

Отбор, транспортировка, хранение различных видов биологического материала в КГБУ «Хабаровская краевая ветлаборатория»

1. Общие требования.

1.1. При отборе материала для исследования необходимо соблюдать меры, предупреждающие заражения людей и рассеивание возбудителя во внешней среде, руководствуясь при этом действующими правилами и инструкциями по данному вопросу.

1.2. Учитывая высокую чувствительность метода, особое внимание должно быть уделено профилактике контаминации проб из внешней среды и возможности переноса возбудителя от одной пробы к другой.

1.3. Пробы от каждого животного отбирают отдельным стерильным инструментом, это же правило следует соблюдать при отборе проб нескольких материалов от одного животного.

1.4. Преимущество следует отдавать одноразовым инструментам и одноразовым стерильным ёмкостям для транспортировки материала.

При использовании стеклянной посуды желательнее, чтобы она была новая, ранее не применяемая для работы с подобным материалом. Посуду, бывшую в употреблении, предварительно автоклавируют, тщательно промывают, после чего стерилизуют.

2. Методы отбора, хранения и пробоподготовки отдельных видов материала.

2.1. Кровь.

Кровь берут из вены у животных в объёме 2-5 мл (у птиц – 0,2-0,5 мл) с помощью одноразового шприца с консервантом (антикоагулянтом).

При отсутствии указанных шприцев кровь берут индивидуальными стерильными иглами для взятия крови в стерильные пробирки с консервантом (ЭДТА, цитрат Na), который вносят в пробирки из расчета 1-3 % от объёма крови, пробирки с кровью тщательно перемешивают. **Нельзя использовать гепарин в качестве антикоагулянта для свертывания крови!**

Пробы крови хранят в холодильнике (+4°C) не более суток. **Не допускается заморозка проб крови!**

2.2. Моча.

Отбирают утреннюю порцию мочи, с помощью шприца-контейнера в объёме 10 мл. При отсутствии таких шприцев мочу собирают в удобную стерильную ёмкость, затем 10-30 мл ее переносят в стерильную плотно закрывающуюся пробирку или баночку.

Хранят пробы мочи: при комнатной температуре – 6 часов; при температуре +2-+8°C - в течение 1 недели; при температуре минус 20°C- в течение 1 месяца; при температуре минус 70°C – длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

2.3. Соскобы, смывы со слизистых оболочек, эпидермиса.

Исследуемый материал должен содержать как можно большее количество эпителиальных клеток и минимальное количество слизи, примесей крови и экссудата.

Для взятия материала используют одноразовые зонды, имеющие ватный тампон или щеточку. Соскобы с эпидермиса берут стерильным скальпелем.

Поскабливающими движениями собирают материал и переносят его в пробирку с 0,5-1 мл физиологического раствора. Погрузив зонд в раствор, вращают зонд в растворе, чтобы тщательно смыть материал с зонда. Отжать тампон о стенку пробирки, удалить зонд и плотно закрыть пробирку.

Хранят пробы материала: при комнатной температуре - 6 часов; при температуре +2-+8°C - в течение 1 недели; при температуре минус 20°C - в течение 1 месяца; при температуре минус 70°C - длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

2.4. Молоко.

Пробу цельного свежего молока от коровы берут сборную из каждой доли вымени одного удоя в стерильную пробирку в количестве 10-15 мл. Если молоко берут перед дойкой, то первые порции молока сдаивают. Свежее молоко доставляют в лабораторию в термосе со льдом и исследуют в день его взятия.

Пробы молока хранят в холодильнике (+4°C) не более суток. **Не допускается заморозка проб молока!**

2.5. Фекалии (помет)

Отбирают 2-5 г фекальных масс (2-3 г птичьего помета), включая в пробирку комочки слизи, обрывки слизистой, кровянистые прожилки, и помещают в стерильный контейнер. Пробы можно брать непосредственно из прямой кишки. После извлечения из прямой кишки с ними поступают, как указано выше.

Нативные пробы фекалий (помета) хранить в холодильнике (+4°C) не более 2-х суток. Фекальную суспензию хранить при температуре минус 20°C - в течение 1 недели; при температуре минус 70°C – длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

2.6. Сперма

Сперму, полученную на искусственную вагину с соблюдением правил асептики, берут в количестве 0,5-1 мл и помещают в стерильную пробирку.

Хранят пробы спермы: при температуре +2-+8°C° - в течение 1 суток; при температуре минус 20°C - в течение 1 недели; при температуре минус 70°C – длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

2.7. Патологический материал (кусочки паренхиматозных органов, головной мозг, лимфатические узлы, плацента, околоплодные оболочки и т.д.).

Стерильными инструментами вырезают кусочки патматериала на границе здорового и измененного участка органа размером не более 10 см³.

Хранят пробы патматериала: при температуре +2-+8°C° - в течение 1 суток; при температуре минус 20°C - в течение 1 недели; при температуре минус 70°C – длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

2.8. Жидкий патологический материал (содержимое брюшной полости и желудка абортированных плодов, бурс, гигром, околоплодные воды).

Материал берут в объеме 10-30 мл в стерильные пробирки с крышками.

Хранят пробы жидкого патматериала: при температуре +2-+8°C° - в течение 1 суток; при температуре минус 20°C - в течение 1 недели; при температуре минус 70°C – длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

3. Транспортировка материала.

3.1. Отобранный материал упаковывают в отдельные пакеты с номерами и сопроводительными документами. Сопроводительная должна быть составлена по рекомендуемой форме, в ней обязательно указывают дату взятия и условия хранения материала до момента доставки в ПЦР-лабораторию.

3.2. Пробы следует доставлять в лабораторию в течение 2-х часов с момента взятия при температуре окружающей среды не выше +10°C.

При температуре окружающей среды выше +10°C и в случае, если время транспортировки превышает 2 ч., материал доставляют в термосе со льдом.

3.3. Пробы, которые подвергаются ПЦР-исследованию лучше исследовать сразу. При невозможности исследования проб сразу, их хранят при условиях перечисленных выше (для каждого вида биоматериала – свои условия хранения).

3.4. **Замораживанию нельзя подвергать:** кровь, молоко и нативные пробы фекалий (помета).

Допускается только однократное замораживание с последующим оттаиванием проб!
Образцы, хранившиеся при температуре минус 10°C, 20°C, 70°C транспортируют в лабораторию только в термосе со льдом.