуют.

Обеззараживание поверхностей

- * Для обеззараживания поверхностей рабочих столов, емкостей для транспортировки материала проводят их двукратное обтирание ветошью, смоченной 6%-ным раствором нейтрального гипохлорита кальция, 0,5%-ным раствором сульфохлорантина.
- * Использованную ветошь сбрасывают в специально выделенную емкость с дезинфицирующим раствором, маркированную «Для дезинфекции использованной ветоши».

Уборка

- * Влажная уборка помещений лаборатории проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств.
- * Один раз в месяц в помещениях, где проводится работа с кровью, сывороткой, делают генеральную уборку с использованием 3%-ного раствора хлорамина, хлорной извести и т. д.
- * Во время генеральной уборки тщательно моют стены, оборудование, мебель, проводят очистку полов от наслоений, пятен и т. д. Генеральные уборки проводят по утвержденному графику.

Предстерилизационная очистка и стерилизация

- * После дезинфекции лабораторный инструментарий, соприкасающийся с раневой поверхностью или слизистыми оболочками обследуемого, подлежит обязательной предстерилизационной очистке и стерилизации в соответствии с ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения».
- * Предстерилизационную очистку проводят с применением моющих растворов.
- * Для приготовления 1 л моющего раствора отмеривают 5 г стирального порошка без биодобавок, 16 мл 33%-ного раствора перекиси водорода и 979 мл воды.
- * Моющий раствор можно использовать в течение суток, если цвет раствора не изменился.

Стерилизация

- * После предстерилизационной очистки проводят стерилизацию инструментария и посуды.
- * Стерилизация – это полное уничтожение микроорганизмов и **их спор.**
- * Методы, средства и режимы стерилизации изделий медицинского назначения определены стандартом ОСТ 42-21-2-85.

Методы стерилизации

- * Физические методы:
 - * стерилизация паром;
 - * стерилизация воздушная;
 - * стерилизация излучением.
- * Химические методы:
 - * стерилизация газами;
 - * стерилизация растворами.

Меры безопасности при аварийных ситуациях КДЛ

- * Персонал лаборатории должен быть обучен действиям при аварийных ситуациях (инструктаж), а в лаборатории всегда должно иметься все необходимое для ликвидации их последствий (аптечка и т.д.).
- * При проливе или разбрызгивании биоматериалов о происшествии необходимо поставить в известность заведующего КДЛ, который определяет вид и объем дезинфекционных мероприятий.
- * Все случаи аварий в КДЛ любого профиля подлежат обязательной регистрации во внутрилабораторном журнале по технике безопасности.

Аварийные ситуации с центрифугой

- * В случае разрушения сосудов с материалом во время центрифугирования аварийные мероприятия начинают проводить не ранее чем через 30 – 40 мин, после осаждения биологического аэрозоля.
- * В гнездо ротора заливают на 60 мин один из дезинфицирующих растворов, после чего переносят содержимое гнезда в сосуд с дезраствором.
- * Затем ротор, стенки и крышки центрифуги протирают ветошью, смоченной в дезрастворе.

Аптечки на рабочих местах

- * Непосредственно на рабочих местах должны находиться аптечки, содержащие стерильные ватные и марлевые тампоны, 70%-ный спирт, 1%-ный раствор нитрата серебра, 1%-ный раствор протаргола, 0,05%-ный раствор перманганата калия, 1%-ный спиртовой раствор йода, лейкопластырь.
- * В лаборатории должны иметься аптечки анти-СПИД

Медицинские отходы

- * **СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»**
- * Устанавливают обязательные санитарно-эпидемиологические требования к обращению (сбору, временному хранению, обеззараживанию, обезвреживанию, транспортированию) с медицинскими отходами
- * Предназначены для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, деятельность которых связана с обращением с медицинскими отходами.

Классификация медицинских отходов

- * **Класс А** - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твёрдым бытовым отходам (ТБО).
- * **Класс Б** - эпидемиологически опасные отходы.
- * **Класс В** - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.
- * **Класс Г** - токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности.
- * **Класс Д** - радиоактивные отходы.

При сборе медицинских отходов запрещается

- вручную разрушать, разрезать отходы классов Б и В, в том числе использованные системы для внутривенных инфузий, в целях их обеззараживания;
- * • снимать вручную иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции;
- * • пересыпать (перегружать) неупакованные отходы классов Б и В из одной ёмкости в другую;
- * • утрамбовывать отходы классов Б и В;
- * • осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;
- * • использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;
- * • устанавливать одноразовые и многоразовые ёмкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

Способы и методы обеззараживания и / или обезвреживания медицинских отходов классов Б и В

- * Обеззараживание / обезвреживание отходов классов Б может осуществляться централизованным или децентрализованным способами.
- * При децентрализованном способе участок по обращению с отходами располагается в пределах территории организации.
- * При централизованном способе участок по обращению с медицинскими отходами располагается за пределами территории организации, при этом организуется транспортирование отходов.
- * Отходы класса В обеззараживаются только децентрализованным способом, хранение и транспортирование необеззараженных отходов класса В не допускается.

Физический метод обеззараживания отходов классов Б и В

- * Физический метод обеззараживания отходов классов Б и В, включающий воздействие:
 - * водяным насыщенным паром под избыточным давлением,
 - * температурой,
 - * радиационным,
 - * электромагнитным излучением,
- * применяется при наличии специального оборудования - установок для обеззараживания медицинских отходов.

Вопросы этики и деонтологии в лабораторной практике

- * Деонтологию определяют как науку о моральном, эстетическом и интеллектуальном облике человека, посвятившего себя благородному делу – заботе о здоровье человека.
- * Эта наука о взаимоотношениях между медиками, больными и их родственниками, а также между коллегами в медицинском коллективе и социальными учреждениями, участвующими в борьбе за жизнь и здоровье людей.
- * Для будущего медицинского работника строгое соблюдение этических норм должно стать неукоснительным правилом его жизни и поведения в семье, на улице, в общественных местах. Это поможет ему почти автоматически, без особых усилий выполнять их повседневно в профессиональной медицинской деятельности.

Деонтология в лабораторной работе включает следующие аспекты:

- * взаимоотношения фельдшера-лаборанта и врача-клинициста;
- * взаимоотношения специалиста с пациентом;
- * взаимоотношения между коллегами (внутри лаборатории и с врачами других специальностей);
- * соблюдение соответствующей дисциплины с целью предупреждения ятрогенных заболеваний;
- * предупреждение ошибок в лабораторной работе

Производственная работа врача клинической лабораторной диагностики включает следующие этапы:

- * взятие или прием материала от больного для анализа;**
 - * исследование этого материала;**
 - * заключение по результатам исследования;**
 - * выдача и интерпретация результатов анализа.**
-
- * Непосредственно с пациентом связаны преаналитический и постаналитический этапы**

Типичные ошибки при работе с пациентами

- * Неприветливое, недоброжелательное, официальное, сухое обращение сотрудников лаборатории
- * Проявления раздражительности, нетерпеливости, обидчивости, антипатии, спешки, забывчивости, панибратства, своего превосходства
- * громкие профессиональные разговоры, неделовая обстановка, перебранки и споры, замечания старших о недобросовестном отношении к своим обязанностям младших.
- * Курение в метрах, доступных пациентам



Вопросы?