|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Городская больница № 1 | Система менеджмента качества  Стандартная операционная процедура  «Правила взаимодействия персонала клинических подразделений в клинико-диагностической лаборатории» | СОП 02-2018 |
| Издание 1  Дата введения 06.2018 |
| Страница  **1 из 24** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Городская больница № 1** | | | | | | |
| **Вид документа** | **Стандартная операционная процедура (СОП)** | | | | | |
|  | Издание | | | | № 1 | |
|  | Запись в Едином реестре документации лаборатории | | | | СОП-02-2018 | |
|  | Экземпляр | | | |  | |
|  | Общее количество страниц | | | |  | |
|  | Введена в действие | | | | июнь 2018 года | |
|  | Срок действия | | | | бессрочно | |
| **Название документа** | **Правила взаимодействия персонала клинических подразделений и клинико-диагностической лаборатории** | | | | | |
|  | | Ф. И. О. | Должность | Подпись | | Дата |
| Разработал: | |  | Заведующая клинико-диагностической лабораторией |  | |  |
| Проверено/согласовано: | |  | Заместитель главного врача по медицинской части |  | |  |

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Стр. |
| 1 | Область применения | 4 |
| 2 | Нормативные ссылки | 4 |
| 3 | Термины и определения, используемые сокращения | 4 |
| 4 | Выбор лабораторных тестов | 4 |
| 5 | Подготовка пациента к исследованию и взятие биологического материала | 4 |
| 6 | Правила заполнения бланка заказа на исследование | 5 |
| 7 | Критерии отказа в приеме биоматериала к исследованию | 5 |
| 8 | Претензии | 5 |
| 9 | Правила и сроки передачи информации пациенту или клиницисту персоналом КДЛ | 6 |
|  | Приложения  Приложение 1. Перечень лабораторных тестов для заказа врачами стационара, терапевтами и врачами-специалистами поликлиники  Приложение 2. Памятки для пациентов по каждому исследованию. Правила подготовки и сдачи исследований  Приложение 3. Правила взятия биологического материала для бактериологического отдела  Приложение 4. Номера телефонов для связи | 7 |
| 10 | Лист ознакомления **сотрудников с СОП** | 24 |

**1. Область применения**

Клинические лабораторные исследования являются общим делом клинического и лабораторного персонала. От того, насколько правильны действия клинического персонала на преаналитическом этапе, во многом зависит достоверность получаемых из лаборатории результатов.

Каждый участник этого процесса должен понимать абсолютную необходимость точного выполнения своей функции и своей части технологических операций для получения достоверного конечного результата, нести личную ответственность за свою часть обеспечения качества лабораторного исследования и его постоянного улучшения.

Настоящая стандартная операционная процедура (далее – СОП) определяет порядок  действий персонала клинических подразделений при назначении исследований и направлении пациентов в клинико-диагностическую лабораторию.

Настоящая СОП предназначена для персонала клинических подразделений учреждения. Контроль за соблюдением правил СОП ведут заведующие каждого отделения. Проверка работы по правилам СОП проводится один раз в месяц.

**2. Нормативные ссылки**

1. [ГОСТ Р 53079.4-2008](java:sp(97,396598,1,1,10,,,)) «Технологии медицинские лабораторные. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 4. Правила ведения преаналитического этапа». Введен в действие с 01.01.2010.

2. [ISO 15189:2012](java:sp(97,369502,1,1,10,,,)) «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности».

3. [ГОСТ 53079.3-2008](java:sp(97,396598,1,1,10,,,)) «Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 3. Правила взаимодействия персонала клинических подразделений и клинико-диагностических лабораторий медицинских организаций при выполнении клинических лабораторных исследований».

**3. Термины и определения, используемые сокращения**

**СОП** – стандартная операционная процедура.

**Гемолиз** – разрушение эритроцитов крови с выделением в окружающую среду гемоглобина.

**4. Выбор лабораторных тестов**

При выборе лабораторных тестов следует использовать принципы оценки их клинической информативности **(приложение 1)**.

Назначения должны быть обоснованными, направленными на решение диагностической задачи, а количество назначаемых тестов – разумно достаточным.

**5. Подготовка пациента к исследованию и взятие биологического материала**

Пациент должен быть информирован о предстоящем исследовании и ознакомлен с правилами подготовки к нему. При необходимости выдать пациенту памятку **(приложение 2)**.

При назначении тестов необходимо учитывать влияние ятрогенных факторов на результаты лабораторных исследований. Взятие материала для выполнения лабораторного теста должно быть проведено до осуществления лечебного или диагностического мероприятия или отложено на тот или иной период времени, зависящий от длительности воздействия лечебной или диагностической меры **(приложения 3 и 4)**.

**6. Правила заполнения бланка заказа на исследование**

Все назначения вносятся в электронный бланк, исключения составляют направления на исследования, которых нет в КМИС или «ТэкоМед» или когда нет возможности заполнить электронное направление (пациенты на дому).

Бланк назначений должен содержать в полном объеме необходимые сведения:

1) данные о пациенте: фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, пол;

2) адрес проживания пациента;

3) дата назначения исследований;

4) перечень лабораторных тестов или вид исследования;

5) диагноз (информация о предполагаемой патологии нужна для ориентации работников лаборатории на решение диагностической задачи с помощью назначенного лабораторного теста);

6) Ф. И. О. лечащего врача, его подпись, печать.

Если назначения сделаны на случайном носителе, исследования не выполняются.

При заполнении бланка исследования медицинской сестрой врач должен проверить указанные назначения, поставить подпись и печать.

Не допускается зачеркивание, подчеркивание, обведение «в кружок» необходимого показателя.

**Ответственность за правильность оформления бланка несет лечащий врач.**

**7. Критерии отказа в приеме биоматериала к исследованию:**

**– пробы, доставленные в  несоответствующих контейнерах (кал, мокрота, моча);**

**– нарушение правил забора крови процедурной сестрой (отсутствие маркировки, гемолиз in vivo и др.);**

**– недостаточный объем биологического материала для исследования;**

– отсутствие назначений в бланке заказа;

– отсутствие подписи и печати лечащего врача;

**– несоответствие доставленного биологического материла назначенному исследованию;**

– нарушение сроков доставки биологического материала для исследования.

**В случае отказа в исследовании оператор КДЛ обязан указать данные критерии отказа в электронном бланке пациента.**

**Ответственность и контроль за подготовку пациентов к исследованиям и за оформление сопроводительной документации несет клинический персонал (врач, медсестра).**

**8. Претензии**

*При обнаружении каких-либо несоответствий в работе лаборатории, любых неясностях, а также претензиях пациентов к результатам исследований лучшим решением является своевременное обращение непосредственно в лабораторию.*

Недопустимы негативные отзывы в адрес лаборатории, советы сдать анализы в другой (часто коммерческой) медицинской организации, поскольку это сказывается отрицательно на авторитете (имидже) лечебного учреждения в целом.

Для быстрого разрешения возникшей ситуации и проведения корректирующих действий специалисты лаборатории должны быть поставлены в известность обо всех погрешностях, если они действительно имели место.

Претензия должна быть изложена четко и конкретно с указанием даты проведения исследования и данных пациента.

**НЕ отправлять пациента на повторное исследование при отсутствии результатов в базе пациентов в установленные сроки! Необходимо уточнить причину их отсутствия по указанным телефонам (приложение 4)**

**9.** **Правила и сроки передачи информации пациенту или клиницисту персоналом КДЛ**

Результаты исследований передаются по электронной системе связи (программы «КМИС» и «ТэкоМед»).

Результаты готовы в день исследования, за исключением ИФА (накопление): гепатиты В, С, ВИЧ – каждый вторник и четверг, ТТГ и Т4 – понедельник и пятница, ФСГ, Пролактин, ПСА, СА 125, АТ-ТПО – в среду, бактериологические исследования – от трех до семи дней (в зависимости от вида исследований).

Тревожные или критические результаты исследования биоматериала передаются в порядке определенном СОП-03-18 «Передача критических значений лабораторных исследований».

Результаты исследований могут быть переданы только медицинскому работнику или сотруднику отдела маркетинга.

Причина отказа в приеме биоматериала к исследованию указывается регистратором КДЛ в электронной системе в каждом конкретном случае.

**За соблюдение сроков выполнения анализов с должным качеством, за своевременное информирование клинического персонала о получении тревожных результатов исследований ответственность несет персонал клиническо-диагностической лаборатории.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Приложение 1** | | | |
|  | **Перечень лабораторных тестов для заказа врачами стационара, терапевтами и врачами-специалистами поликлиники** | | | |
| **I** | **Гематологические исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 1 | Общий анализ крови | + | + | + |
| 2 | Клинический анализ крови с лейкоформулой | + | + | + |
| 3 | Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) | + | + | + |
| 4 | Ретикулоциты | + | + | + |
| 5 | Тромбоциты | + | + | + |
| 6 | Исследование костного мозга | + |  |  |
|  | | | | |
| **II** | **Биохимические исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 7 | Исследование уровня общего **холестерина** в крови | + | + | + |
| 8 | Исследование уровня ЛПВП в крови | + | + | + |
| 9 | Исследование уровня ЛПНП в крови | + | + | + |
| 10 | Исследование уровня триглицеридов в крови | + | + | + |
| 11 | Исследование уровня общего белка в крови | + | + | + |
| 12 | Исследование уровня альбумина в крови | + | + | + |
| 13 | Исследование уровня глобулинов в крови | + | + | Гастроэнтерологи, ревматологи, инфекционисты |
| 14 | Исследование уровня глюкозы в крови | + | + | + |
| 15 | Исследование уровня общего билирубина в крови | + | + | + |
| 16 | Исследование уровня конъюгированного билирубина в крови | + | + | + |
| 17 | Исследование уровня мочевой кислоты в крови | + | + | + |
| 18 | Исследование уровня мочевины в крови | + | + | + |
| 19 | Исследование уровня креатинина в крови | + | + | + |
| 20 | Исследование уровня АСТ в крови | + | + | + |
| 21 | Исследование уровня АЛТ в крови | + | + | + |
| 22 | Исследование уровня амилазы в крови | + | + | + |
| 23 | Исследование уровня щелочной фосфатазы в крови | + | + | + |
| 24 | Исследование уровня креатинкиназы в крови | + | + | + |
| 25 | Исследование уровня ГГТ в крови | + | + | Гастроэнтерологи |
| 26 | Исследование уровня общего кальция в крови | + | + | + |
| 27 | Исследование уровня железа сыворотки крови | + | + | + |
| 28 | Общая железосвязывающая способность сыворотки крови | + | + | + |
| 29 | Ненасыщенная железосвязывающая способность сыворотки | + | + | + |
| 30 | Исследование уровня С-реактивного белка в крови | + | + | + |
| 31 | Исследование «ревматоидных факторов» в крови | + | + | + |
| 32 | Определение антистрептолизина-О | + | + | + |
| 33 | Глюкозотолерантный тест |  | + | + |
| 34 | Микроальбумин мочи (МАУ) | + | + | + |
| 35 | Определение амилазы в моче | + | + | + |
| 36 | Исследование уровня фосфора в крови | + | + | + |
| 37 | Исследования уровня магния в крови | + | + | + |
|  | | | | |
| **III** | **ИФА-исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 38 | Антитела к HBsAg (анти-HBsAg) гепатита В в сыворотке | + | + | + |
| 39 | Антитела к вирусному гепатиту С в сыворотке | + | + | + |
| 40 | Антитела к ВИЧ 1 и 2 | + | + | + |
| 41 | Сифилис (ИФА) | + | + | + |
| 42 | СА 125 (онкология яичников) | + |  | Гинеколог,  онколог |
| 43 | Тиреотропный гормон – ТТГ (ТSH) | + | + | + |
| 44 | Антитела к тиреоидной пероксидазе (ТПО) | + | + | Эндокринолог |
| 45 | Свободный Т4 | + | + | Эндокринолог |
| 46 | Простатспецифический антиген (ПСА) |  | + | Уролог, онколог |
| 47 | Пролактин | + |  | + |
| 48 | ФСГ | + |  | + |
|  | | | | |
| **IV** | **Общеклинические исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 49 | Анализ мочи общий | + | + | + |
| 50 | Подсчет форменных элементов по Нечипоренко | + | + | + |
| 51 | Исследование уровня глюкозы в моче | + | + | + |
| 52 | Трехстаканная проба | + | + | + |
| 53 | Анализ мокроты общий | + | + | + |
| 54 | Анализ мокроты на ВК | + | + | + |
| 55 | Копрограмма | + | + | + |
| 56 | Кал на яйца глистов | + | + | + |
| 57 | Соскоб на энтеробиоз | + | + | + |
| 58 | Кал на кишечные простейшие | + | + | + |
| 59 | Кал на скрытую кровь | + | + | + |
| 60 | Спермограмма, MAP-тест | + |  | + |
| 61 | Анализ простатического сока | + |  | + |
| 62 | Исследование выпотных жидкостей | + |  | + |
| 63 | Группа крови, резус-фактор | + | + | + |
| 64 | Спинномозговая жидкость | + |  |  |
|  | | | | |
| **V** | **Цитологические исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 65 | Цитологическое исследование препарата пунктатов молочной железы, отделяемого из соска молочной железы | + |  | + |
| 66 | Цитологическое исследование препарата тканей матки, пункция заднего свода | + |  | + |
|  | | | | |
| **VI** | **Исследования мазков** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 67 | Мазки на эозинофилы (зев, ухо, нос) |  |  | + |
| 68 | Мазки на мицелий (зев, ухо, нос) |  |  | + |
| 69 | Мазок на флору: цервикальный канал | + |  | + |
| 70 | Мазок на флору: уретра | + |  | + |
|  | | | | |
| **VII** | **Бактериологические исследования** | **Врачи стационара** | **Терапевты** | **Врачи-специалисты** |
| 71 | Дисбактериоз, патогенные и условно-патогенные энтеробактерии | + | + | Гастроэнтерологи |
| 72 | Посев содержимого ран, а также плевральная, перитонеальная, асцитическая, синовиальная жидкости | + | + | Хирурги |
| 73 | Посев мокроты | + | + |  |
| 74 | Посев отделяемого ушей, зева и носа, аспирата из придаточных пазух на стафилококк, грибы, флору |  |  | Отоларинголог |
| 75 | Посев мочи | + | + | + |
| 76 | Посев эякулята, простатического секрета | + |  | + |
| 77 | Посев отделяемого женских половых органов | + |  | + |
| 78 | Посев отделяемого глаз |  |  | + |
| 79 | Ликвор | + |  |  |
| 80 | Кровь на стерильность | + | + |  |
| 81 | Посев грудного молока | + |  | + |

**Приложение 2**

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Кровь из вены**

Кровь необходимо сдать в процедурном кабинете утром (8–10 часов) натощак.

С момента последнего прима пищи до сдачи крови должно пройти не менее 10–12 часов.

Утром можно пить только воду.

За день до сдачи крови необходимо исключить интенсивные физические нагрузки, прием алкоголя, максимально ограничить курение.

Несоблюдение правил подготовки к исследованию может привести к искажению результатов исследований.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Сбор мочи для общего анализа**

Моча собирается утром натощак сразу после сна.

Предыдущее мочеиспускание должно быть не позже чем в 2 часа ночи.

Перед сбором мочи проводится тщательный туалет наружных половых органов.

Необходимо **собрать всю порцию утренней мочи** в чистую сухую емкость (емкость не должна касаться кожи).

Не менее 100 мл мочи после тщательного перемешивания перенести в **специальный одноразовый пластиковый контейнер**.

Собранная моча как можно быстрее доставляется в лабораторию с 8 до 10 часов.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Сбор мочи для анализа по методу Нечипоренко**

Моча собирается утром натощак сразу после сна.

Перед сбором мочи проводится тщательный туалет наружных половых органов.

Необходимо **собрать вторую (среднюю) порцию утренней мочи** при свободном мочеиспускании.

Во время мочеиспускания мочу разделить на три части. Важно, чтобы первая и третья порции были небольшие по объему, большой по объему должна быть **вторая (средняя) порция, которая собирается и доставляется в лабораторию**.

Пациент начинает мочиться в унитаз – первая порция, продолжает мочиться в **контейнер**– **вторая порция** и заканчивает снова в унитаз – третья порция.

Мочу собирают в **специальный одноразовый пластиковый контейнер**.

Собранная моча как можно быстрее доставляется в лабораторию с 8 до 10 часов.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Сбор суточной мочи**

Собирают мочу в течение 24 часов.

Соблюдать обычный питьевой режим (1,5–2 л в сутки).

Утром (в 8 или 9 часов) освобождается мочевой пузырь в унитаз.

В течение суток собирается вся моча **в чистый сухой сосуд с плотно закрывающейся крышкой**.

Последняя порция берется точно в то же время, когда накануне был начат сбор (во время и вместо той порции, *когда моча была вылита в унитаз*).

Если не вся моча направляется в лабораторию, то моча **тщательно перемешивается**, количество измеряется как можно точнее, часть отливается в одноразовый **пластиковый контейнер**, в котором ее доставляют в лабораторию, и обязательно **указывается все количество суточной мочи**.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Трехпорционная проба**

Моча собирается утром натощак сразу после сна.

Перед сбором мочи проводится тщательный туалет наружных половых органов.

Начать мочиться надо в первый сосуд, продолжать – во второй и заканчивать – в третий. Преобладающей по объему должна быть вторая порция.

У женщин чаще используют пробу двух сосудов, то есть делят при мочеиспускании мочу на две части. Важно, чтобы первая часть была небольшой по объему.

Все сосуды приготавливают предварительно, на каждом обязательно указывается номер порции.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Анализ мочи на атипичные клетки**

Для цитологических исследований используется **«вторая» утренняя моча**.

Сразу после сна помочиться в унитаз.

Провести тщательный туалет наружных половых органов.

Необходимо **собрать всю «вторую» мочу** при свободном мочеиспускании.

Мочу собирают в **специальный одноразовый пластиковый контейнер**.

Собранная моча как можно быстрее доставляется в лабораторию с 8 до 10 часов.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Сбор кала на копрограмму**

Кал для исследования должен быть собран в специально предназначенный **одноразовый пластиковый контейнер для исключения попадания посторонних частиц в небольшом количестве**.

Нельзя собирать кал для исследования после клизмы, применения слабительных препаратов, ректальных свечей, продуктов, окрашивающих кал (помидоры, свекла, красная рыба и др.).

Исключить пищевые перегрузки и трудноперевариваемые продукты, такие как копченое мясо, копченая колбаса, бараний жир.

Емкость с калом в объеме не более одной трети контейнера доставляется в лабораторию с 8 до 10 часов, не позднее 10–12 часов после дефекации при условии хранения в холодном месте.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

### Исследование кала на скрытую кровь

Для получения достоверных результатов вам необходимо подготовить себя к этому исследованию.

За три дня до исследования из рациона исключается рыба, мясо, все виды зеленых овощей, помидоры, яйца весенней кладки (зародыш), лекарственные препараты, содержащие железо, то есть вещества, обуславливающие ложноположительную реакцию на кровь. Также исключить прием аскорбиновой кислоты, ацетилсалициловой кислоты и других нестероидных противовоспалительных средств (ибупрофен, напроксен).

Кал, полученный после клизмы, а также после приема бария (при рентгеновском обследовании) для исследования не используется.

До сбора анализа помочитесь в унитаз, далее путем естественной дефекации в подкладное судно соберите испражнения (проследите, чтобы не попала моча).

Соберите выделенный кал в чистый, одноразовый контейнер в количестве не более одной трети объема контейнера.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Исследование эякулята**

Половое воздержание – от трех до пяти дней.

Не употреблять алкоголь в любых количествах в течение шести-семи дней перед исследованием.

По возможности отказаться от приема лекарственных препаратов.

Перед исследованием следует отказаться от процедур с перегреванием (УВЧ, сауны, бани).

Накануне сдачи анализа необходимо исключить тяжелые физические нагрузки, конфликтные ситуации.

Ночью перед сдачей анализа рекомендуется обеспечить себе полноценный отдых. Физическая усталость (работа в ночную смену, тяжелые физические нагрузки, бессонная ночь) может привести как к нарушению процесса получения эякулята, так и к снижению качественных параметров спермы.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Взятие грудного молока для бактериологического исследования**

Перед сцеживанием молока необходимо помыть руки с мылом и тщательно обработать соски и околососковую область отдельными смоченными 70-градусным спиртом ватными тампонами.

Молоко из правой и левой молочных желез исследуют отдельно. Первые 5–10 мл молока выливают, последующие 5–10 мл сцеживают в стерильные емкости с завинчивающимися крышками.

Молоко должно быть доставлено в лабораторию в течение 3 часов после сбора. Молоко можно хранить в холодильнике не более 3 часов.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Правила сбора кала для бактериологического исследования**

Кал собирают сразу после дефекации из посуды, предварительно тщательно многократно промытой кипятком; для сбора не используют туалетную бумагу. Накануне не рекомендуется прием слабительных средств. В баклабораторию кал доставляется в стерильной посуде (выдается в лаборатории) или в специальных стерильных одноразовых контейнерах с завинчивающейся крышкой, содержащей ложечку-шпатель. Если кал оформленный, то в контейнер собирают 1 г кала (половину чайной ложки), если жидкий – контейнер заполняется не более чем на одну треть объема. Кал в лабораторию доставляют не позднее 2 часов после дефекации и сбора.

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Правила сбора мокроты для бактериологического исследования**

Собирается мокрота утром натощак. Перед сбором необходимо почистить зубы и прополоскать рот и горло теплой кипяченой водой, сделать несколько глубоких вдохов. Собирается свободно отделяемая (отхаркиваемая) мокрота (для лучшего отхождения мокроты накануне можно использовать ингаляции с физраствором или принять отхаркивающие средства). Для сбора используются стерильные одноразовые контейнеры с завинчивающимися крышками или стерильные стеклянные банки (выдаются в баклаборатории).

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

**Правила сбора мочи для бактериологического исследования**

Собирается утренняя средняя порция (10–20 мл) мочи при естественном мочеиспускании. Перед сбором пробы необходимо тщательно помыть наружные половые органы (спереди назад для женщин) и область заднего прохода мыльной водой или жидким мылом, ополоснуть теплой кипяченой водой, высушить чистой салфеткой. В процессе мочеиспускания держать наружные половые губы на расстоянии друг от друга/крайнюю плоть оттянутой. Моча собирается в стерильный контейнер с завинчивающейся крышкой (выдается в баклаборатории). Проба доставляется в лабораторию не позднее 2 часов после забора материала. Контейнер должен быть подписан.

**Приложение 3**

**Забор материала при различных инфекциях органа зрения**

Материал забирают с пораженных мест в разгар воспалительного процесса с соблюдением правил асептики. Не менее чем за 5–6 часов до исследования отменяют все медикаменты и процедуры. Взятие материала производит врач-окулист. Материал целесообразно забирать утром до умывания. Материал доставляется в лабораторию в течение 2 часов.

1. Отделяемое конъюнктивы. Отделяемое собирают с помощью зонда-тампона с внутренней поверхности нижнего века движением в направлении от наружного к внутреннему углу глазной щели до применения анестетиков. При скудном отделяемом зонд-тампон предварительно смачивают стерильным физиологическим раствором, избыток влаги отжимают о внутреннюю поверхность емкости. Для разных глаз используют разные тампоны. Необходимо следить, чтобы при моргании ресницы не касались тампона (придерживать веки руками). Тубсеры с мазками из каждого глаза маркируют соответственно «правый» и «левый». Для каждого тубсера выписывается свое направление на исследование.

Соскоб с конъюнктивы. Перед получением соскоба вводят одну-две капли анестетика. Двумя-тремя короткими резкими движениями в одном направлении с помощью специального стерильного шпателя собирают соскобы с конъюнктивы. При проведении манипуляции глаз должен быть открыт. Внимательно следят за тем, чтобы при сборе пробы не касаться ресниц. Готовят по меньшей мере по два мазка из каждого глаза, нанося материал на чистое обезжиренное предметное стекло круговыми движениями на площадь диаметром 1 см, стекло маркируют, на его оборотной стороне обводят границы мазка. Немедленно передают в лабораторию тубсеры с зондами-тампонами и стекла с мазками.

2. Соскоб с роговицы. После обезболивания короткими движениями в одном направлении стерильным шпателем забирают материал с изъязвленных участков роговицы. При этом глаза пациента должны быть широко раскрыты. При заборе не касаться ресниц. Помещают собранный материал в стерильную стеклянную пробирку с резиновой пробкой, наполненную тиогликолевой средой. Параллельно готовят по два-три мазка (см. соскоб с конъюнктивы).

Если больной применяет контактные линзы, необходимо исследовать их внутреннюю поверхность:

– больной снимает контактные линзы, не прикасаясь руками к их внутренней поверхности;

– линзы укладываются на дно стерильной одноразовой чашки Петри внутренней поверхностью вверх;

– смывы забираются с помощью зонда-тампона, увлажненного физиологическим раствором;

– тампон немедленно доставляют в лабораторию в стерильной пробирке.

3. Край век. Корочки гноя удаляют пинцетом. Берут материал из язвочки у основания ресниц.

**Взятие грудного молока**

1. Перед сцеживанием молока женщина моет руки с мылом и тщательно обрабатывает соски и околососковую область 70-градусным спиртом, каждая железа обрабатывается отдельным тампоном.

2. Молоко из правой и левой молочных желез собирается отдельно, стерильные контейнеры для сбора молока заранее маркируются «П» и «Л».

3. Первые 5–10 мл молока сцеживаются и выливаются, последующие 3–4 мл сцеживаются в стерильные контейнеры с завинчивающимися крышками.

Исследование должно быть начато в течение 3 часов (молоко хранят при 4 °С).

**Забор материала при различных инфекциях дыхательных путей**

**Забор материала со слизистой зева**

При антибиотикотерапии исследование проводят не ранее чем через три дня после отмены препарата!

При взятии пробы не касаются тампоном слизистых щек, языка, десен, губ, а также не собирают слюну, так как этот материал характеризует слизистые ротовой полости, то есть верхний отдел желудочно-кишечного тракта. Мазок из зева (глотки) собирают натощак или через 3–4 часа после приема пищи. Перед взятием пробы больной должен прополоскать рот теплой кипяченой водой.

Для получения пробы используют стерильный шпатель и тампон:

– извлекают вискозный тампон из стерильной одноразовой пробирки (тубсера);

– одной рукой прижимают язык больного стерильным шпателем;

– другой рукой собирают материал, поочередно обрабатывая тампоном правую миндалину, правую небную дугу, левую миндалину, левую небную дугу, язычок, на уровне язычка касаются тампоном задней стенки глотки;

– помещают тампон в стерильную одноразовую или стеклянную пробирку и доставляют в лабораторию в течение 2 часов.

При наличии очагов воспалений или изъязвлений на слизистой относятся к сбору пробы особенно внимательно и собирают материал на границе здоровых и пораженных тканей (так как именно там находится наибольшее количество микробов) отдельным тампоном.

**Забор материала из полости носа**

Пробу со слизистых передних отделов полости носа собирают одним стерильным зондом-тампоном, вмонтированным в стерильную одноразовую пробирку (тубсер).

Перед взятием мазков не надо промывать носовые ходы.

Вводят тампон в носовой ход на глубину 2–2,5 см на уровне носовой раковины.

Прижимают тампон крылом носа к носовой перегородке и вращательными движениями тампона собирают материал со слизистой носа.

Аналогичным образом берут материал в другом носовом ходе.

Помещают тампон в пробирку и доставляют в лабораторию в течение 2 часов.

При наличии в полости носа очагов воспалений или изъязвлений отдельным тампоном собирают материал из очага (очагов).

**Мокрота**

Бактериологическое исследование проводят в первые четыре-пять дней от начала заболевания, желательно до начала антибиотикотерапии.

Свободно отделяемая (отхаркиваемая) мокрота:

– необходим утренний сбор;

– перед сбором пробы пациент, если это возможно, должен почистить зубы и сполоснуть рот и горло теплой кипяченой водой или слабым раствором антисептика; если пациент не в состоянии сделать это сам, то туалет его ротовой полости осуществляют медицинские работники;

– предупреждают больного, чтобы он не собирал в контейнер слюну или носоглоточное отделяемое;

– пробу мокроты, полученную в результате глубокого кашля, собирают в специальный стерильный одноразовый контейнер с завинчивающейся крышкой или в специальным образом подготовленную стерильную стеклянную банку и сразу доставляют в лабораторию в течение 2 часов.

Индуцированная мокрота (рекомендуется преимущественно при подозрении на Mycobacterium tuberculosis и Pneumocystis yiroveci):

– необходим утренний сбор;

– перед сбором пробы пациент, если это возможно, должен почистить зубы и сполоснуть рот и горло теплой кипяченой водой или слабым раствором антисептика, почистить зубы; если пациент не в состоянии сделать это сам, то туалет его ротовой полости осуществляет медицинский персонал;

– до проведения процедуры смачивают чистую зубную щетку теплой кипяченой водой и проводят ею по слизистой обеих щек, языку и деснам;

– активно споласкивают рот пациента теплой кипяченой водой;

– используя ингалятор, дают больному проглотить 20–30 мл 3–10%-го стерильного физиологического раствора;

– собирают индуцированную мокроту в специальный стерильный одноразовый контейнер с завинчивающейся крышкой или в стерильную стеклянную банку, подготовленную соответствующим образом, и сразу передают пробу в лабораторию в течение 2 часов.

**Аспират из придаточных пазух**

С соблюдением правил асептики пунктируют пазуху.

Аспирированную жидкость из шприца вносят в стерильную пробирку с тиогликолевой средой и немедленно доставляют в лабораторию. Можно оставить материал в шприце, из которого удален воздух, а на кончик иглы надеть штатный защитный колпачок.

**Забор кала на посев**

Судно тщательно вымыть, удалить следы дезинфектантов.

На дно судна поместить лист чистой плотной бумаги.

Больной испражняется, следя за тем, чтобы моча не попала в пробу.

Пробу испражнений отбирают сразу после дефекации с помощью ложки-шпателя, вмонтированного в крышку стерильного контейнера (в отсутствие контейнера со шпателем для отбора материала используют стерильную петлю, стерильный деревянный шпатель и т. п.).

Количество материала:

– в случае оформленного стула – в объеме грецкого ореха;

– в случае жидкого стула его слой в посуде должен быть не менее 1,5–2 см;

– в транспортной системе со средой объем материала не должен превышать одной трети объема среды.

При наличии патологических примесей необходимо выбрать участки, содержащие слизь, гной, хлопья, но свободные от крови.

Образцы жидких испражнений отобрать с помощью стерильной пластиковой пастеровской пипетки с замкнутым резервуаром или – при ее отсутствии – с помощью стеклянной трубки с резиновой грушей.

Пробы для диагностики ОКИ, вызываемых условно-патогеными бактериями, и

дисбактериоза забираются и транспортируются только в стерильных сухих контейнерах. Время доставки проб в лабораторию не должно превышать 2 часов или 4 часов ­– при условии хранения в холодильнике. Пролонгирование времени транспортировки может привести к увеличению численности условнопатогенных бактерий и гипердиагностике дисбактериозов и ОКИ.

**Ректальные мазки**

Больному предлагают лечь на бок с притянутыми к животу бедрами и ладонями развести ягодицы.

Стерильный зонд-тампон ввести в задний проход на глубину 4–5 см и, аккуратно вращая его вокруг оси, собрать материал с крипт ануса.

Осторожно извлечь зонд-тампон и погрузить его в стерильную пробирку.

Доставить в лабораторию в течение 2 часов.

Важно: если в направлении на исследование цель исследования не указана или указана не конкретно, например «на флору», «на патогенную флору», «на тифопаратифозную группу» и т. п., в лаборатории будет выполнен стандарт исследования на патогенные энтеробактерии: шигеллы, сальмонеллы, энетропатогенные, энтеротоксигенные и энтероинвазивные эсшерихии.

**Забор крови на стерильность**

Пробы крови получают венопункцией периферических вен (чаще вены локтевого сгиба), артерий. При необходимости забора крови в несколько пробирок пробы на бак посев берутся в первую очередь. Кровь берут натощак, так как хилезная кровь может маскировать рост в жидкой среде. Пробы крови необходимо брать до начала антибиотикотерапии или не ранее чем через 12 часов после ее окончания. У больных, получающих антибактериальные препараты, пробы необходимо собирать непосредственно перед введением (приемом) следующей дозы препарата.

Сбор пробы из постоянного внутривенного или внутриартериального катетеров допускается только в случаях подозрения на наличие катетер-ассоциированной инфекции или отсутствия возможности ее получения венопункцией. Кровь на посев берут у постели больного или в перевязочной стерильным шприцем или системой для взятия крови одноразового пользования.

*Получение пробы:*

– участок кожи над выбранным для пункции сосудом продезинфицировать: обработать кожу тампоном, смоченным 70%-м этиловым спиртом, затем другим тампоном, смоченным 1–2%-м раствором йода или другим дезинфектантом, разрешенным к применению для этих целей в установленном порядке, круговыми движениями, начиная от центра, в течение 30 секунд;

– подождать, пока высохнет обработанный участок. Не допускается пальпировать сосуд после обработки кожи перед введением иглы;

– стерильным шприцем собрать необходимый объем крови;

– обработать пробки флаконов 70%-м этиловым спиртом; кровь, проколов при этом пробку флакона, внести в емкости;

– флаконы и заполненные направления доставляются в баклабораторию немедленно.

Если есть подозрение на катетер-ассоциированный сепсис, необходимо: тщательно обработать кожу в области входа катетера спиртовым раствором хлоргексидина и дать раствору полностью высохнуть перед удалением катетера (для уменьшения риска контаминации кончика катетера), произвести удаление катетера с соблюдением техники асептики; послать на посев наконечник катетера (оптимальная длина 5 см). Кончик необходимо отрезать с соблюдением техники асептики, сразу же поместить его в стерильный контейнер. Транспортировать в лабораторию его необходимо как можно скорее, чтобы предупредить чрезмерное высыхание (в идеале – не позднее чем через 4 часа).

*Кратность забора крови*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клиническое состояние | Количество проб | Примечание |
| Острый сепсис | 2 | Из двух сосудов или с двух участков кровеносного сосуда перед началом антибактериальной терапии |
| Лихорадка неясного генеза | 4 | Сначала две пробы из разных кровеносных сосудов, затем через 24–36 часов еще две пробы |
| Инфекции с лихорадочным синдромом | 6 | Первые сутки: из двух сосудов перед началом а/б-терапии в первые 1–2 часа подъема температуры три пробы с интервалом в 15 минут.  Вторые сутки: повторить |

**Забор ликвора на посев**

Ликвор необходимо исследовать до начала антибактериальной терапии. Взятие материала производит врач.

Место пункции обрабатывают антисептиком и 70%-м этиловым спиртом. Иглу с мандреном вводят между поясничными позвонками L3–L4, L4–L5 или пояснично-крестцовыми L5–S1. Достигнув субарахноидального пространства, удаляют мандрен, и ликвор появляется на конце иглы.

Медленно набирают ликвор в стерильные пробирки с плотно закрывающимися крышками (одноразовые с пробкой или стеклянные со стерильной резиновой пробкой). Обычно используют три пробирки – для микробиологического, клинического и биохимического анализов. Для микробиологического анализа присылают вторую пробирку или пробирку с самым мутным содержимым в объеме 1–2 мл.

Ликвор немедленно доставляют в лабораторию, где тотчас, пока он теплый, его подвергают анализу. При отсутствии такой возможности материал сохраняют при 37 °С в течение нескольких часов, а для его пересылки используют изотермальные ящики, грелки, термос или любую другую упаковку, где поддерживается температура около 37 °С. Охлаждение ликвора ниже 30 °С ведет к утрате жизнедеятельности менингококков! При необходимости проведения вирусологических исследований пробы ликвора помещают в холодильник при температуре 2–8 °С или замораживают.

**Забор мочи на посев**

Забор мочи проводят до начала антибактериальной терапии или в интервалах между курсами лечения.

Собирается средняя порция утренней свободно выпущенной мочи. Суточную мочу бактериологическому исследованию не подвергают.

Для сбора и доставки проб в лабораторию используют стерильные одноразовые контейнеры с завинчивающейся крышкой. Не допускается собирать мочу с постельного белья, из мочеприемника или судна.

Перед забором мочи необходимо вымыть руки с мылом и провести тщательный туалет наружных половых органов и области заднего прохода с мылом и кипяченой водой (для проведения обработки не допускается использовать дезинфектанты).

У мужчин:

– взять половой член, как при мочеиспускании, отодвинув крайнюю плоть, освободить головку и вымыть ее водой с мылом;

– осушить головку полового члена, используя одноразовые салфетки.

У женщин:

– во время кровянистых выделений влагалище необходимо закрыть тампоном;

– раздвинуть половые губы пальцами и держать их раздвинутыми до окончания процедуры;

– подмыть половые губы с мылом, проводя рукой в направлении спереди назад;

– осушить половые губы и наружное отверстие мочеиспускательного канала, меняя одноразовые салфетки.

После туалета промежности открыть, не касаясь внутренней поверхности, емкость для сбора мочи, крышку положить внутренней поверхностью вверх на салфетку. Выделить первую струю мочи в унитаз на счет «один-два» и задержать мочеиспускание. Не касаясь половыми органами емкости, выделить мочу в количестве 10–20 мл, задержать мочеиспускание. Закрыть емкость крышкой, не касаясь внутренней поверхности. Завершить мочеиспускание в унитаз.

Мочу необходимо доставить в лабораторию вместе с заполненным направлением не позднее 2 часов после сбора, возможно хранение в течение 8 часов в холодильнике. Крышку емкости не открывать. Если время не выдержано, то анализ лучше повторить.

Катетеризацию мочевого пузыря следует проводить только в случаях необходимости и с тщательным соблюдением правил асептики, так как эта процедура связана с риском инфицирования мочевых путей:

– если мочевой пузырь заполнен, перед катетеризацией пациент должен частично его опорожнить;

– проводят туалет наружных половых органов теплой водой с мылом и высушивают их стерильными марлевыми салфетками, затем вводят катетер в мочевой пузырь;

– собирают из катетера первые 15–30 мл мочи в специальную посуду для утилизации, после чего заполняют на одну треть или половину стерильную емкость, в которой мочу доставляют в лабораторию.

Для разграничения воспалительного процесса в почках и мочевом пузыре мочевой пузырь опорожняют и промывают раствором антисептика (50 мл раствора, содержащего 40 мг неомицина и 20 мг полимиксина). Через 10 минут берут пробы мочи для исследования. При локализации процесса в мочевом пузыре моча остается стерильной, при инфекции в почках отмечается бактериурия.

**Взятие секрета простаты**

Провести тщательный туалет наружных половых органов с помощью теплой воды, мыла и стерильных марлевых салфеток.

Больному предлагают помочиться в стерильный контейнер в объеме 10–20 мл мочи. Контейнер пометить «проба № 1».

Больной мочится в другой стерильный контейнер в объеме 10–20 мл мочи, полностью не опорожняя мочевого пузыря. Контейнер пометить «проба № 2».

В стерильной перчатке произвести пальцевой массаж простаты через прямую кишку (врач-уролог).

Выделения собирают в стерильную пробирку или стерильным ватным тампоном, который помещают в стерильную пробирку – тубсер (при малом количестве материала).

Больной мочится в стерильный контейнер № 3 в объеме 10–20 мл мочи (постмассажная моча).

Продезинфицировать наружные поверхности емкостей с пробами, если на нее попала моча.

Пробы клинического материала доставить в лабораторию в течение 2 часов.

**Взятие материала из влагалища**

Материал для анализа получают только до проведения мануального исследования!

Зеркало и подъемник ввести во влагалище.

Убрать избыток выделений и слизи с помощью стерильной салфетки.

Материал собрать с заднего свода или с патологически измененных участков двумя стерильными зондами-тампонами.

Первый тампон поместить обратно в стерильную пробирку и как можно быстрее доставить в лабораторию для проведения бактериологического исследования.

Второй тампон использовать для приготовления мазка. Мазок маркировать, высушить на воздухе и, поместив в специальные планшеты для транспортировки стекол или в чашки Петри, доставить в лабораторию.

**Взятие материала из цервикального канала**

Обнажить шейку матки с помощью зеркал и убрать избыток выделений и слизи стерильной марлевой салфеткой или ватным шариком, смоченным стерильным физиологическим раствором или дистиллированной водой, высушить салфеткой.

Стерильный зонд-тампон аккуратно ввести в цервикальный канал на глубину 1,0–1,5 см и вращать 10 секунд.

Извлечь, не касаясь стенок влагалища, поместить в стерильную пробирку и сразу доставить в лабораторию.

Для бактериологического исследования можно использовать соскоб слизистой, полученный при диагностическом выскабливании стенок цервикального канала.

**Взятие материала из раны**

Направление для исследования собственно гноя или струпа нецелесообразно. Не более чем через 1 час после взятия весь материал доставляют в микробиологическую лабораторию для немедленного посева. При невозможности доставить материал в течение этого времени он должен храниться в холодильнике, но не более 2 часов.

**Взятие исследуемого материала**

Забор осуществляется при соблюдении правил асептики.

Кожу вокруг раны или над очагом воспаления обработать 70%-м этиловым спиртом или другим антисептиком.

Удалить с помощью стерильной салфетки некротические массы, детрит, гной. Использовать растворы антисептиков для снятия повязки или обработки раневой поверхности до взятия материала нельзя!

Взятие материала с помощью стерильного тампона:

– пробы отобрать, прокатывая каждый зонд-тампон по раневой поверхности от центра к периферии в течение 5–10 секунд;

– тампон должен равномерно пропитаться тканевой жидкостью;

– манипуляцию необходимо проводить максимально осторожно, не травмируя ткани; появление даже следов крови свидетельствует о неудаче, так как кровь обладает бактерицидными свойствами;

– тампон помещают обратно в пустую пробирку (тубсер).

Взятие аспирата:

– материал забирают после обработки кожи вышеописанным способом;

– после высыхания дезинфектанта с помощью одноразового шприца объемом 3–5 мл берется аспират из глубины раны и помещается в стерильную пробирку. Если имеется везикула, берется жидкость и клетки у основания дефекта;

– если попытка взять аспират вышеописанным способом не удается, подкожно вводят стерильный физиологический раствор и повторно пытаются взять аспират;

– если и эта попытка оказывается неудачной, через иглу в шприц набирают жидкую питательную среду или физиологический раствор в небольшом количестве, ополаскивают иглу и используют полученную жидкость в качестве исследуемого материала;

– при наличии в ране дренажей, отделяемое из них засасывают шприцем в количестве 2–4 мл, переносят жидкость в стерильную пробирку; в крайнем случае, если гарантирована немедленная доставка материала в лабораторию, допускается транспортировать материал непосредственно в шприце с иглой, надев на нее защитный колпачок.

Взятие биоптатов

При сборе пробы в процессе операции кусочки ткани (3–5 куб. см) помещают в стерильный контейнер, пробирку или стерильную стеклянную емкость, добавив 3–5 мл стерильного физиологического раствора для предохранения материала от высыхания.

Содержимое очагов инфекции и полостей, получаемое путем их пунктирования

Кожу перед пункцией обрабатывают 2%-м раствором йода, а затем 70%-м этиловым спиртом.

Делают прокол и собирают жидкость в стерильный контейнер с соблюдением правил асептики.

Во время получения материала участвуют двое – один пунктирует, другой открывает крышку контейнера в нужный момент, стараясь не прикасаться руками к верхнему краю контейнера и внутренней поверхности крышки. Материал немедленно доставляют в лабораторию.

**Правила подготовки и сбора эякулята для бакпосева**

*Подготовка.* Необходимо воздерживаться от сексуального контакта в течение пяти-семи суток.

На протяжении трех-четырех суток перед анализом мужчине нельзя посещать бани и сауны, употреблять алкогольные напитки. От момента последней выкуренной сигареты до прохождения процедуры должно пройти более 2 часов.

Накануне процедуры не разрешается проводить массаж простаты.

Сдавать анализ разрешено спустя две недели после лечения антибиотиками.

В том случае, если мужчина перед сдачей анализа заболел, исследование необходимо перенести.

*Сбор.* Перед сдачей анализа мужчине необходимо помочиться, тщательно вымыть с мылом руки и половой член, высушить свежим одноразовым полотенцем. Головку пениса следует обработать антисептической салфеткой. При помощи мастурбации сперма собирается в стерильный пластиковый контейнер, при этом нельзя касаться внутренних стенок и крышки контейнера. Также важно следить, чтобы в емкость не попадали волосы, пот, ворсинки одежды. Для точного анализа в емкости должен находиться весь объем спермы, иначе результат будет искажен. Строго запрещено производить переливание спермы из одного контейнера в другой. Проводить исследование желательно в лабораторных условиях. В случае если эякулят был собран дома с соблюдением всех правил, его необходимо доставить в лабораторию не позднее чем через 30 минут. Температура содержимого контейнера не должна слишком различаться с температурой тела. Для этого емкость помещают в нательные карманы одежды. Также емкость нельзя трясти.

**Забор материала при различных инфекциях уха**

При поражении наружного уха проводят обработку кожи 70%-м спиртом с последующим промыванием стерильным физиологическим раствором. При помощи влажного, смоченного стерильным физиологическим раствором тампона из ушного канала удаляют соринки и корки. Отделяемое из очага собирают стерильным одноразовым тампоном, интенсивно вращая им в наружном слуховом проходе (но осторожно, чтобы не повредить барабанную перепонку). При спонтанном гноеистечении после очистки наружного слухового прохода стерильным ватным тампоном забирают гнойное отделяемое. Если материал брали из двух слуховых проходов, зонды-тампоны маркируют: «правое», «левое». Для каждого тампона заполняется отдельное направление. Материал доставляется в лабораторию в течение 2 часов.

При поражении среднего уха. Забор материала можно проводить зондом из среднего уха через перфорационное отверстие или из послеоперационной полости среднего уха. Материал собирают зондом-тампоном с помощью зеркала. Тампон помещают в стерильную одноразовую пробирку (тубсер) и в таком виде доставляют в лабораторию немедленно.

Если барабанная перепонка не повреждена, то очищают наружный слуховой проход 70%-м спиртом. Затем обрабатывают стерильным физиологическим раствором. После прокола барабанной перепонки шприцем отбирают жидкость из барабанной полости и помещают ее в стерильную пробирку или отправляют в лабораторию в шприце с защитным колпачком, предварительно удалив воздух, в течение 2 часов.

**Приложение 4**

**Взаимодействие персонала клинических подразделений**

**и клинико-диагностической лаборатории**

При возникновении любой нестандартной ситуации для решения любого вопроса, связанного с проведением исследований, вы можете позвонить оператору КДЛ, который свяжет вас с необходимым специалистом КДЛ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Претензия** | **Отдел КДЛ** | **Должность** | **Ф. И. О. сотрудника** | **Телефон** |
| Отсутствие результатов исследования пациента в электронной базе в указанные сроки | Клинический, биохимический, гистологический, ИФА, бактериологический | Регистратор КДЛ |  |  |
| Претензия врача-клинициста к качеству исследования | Клинический, биохимический, гистологический, ИФА, бактериологический | Заведующий – врач КДЛ |  |  |
| И. о. заведующего КДЛ |  |  |
| Врач-бактериолог КДЛ |  |  |
| Несоответствие полученных данных с клинической ситуацией | Клинический, биохимический, гистологический, ИФА, бактериологический | Заведующий – врач КДЛ |  |  |
| И. о. заведующего КДЛ |  |  |
| Врач-бактериолог КДЛ |  |  |

**10. Лист ознакомления сотрудников с СОП**

В листе ознакомления в обязательном порядке должны расписаться все сотрудники, обязанные следовать данной стандартной процедуре. Вновь поступающие сотрудники должны быть ознакомлены в кратчайшие сроки и также поставить свою подпись.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Должность** | **Ф. И. О.** | **Отделение** | **Подпись** | **Расшифровка подписи** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |