

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
	Рабочая инструкция	Лист: 1
	Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

	Должность	ФИО	Подпись/Дата
Разработала	заведующий ИБЛ	Рахманова О.А.	 13.07.2024
Утвердил	Зам.главного врача по ЛД	Юмагулова Е.Ф.	 13.07.2024

ВЗЯТИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПЦР ИССЛЕДОВАНИЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Нормативные ссылки	2
2	Общие правила взятия и подготовки биологического материала для пцр-исследования.....	2
3	Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР-исследований	3
3.1.	Кровь и её компоненты	3
3.1.1.	Цельная венозная или пуповинная кровь.....	3
3.1.2.	Плазма венозной или пуповинной крови	3
3.1.3.	Сыворотка венозной или пуповинной крови	4
3.2.	Биологический материал из респираторного тракта.....	5
3.2.1.	Мазок со слизистой оболочки носоглотки.....	5
3.2.2.	Мазок со слизистой оболочки ротоглотки	6
3.2.3.	Смывы из ротоглотки.....	7
3.2.4.	Слюна.....	7
3.2.5.	Мокрота	8
3.2.6.	Бронхоальвеолярная лаважная жидкость, промывные воды бронхов	9
3.2.7.	Эндотрахеальный аспират	9
3.2.8.	Плевральная жидкость	10
3.3.	Моча.....	10
3.4.	Биологический материал из желудочно-кишечного тракта.....	11
3.4.1.	Отделяемое слизистой оболочки анального канала/прямой кишки.....	11
3.4.2.	Фекалии, меконий	12
3.4.3.	Рвотные массы.....	12
3.5.	Спинномозговая жидкость	13
3.6.	Пунктат бубона	14
3.7.	Содержимое везикул и пустул	14
3.8.	Тканевой (биопсийный, операционный, аутопсийный) материал.....	15
3.9.	Биологический материал из урогенитального тракта	16
3.9.1.	Отделяемое слизистой оболочки уретры.....	16
3.9.2.	Отделяемое слизистой оболочки влагалища	17
	Приложение1 Перечень биоматериала, подлежащего ПЦР исследованию при инфекционных заболеваниях	18
	ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ	20

 РКИБ	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 2
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

1. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- Методические рекомендации «Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР-диагностики», ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора 2021 г.

2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЗЯТИЯ И ПОДГОТОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПЦР-ИССЛЕДОВАНИЯ

Ответственность за забор, хранение и транспортировку биоматериала в лабораторию несет медицинский персонал лечебного учреждения.

При работе использовать СИЗ. Тщательно вымыть руки по окончании работы.

Взятие биологического материала необходимо осуществлять только специальными одноразовыми стерильными инструментами (зонды, велюр-тампоны, зонды-тампоны и др.) в одноразовые стерильные пробирки, контейнеры.

При необходимости применения транспортной среды взятие биологического материала должно производиться в пробирки с транспортной средой (предоставляемой лабораторией, если это прописано в договоре).

Недопустимо применение многоразовых ножниц, хирургических зажимов для обрезания или обламывания рабочей части зонда — это может привести к перекрёстной контаминации исследуемым биологическим материалом и, как следствие, получению ложноположительных результатов.

Сразу после помещения биологического материала в пробирки, контейнеры следует плотно закрывать используемые ёмкости, не касаясь их внутренней поверхности и внутренней поверхности крышек.

Для идентификации образцов контейнеры/пробирки маркируются в месте сбора. Информация должна обеспечивать однозначную идентификацию образца и его соответствие направлению.

Транспортировка в лабораторию герметично закрытых контейнеров с образцами осуществляется в специальных контейнерах/биксах. Направления и другая документация на бумажных носителях передается в отдельном полиэтиленовом пакете.

Для строгого выполнения правил хранения и транспортировки биологических образцов перед транспортировкой биологического материала охлаждающие элементы замораживать до необходимой температуры.

 РКИБ	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 3
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

3. ВЗЯТИЕ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПЦР-ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Кровь и её компоненты

Взятие венозной крови рекомендуется производить натошак или через 3 ч после приёма пищи из локтевой вены в положении сидя. Взятие пуповинной крови осуществлять при проведении кордоцентеза.

3.1.1. Цельная венозная или пуповинная кровь

Расходные материалы	Методика
<p>1. Вакуумная пробирка для взятия венозной крови с К2/К3 ЭДТА с сиреневой крышкой</p>  <p>Гепарин в качестве антикоагулянта использовать нельзя!</p> <p>2. Одноразовая игла -бабочка</p> 	<p>Закрытую пробирку с кровью сразу после взятия несколько раз плавно перевернуть вверх дном, чтобы кровь в пробирке с антикоагулянтом тщательно перемешалась. После плавного перемешивания пробирку поместить в штатив.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 2 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 3 сут с момента взятия биологического материала. <p>Недопустимо замораживание образцов цельной крови!</p>

3.1.2. Плазма венозной или пуповинной крови

Расходные материалы	Методика
<p>1. Вакуумная пробирка для взятия венозной крови с К2/К3 ЭДТА с сиреневой крышкой</p>  <p>Гепарин в качестве антикоагулянта использовать нельзя!</p> <p>При качественном исследовании на гепатиты возможно использовать пробирки с красной или желтой крышками (сыворотка)</p>  <p>2. Одноразовая игла -бабочка</p> 	<p>Закрытую пробирку с кровью сразу после взятия несколько раз плавно перевернуть вверх дном, чтобы кровь в пробирке с антикоагулянтом тщательно перемешалась. После плавного перемешивания пробирку поместить в штатив.</p> <p>Плазму крови необходимо перенести в новую пробирку в течение 6 ч с момента взятия образца крови.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 2–8 °С — в течение 5 сут

**РКИБ**ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница
имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция

Лист: 4

Взятие, транспортировка, хранение биологического материала
для ПЦР исследований

Всего листов: 20

РИ 03-ИБЛ-09-04-2024

3.1.3. Сыворотка венозной или пуповинной крови

Расходные материалы	Методика
 <p>1. Вакуумная пробирка для взятия венозной крови с красной (с активатором свёртывания) или желтой (с активатором свёртывания и гелем) крышками</p> <p>2. Одноразовая игла -бабочка </p>	<p>Недопустимо использование гемолизированной сыворотки крови!</p> <p>Закрытую пробирку с кровью сразу после взятия несколько раз плавно перевернуть вверх дном, чтобы кровь в пробирке с активатором свёртывания тщательно перемешалась. После плавного перемешивания пробирку поместить в штатив.</p> <p>Для получения сыворотки крови пробирки с гелем необходимо центрифугировать не позднее чем через 2 ч после взятия крови, при 800–1600 g в течение 10 мин при температуре 18–25 °С.</p> <p>При использовании пробирок без активатора свёртывания и геля для получения сыворотки пробирки с цельной кровью отстоять в течение 30 мин при температуре 18–25 °С до полного образования сгустка или поместить на 15 мин в термостат при 37 °С, после чего центрифугировать при 800–1600 g в течение 10 мин при температуре 18–25 °С.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none">• при температуре 2–8 °С — в течение 5 сут

**3.2. Биологический материал из респираторного тракта****3.2.1. Мазок со слизистой оболочки носоглотки**

Расходные материалы	Методика
<p>1. Зонд медицинский тип А5 (ООО «Медицинские изделия», Россия)</p>  <p>или</p> <p>Зонд урогенитальный универсальный Тип А</p>  <p>2. Транспортная среда для хранения и транспортировки респираторных мазков</p>  <p>или</p> <p>0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор), разлитый по 0,5 мл в стерильные пробирки объемом 1,5 мл</p>	<p>Рабочую часть тампона ввести лёгким движением по наружной стенке носа на глубину 2–3 см до нижней раковины.</p> <p>Затем тампон слегка опустить вниз, ввести в нижний носовой ход под нижнюю носовую раковину, сделать вращательное движение и удалить вдоль наружной стенки носа. Общая глубина введения должна составлять примерно половину расстояния от ноздри до ушного отверстия (3–4 см для детей и 5–6 см для взрослых).</p> <p>Перенести тампон в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Рабочую часть зонда-тампона, содержащую исследуемый материал, обломить (зонд типа А5) и оставить в пробирке с транспортной средой.</p> <p>Пробирку плотно закрыть крышкой, не допуская зазора и смятия внутренней части крышки.</p> <p>В случае невозможности обламывания погрузить рабочую часть тампона в транспортную среду и, прижав её к внутренней стороне пробирки, вращать 5–10 с, после чего аппликатор/зонд удалить, пробирку плотно закрыть.</p> <p><i>Недопустимо использование ножниц для обрезания рабочей части тампона!</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 3 сут

**РКИБ**ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница
имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция

Лист: 6

Взятие, транспортировка, хранение биологического материала
для ПЦР исследований

Всего листов: 20

РИ 03-ИБЛ-09-04-2024**3.2.2. Мазок со слизистой оболочки ротоглотки**

Расходные материалы	Методика
<p>1. Зонд медицинский тип А5 (ООО «Медицинские изделия», Россия)</p>  <p>или</p> <p>Зонд урогенитальный универсальный Тип А</p>  <p>2. Транспортная среда для хранения и транспортировки респираторных мазков</p>  <p>или</p> <p>0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор), разлитый по 0,5 мл кв стерильные пробирки объемом 1,5 мл</p>	<p>Рабочей частью зонда-тампона провести вращательными движениями по поверхности миндалин, нёбных дужек и задней стенки ротоглотки. Перенести зонд-тампон в пробирку с 0,5 мл транспортной среды.</p> <p>Рабочую часть зонда-тампона, содержащую исследуемый материал, обломить и оставить в пробирке с транспортной средой.</p> <p>Пробирку плотно закрыть крышкой, не допуская зазора и смятия внутренней части крышки.</p> <p>В случае невозможности обламывания погрузить рабочую часть зонда-тампона в транспортную среду и, прижав её к внутренней стороне пробирки, вращать 5–10 с, после чего зонд удалить, пробирку плотно закрыть.</p> <p><i>Недопустимо использование ножниц для обрезания рабочей части зонда-тампона!</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none">• при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч;• при температуре 2–8 °С — в течение 3 сут

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»
Рабочая инструкция	Лист: 7
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований	Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

3.2.3. Смывы из ротоглотки

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов для анализа объёмом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)</p>  <p>2. 0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор) 25,0–40,0 мл</p>	<p>Провести предварительное однократное полоскание полости рта 0,9% раствором натрия хлорида или кипяченой водой.</p> <p>После этого провести тщательное полоскание ротоглотки 25,0–40,0 мл 0,9% раствора натрия хлорида в течение 10–15 с.</p> <p>Промывную жидкость собрать в контейнер, плотно закрыть крышкой.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 3-х суток

3.2.4. Слюна

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов для анализа объёмом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)</p>  <p>2. 0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор) 25,0–40,0 мл</p>	<p>Манипуляцию провести натошак после чистки зубов и предварительного однократного полоскания полости рта 0,9% раствором натрия хлорида или кипяченой водой.</p> <p>Слюну в объёме не менее 1,0–2,0 мл контейнер, плотно закрыть крышкой.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 24 ч;

 РКИБ	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 8
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

3.2.5. Мокрота

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов для анализа объемом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)</p> 	<p>Манипуляцию провести натощак после чистки зубов и предварительного однократного полоскания полости рта 0,9% раствором натрия хлорида или кипяченой водой.</p> <p>Мокроту в объеме не менее 1,0 мл (оптимально 3,0–5,0 мл) собрать в контейнер, плотно закрыть крышкой. Качественным материалом можно считать мокроту, имеющую слизистый или слизисто-гноеный характер.</p> <p>Если пациент не выделяет мокроту или выделяет её только эпизодически и в скудном количестве, то накануне вечером и рано утром в день сбора биологического материала следует дать ему отхаркивающее средство или применить раздражающие ингаляции.</p> <p>При получении индуцированной мокроты в сопроводительном документе необходимо отметить, что материал получен после аэрозольных ингаляций.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч; • при температуре 2–8 °С — от 1 до 3 сут

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»
Рабочая инструкция	Лист: 9
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований	Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

3.2.6. Бронхоальвеолярная лаважная жидкость, промывные воды бронхов

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов для анализа объемом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)</p>  <p>2. 0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор) 1 мл</p> <p>3. Пробирка объемом 1,5 мл</p> 	<p>Бронхоальвеолярную лаважную жидкость или промывные воды бронхов в объеме от 5,0 до 50,0 мл собрать в пробирку или контейнер при проведении бронхоскопии. Пробирку или контейнер плотно закрыть крышкой.</p> <p>Для контроля контаминации исследуемыми микроорганизмами или их НК рекомендуется провести предварительное взятие смывов с бронхоскопов, подготовленных для проведения процедуры бронхоскопии. С этой целью промыть канал и шланг аппарата 1,0 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Полученный смыв перенести в пробирку для последующего тестирования. Пробирку плотно закрыть крышкой.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 2–8 °С — от 1 до 3 сут

3.2.7. Эндотрахеальный аспират

Расходные материалы	Методика
<p>1. 0,9 % раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор)</p> <p>2. Мукус – экстрактор</p> 	<p>Манипуляцию провести натошак после чистки зубов и предварительного однократного полоскания полости рта 0,9% раствором натрия хлорида или кипяченой водой.</p> <p>Вызвать продуктивный кашель с очищением верхних дыхательных путей от мокроты путём выполнения обследуемым нескольких глубоких вдохов с последующей задержкой дыхания на несколько секунд резкого выдоха.</p> <p>Затем присоединить мукус-экстрактор через трубку-переходник к отсосу, катетер для взятия трахеального аспирата ввести в глотку через ротовую полость. Вследствие раздражения слизистой в области голосовой щели спровоцировать кашлевой рефлекс и провести</p>



Рабочая инструкция	Лист: 10
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований	Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

3. Пробирка объемом 5 - 10 мл 	извлечение трахеального содержимого через катетер с помощью отсоса в пробирку или контейнер, плотно закрыть крышкой. Объем аспирата должен составлять не менее 3,0–5,0 мл. Условия хранения и транспортировки материала • при температуре 2–8 °С — в течение 24 ч
---	--

3.2.8. Плевральная жидкость

Расходные материалы	Методика
1. Пробирка объемом 5 - 10 мл 	Взятие плевральной жидкости осуществить в пробирку при проведении плевроцентеза. Пробирку плотно закрыть крышкой. Условия хранения и транспортировки материала • при температуре 2–8 °С — от 1 до 3 сут

3.3. Моча

Расходные материалы	Методика
1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов объемом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)  или Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов объемом 120,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)	Сбор мочи провести после тщательного туалета наружных половых органов. У женщин: перед сбором материала желательно закладывать тампон во влагалище для предупреждения контаминации мочи отделяемым из влагалища. У мужчин: при мочеиспускании необходимо, полностью оттянув кожную складку, освободить наружное отверстие мочеиспускательного канала. Для исследования отобрать первую порцию утренней мочи в объеме 15,0–30,0 мл в контейнер, плотно закрыть крышкой. У новорожденных и детей грудного возраста допускается сбор мочи с помощью мочеприёмника педиатрического. Условия хранения и транспортировки • при температуре 18–25 °С — в течение 1–2 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 24 ч;

 РКИБ	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»
Рабочая инструкция	Лист: 11
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований	Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

3.4. Биологический материал из желудочно-кишечного тракта

3.4.1. Отделяемое слизистой оболочки анального канала / прямой кишки

Расходные материалы	Методика
<p>1. Зонд медицинский тип А5 (ООО «Медицинские изделия», Россия)</p>  <p>2. Транспортная среда для хранения и транспортировки респираторных мазков</p>  <p>или</p> <p>0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор), разлитый по 0,5 мл в стерильные пробирки объемом 1,5 мл</p> <p>3. Фосфатно-солевой буферный раствор</p> 	<p>Провести тщательный туалет области вокруг анального отверстия с водой и мылом. Ввести зонд-тампон в анальное отверстие на глубину 3–4 см.</p> <p>Рабочей частью зонда-тампона вращательным движением провести по поверхности боковых стенок анального (заднепроходного) канала и преддверия прямой кишки, максимально полно собирая отделяемое. Допустимо умеренное присутствие примесей в виде слизи, крови, гноя и каловых масс.</p> <p>Перенести зонд-тампон в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Рабочую часть зонда-тампона, содержащую исследуемый материал, обломить и оставить в пробирке с транспортной средой. Пробирку плотно закрыть крышкой, не допуская зазора и смятия внутренней части крышки.</p> <p>В случае невозможности обламывания погрузить рабочую часть зонда-тампона в транспортную среду и, прижав её к внутренней стенке пробирки, вращать зонд 5 – 10 с, после чего зонд удалить, пробирку плотно закрыть.</p> <p><i>Недопустимо использование ножниц для обрезания рабочей части зонда-тампона!</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <p>1) при использовании Транспортной среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при комнатной температуре 18–25 °С — в течение 48 ч; • при температуре 2– 8 °С — в течение 7 сут; <p>2) при использовании 0,9% раствора натрия хлорида, фосфатно-солевого буферного раствора:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 2–8 °С — в течение 24 ч;

**РКИБ**

ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция

Лист: 12

Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований

Всего листов: 20

РИ 03-ИБЛ-09-04-2024**3.4.2. Фекалии, меконий**

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов объёмом 60 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке с лопаточкой)</p>  <p>2. Пипетка для переноса жидкости, стерильная, градуированная, 2,0 мл</p>  <p>3. Зонд-тампон стерильный в индивидуальной упаковке (полистирол + вискоза)</p> 	<p>Взятие фекалий произвести при помощи лопаточки из контейнера или пипеткой (в случае жидких фекалий) из подгузника или предварительно продезинфицированного и промытого от следов дезинфектанта горшка или подкладного судна, на дно которого помещён одноразовый полиэтиленовый пакет. При дефекации нежелательно попадание в судно мочи.</p> <p>Взятие мекония произвести из подгузника. Использовать пробы фекалий/мекония массой (объёмом) ~1,0–3,0 г (~1,0–3,0 мл), которые необходимо забирать из нескольких мест пипеткой, лопаточкой, либо рабочей частью зонда-тампона.</p> <p><i>При наличии в испражнениях патологических примесей (слизь, гной и др.), за исключением крови, их включают в отбираемую пробу.</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки материала Образцы нативных фекалий, фекальных мазков, мекония:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 3 сут;

3.4.3. Рвотные массы

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов объёмом 60 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке с лопаточкой)</p>	<p>Взятие рвотных масс произвести из предварительно продезинфицированной и промытой от следов дезинфектанта ёмкости, на дно которой помещен одноразовый полиэтиленовый пакет.</p> <p>Использовать пробы рвотных масс массой (объёмом) ~1,0–3,0 г (~1,0–3,0 мл), которые необходимо забирать из нескольких мест пипеткой, избегая отбора крупных частиц непереваренной пищи.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p>

**РКИБ**ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница
имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция

Лист: 13

Взятие, транспортировка, хранение биологического материала
для ПЦР исследований

Всего листов: 20

РИ 03-ИБЛ-09-04-20242. Пипетка для переноса
жидкости, стерильная,
градуированная, 2,0 мл

- при температуре 18–25 °С — в течение 6 ч;
- при температуре 2–8 °С — в течение 3 сут;

3.5. Спинномозговая жидкость

Расходные материалы	Методика
<p>1. Пробирка объемом 5 мл</p>  или Одноразовые полипропиленовые завинчивающиеся или плотно закрывающиеся пробирки объемом 2,0 мл  или Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов для анализа объемом 30 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке) 	<p>Спинномозговую жидкость отобрать методом аспирации в объёме не менее 1,0 мл в пробирку или контейнер путём прокола поясничной, субокципитальной области или мозговых желудочков пункционными иглами. Пробирку или контейнер плотно закрыть крышкой.</p> <p>Условия хранения и транспортировки нативного материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • При температуре 2–8 °С — в течение 24 ч

**РКИБ**ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница
имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция

Лист: 14

Взятие, транспортировка, хранение биологического материала
для ПЦР исследований

Всего листов: 20

РИ 03-ИБЛ-09-04-2024

3.6. Пунктат бубона

Расходные материалы	Методика
<p>1. Шприц объёмом 5,0 мл с иглой</p>  <p>2. Одноразовые полипропиленовые завинчивающиеся или плотно закрывающиеся пробирки объёмом 1,5; 2,0 мл</p>  <p>или</p> <p>Транспортная среда для хранения и транспортировки респираторных мазков</p>  <p>3. 70% раствор этилового спирта</p> <p>4. 0,15 М раствор натрия хлорида стерильный</p>	<p>Согласно МУК 4.2.2940-11 «Порядок организации и проведения лабораторной диагностики чумы для лабораторий территориального, регионального и федерального уровней» при бубонной форме чумы материал из бубона отобрать следующим образом:</p> <p>поверхность не вскрывшегося бубона, намеченную для прокола, предварительно обработать 70% раствором этилового спирта, пункцию провести с использованием шприца, в бубон ввести 0,3–0,5 мл 0,15 М раствора натрия хлорида стерильного, после чего отобрать содержимое бубона.</p> <p>При вскрывшемся бубоне отобрать отдельно материал из периферической плотной части и отделяемое свища. Обе пробы исследовать отдельно. Исследуемый материал в объёме 0,1–0,3 мл перенести в пробирку с 0,5 мл транспортной среды или без. Пробирку плотно закрыть крышечкой.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • При температуре 2–8 °С — в течение 24 ч

3.7. Содержимое везикул и пустул

Расходные материалы	Методика
<p>1. Скальпель хирургический стерильный одноразового использования</p>  <p>2. Пинцет одноразовый стерильный</p>  <p>3. Транспортная среда для хранения и транспортировки</p>	<p>Перед взятием кожные элементы обработать тампоном, смоченным 70% раствором этилового спирта. Корочки или покрышки везикул отделить от кожи скальпелем и пинцетом, затем сделать прокол у основания стерильной иглой, наклоняя её свободный конец вниз для облегчения сбора содержимого в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Для ускорения взятия содержимого дополнительно надавить сверху на кожный элемент пинцетом.</p> <p>Условия хранения и транспортировки материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 18–25 °С — в течение 48 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 7 сут

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 15
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

респираторных мазков  4. 70% раствор этилового спирта	
--	--

3.8. Тканевой (биопсийный, операционный, аутопсийный) материал

Расходные материалы	Методика
<p>1. Контейнер пластиковый для взятия, хранения и транспортировки биологических образцов объемом 60,0 мл (стерильный, в индивидуальной упаковке)</p>  <p>2. Транспортная среда для хранения и транспортировки респираторных мазков</p> 	<p>Биологический материал отобрать наиболее близко к месту поражения: из зоны предполагаемого местонахождения возбудителя инфекции, поврежденной ткани или пограничного с повреждением участка. 3–5 образцов диаметром более 5 мм перенести в контейнер, менее 5 мм — в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Контейнер или пробирку плотно закрыть.</p> <p>Условия хранения и транспортировки нативного материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при температуре 2–8 °С — в течение 24 ч

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 16
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

3.9. Биологический материал из уrogenитального тракта

3.9.1. Отделяемое слизистой оболочки уретры

Расходные материалы	Методика
<p>1. Зонд урогенитальный универсальный Тип А</p>  <p>2. Транспортная среда ТС-ЭДЭМ</p>  <p>3. 0,9% раствор натрия хлорида стерильный (стерильный физиологический раствор)</p>	<p>У женщин: перед взятием соскоба из уретры обработать наружное отверстие уретры тампоном, смоченным стерильным 0,9% раствором натрия хлорида для удаления, отделяемого из влагалища. Ввести рабочую часть зонда в уретру на глубину 1–2 см, несколькими вращательными движениями собрать отделяемое. Допустимо присутствие примесей в виде слизи и крови.</p> <p>У мужчин: перед взятием соскоба из уретры обработать головку полового члена в области наружного отверстия уретры тампоном, смоченным стерильным 0,9% раствором натрия хлорида. Произвести массаж уретры. При наличии свободно стекающих из уретры выделений удалить их сухим тампоном. Ввести рабочую часть зонда в уретру на глубину 1–2 см, несколькими вращательными движениями собрать отделяемое. Допустимо присутствие примесей в виде слизи, крови и гноя.</p> <p>Перенести зонд в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Вращать 5–10 с, после чего зонд удалить, пробирку плотно закрыть.</p> <p><i>Недопустимо использование ножниц для обрезания рабочей части зонда!</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки нативного материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при комнатной температуре 18–25 °С — в течение 48 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 14 сут

 РКИБ	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
Рабочая инструкция		Лист: 17
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований		Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024		

3.9.2. Отделяемое слизистой оболочки влагалища

Расходные материалы	Методика
<p>1. Зонд-тампон стерильный в индивидуальной упаковке (полистирол + вискоза)</p>  <p>2. Транспортная среда ТС-ЭДЭМ</p> 	<p>Взятие материала провести из заднебокового свода влагалища. Рабочей частью зонда вращательным движением провести по поверхности боковых стенок влагалища, максимально полно собирая отделяемое. Допустимо минимальное присутствие примесей в виде слизи и крови.</p> <p>Перенести зонд в пробирку с 0,5 мл транспортной среды. Вращать 5–10 с, после чего зонд удалить, пробирку плотно закрыть.</p> <p><i>Недопустимо использование ножниц для обрезания рабочей части зонда!</i></p> <p>Условия хранения и транспортировки нативного материала</p> <ul style="list-style-type: none"> • при комнатной температуре 18–25 °С — в течение 48 ч; • при температуре 2–8 °С — в течение 14 сут

	ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова»	
	Рабочая инструкция	Лист: 18
	Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	Всего листов: 20

Приложение 1

**Перечень биоматериала, подлежащего ПЦР исследованию при
инфекционных заболеваниях**

Инфекционные заболевания	Биоматериал
Вирусный гепатит С (качественный, количественный анализ, генотипирование)	Плазма крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал
Вирусный гепатит В (качественный, количественный анализ)	Плазма крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал
Вирусный гепатит Д (качественный анализ)	Плазма крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал
Вирусный гепатит А (качественный анализ)	Плазма крови, сыворотка крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, фекалии, меконий
Вирусный гепатит G (качественный анализ)	Плазма крови, сыворотка крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал
Менингит, менингоэнцефалит, энцефалит	Спинномозговая жидкость
Грипп, ОРВИ	Мазок со слизистой рото-, носоглотки, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал
Ветряная оспа	Спинномозговая жидкость, плазма крови, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, слюна, смывы с ротоглотки, содержимое везикул и пустул, цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки
Инфекционный мононуклеоз	Цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, слюна, смывы с ротоглотки
Цитомегаловирусная инфекция	Цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, слюна, смывы с ротоглотки, моча, соскоб со слизистой цервикального канала, бронхоальвеолярный лаваж, плазма крови
Инфекции, вызванные ВГЧ 6 типа	Цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, слюна, смывы с ротоглотки
Инфекции, вызванные ВПГ 1,2 типа	Цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, соскоб со слизистой цервикального канала, моча, содержимое везикул и пустул
Инфекции, вызванные парвовирусом В 19	Цельная кровь, мазок со слизистой ротоглотки, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, слюна, смывы с ротоглотки

**РКИБ**ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница
имени профессора А.Ф. Агафонова»

Рабочая инструкция	Лист: 19
Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР исследований	Всего листов: 20
РИ 03-ИБЛ-09-04-2024	

Коклюш, паракоклюш, бронхосептикоз	Мазок со слизистой рото-, носоглотки (см. РИ 03-ИБЛ-12-01-2024)
Энтеровирусная инфекция	Мазок со слизистой рото-, носоглотки, мокрота, спинномозговая жидкость, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, содержимое везикул и пустул, фекалии, меконий
Коронавирусная инфекция	Мазок со слизистой рото-, носоглотки, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, фекалии, меконий, смывы с объектов окружающей среды, бронхоальвеолярный лаваж, плазма крови
Ротавирусная инфекция	Фекалии, меконий
Норовирусная инфекция	Фекалии, меконий
Кампилобактериоз	Фекалии, меконий
Энтериты, вызванные астровирусами	Фекалии, меконий
Энтериты, вызванные аденовирусами группы F	Фекалии, меконий
Энтериты, вызванные диареогенными эшерихиями	Фекалии, меконий
Шигеллез	Фекалии, меконий
Сальмонеллез	Фекалии, меконий
Малярия	Цельная кровь
Пневмоцистная пневмония	Мазок со слизистой ротоглотки, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, эндотрахеальный аспират, смывы с ротоглотки
Криптококкоз	Цельная кровь, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, содержимое везикул и пустул, бронхоальвеолярный лаваж, спинномозговая жидкость
Заболевания урогенитального тракта (диспансеризация, направленная на оценку репродуктивного здоровья)	Отделяемое слизистых оболочек урогенитального тракта
Чума	Пунктат бубона, мазок со слизистой ротоглотки, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, моча, фекалии, меконий
Сибирская язва	Цельная кровь, мокрота, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, отделяемое эрозивно-язвенных поражений
Холера	Рвотные массы, отделяемое слизистой оболочки анального канала/прямой кишки, тканевой (биопсийный, аутопсийный) материал, фекалии, меконий

