

ЧАСТЬ 3

Техническая часть

Техническое задание

на оказание услуг по проведению клинических лабораторных исследований по заявкам заказчика согласно перечню лабораторных исследований с интерпретацией патологического результата и составления перечня дополнительных исследований

Перечень лабораторных исследований

№ п/п	Наименование исследования	Кол-во ед.
ГЕМАТОЛОГИЯ		
100	Общий анализ крови (14 показателей, лейкоцитарная формула, СОЭ)	600
102	Подсчет ретикулоцитов	30
КОАГУЛОЛОГИЯ		
104	Фибриноген	190
105	АЧТВ	170
106	Тромбиновое время	150
107	Протромбиновое время (МНО, индекс)	450
108	Антитромбин -III	5
131	Д-димер	150
114	Волчаночный антикоагулянт	3
ИЗОСЕРОЛОГИЯ		
110	Группа крови	200
111	Rh (резус фактор)	200
139	Время свертывания (из пальца)	10
140	Длительность кровотечения (из пальца)	10
БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ		
200	Глюкоза крови	850
203	Гликозилированный гемоглобин	100
204	Билирубин общий	800
205	Билирубин прямой	300
206	Билирубин непрямой	25
207	Холестерин общий	1700
208	Триглицериды	650
209	Холестерин – ЛПВП	20
210	Холестерин - ЛПНП	800
211	Холестерин – ЛПОНП	20
212	Индекс атерогенности (холестерин общий, ТГ, ЛПВП)	10
213	Общий белок	300
214	Альбумин	15
215	Глобулин	10
216	Белковые фракции методом электрофореза	50
217	Мочевая кислота	400
218	Мочевина	600
220	Креатинин	1000
221	Калий/натрий/хлор	350
222	Кальций общий	180
223	Кальций ионизированный	60
224	АСТ (аспарагиновая трансаминаза)	800
225	АЛТ (аланиновая трансаминаза)	800
226	ЛДГ (лактатдегидрогеназа)	30
227	Щелочная фосфатаза	250
229	ГГТП (g – глютамилтранспептидаза)	200
230	Альфа-амилаза	20
231	Альфа - амилаза панкреатическая	200
232	Липаза	2
233	Креатинкиназа	30

234	Креатинкиназа – МВ фракция	20
235	Фосфор неорганический	20
236	Магний	20
237	С-реактивный белок (ультрачувствительный)	120
240	Ревматоидный фактор (количественно)	100
241	АСЛО (антистрептолизин О)	80
248	Тропонин I	3
ДИАГНОСТИКА АНЕМИЙ		
280	Железо сывороточное	160
281	Трансферрин	10
282	Ферритин	160
283	ЖСС (латентная железосвязывающая способность сыворотки)	5
284	В12	100
285	Фолиевая кислота	90
286	Эритропоэтин	10
ГОРМОНЫ КРОВИ		
300	Т3 общий	15
301	Т ₃ свободный	150
302	Т ₄ общий	20
303	Т ₄ свободный	400
304	ТТГ (тиреотропный гормон)	450
305	АТ-ТГ (антитела к тиреоглобулину)	100
306	АТ-ТПО (антитела к тиреоидной пероксидазе)	100
308	Тиреоглобулин	10
309	ЛГ (лютеинизирующий гормон)	10
310	ФСГ (фолликулостимулирующий гормон)	20
311	Пролактин	20
312	Эстрадиол	10
314	Прогестерон	10
315	17-ОН-прогестерон	10
318	Тестостерон общий	10
319	Индекс свободного тестостерона	10
3191	Тестостерон свободный	5
322	ДГЭА-S (дегидроэпиандростендион – сульфат)	25
323	Кортизол	10
325	α -ФП (альфа фетопротеин)	20
326	β-ХГЧ (хориотонический гонадотропин)	40
327	β-ХГЧ свободный (свободный хориотонический гонадотропин)	10
332	СТГ (соматотропный гормон)	2
333	АКТГ (адренкортикотропный гормон)	5
334	Паратиреоидный гормон (паратгормон)	10
335	Кальцитонин	5
336	Остеокальцин	5
337	С-пептид	20
338	Инсулин	25
Гастропанель, скрининг		
3481	Программа гастропанель (гастрин 17, пепсиноген I, пепсиноген II, антитела к хеликобактер пилори)	2
ОНКОМАРКЕРЫ		
400	ПСА общий	800
401	ПСА свободный	80
402	РЭА	30
403	СА-125	130
404	СА 19-9	40
406	СА 15-3	20
412	SCC (маркер рака шейки матки)	50
413	HE-4 (маркер рака яичников)	35
МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ		
452	Антиядерные антитела (ENA)	5
457	Криоглобулины	5
461	Анти-CCP (маркер ревматоидного артрита)	40
ИФА-ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИЙ		
1	Антитела к вирусу иммунодефицита человека 1, 2 (ВИЧ 1, 2) + ранние антигены (АГ)	550
3	Сифилис - RPR	5
4	Сифилис - TRNA	550

5	Антитела к трепонеме паллидум ИФА IgG+IgM (количественно)	5
6	Антиген "s" вируса гепатита В (HBsAg)	550
7	Антитела к вирусу гепатита С (анти-HCV) суммарные	650
8	Антитела к вирусу гепатита А IgM	3
9	Антитела к вирусу гепатита А (суммарные)	1
11	Антитела к сердцевине вируса гепатита В (anti-HBc) (суммарные)	10
14	Антитела к антигену "s" вируса гепатита В (anti-HBsAg)	20
32	Антитела к Helicobacter pylori IgG	120
АЛЛЕРГОЛОГИЯ		
500	Иммуноглобулин Е	35
501	Скрининговое исследование на аллергию (Определение общего и специфических Ig Е к 20 аллергенам, ингаляционная панель 2) пыльца березы, пыльца ольхи, пыльца лещины - лесного ореха, пыльца дуба, пыльца тимopheевки луговой, пыльца ржи, пыльца полыни, пыльца подорожника, клещ Dermatophagoides pteronyssinus, клещ Dermatophagoides farinae, эпителий и шерсть собаки, эпителий и шерсть кошки, эпителий и шерсть лошади, эпителий и шерсть морской свинки, эпителий и шерсть хомяка, эпителий и шерсть кролика, грибок Aspergillus fumigatus, грибок Cladosporium herbarum, грибок Penicillium notatum, грибок Alternaria tenui)	2
502	Скрининговое исследование на аллергию (Определение общего и специфических Ig Е к 20 аллергенам, пищевая панель 3) лесной орех, арахис, грецкий орех, миндаль, молоко - белки, яйцо - белок, яйцо - желток, казеин, картофель, сельдерей, морковь, помидор, треска, креветки, крабы, персик, яблоко, соя, пшеница- мука, кунжут - семя, рожь – мука	2
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		
600	Посев отделяемого (из зева, носа, уха, глаза, раны, уретры, цервикального канала, влагалища, полости матки, секрет простаты и др) с чувствительностью к антибиотикам и бактериофагам	150
6011	Исследование материала на дифтерию	30
605	Исследование материала на дисбактериоз (кал, отделяемое)	20
607	Исследование материала на стафилококк	80
610	Исследование материала на токсикоинфекцию (кровь, моча, кал)	2
616	Исследование мочи на микрофлору и бактериурию	5
ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		
700	Общий анализ мочи	150
701	Морфологическое исследование мочи на степень камнеобразования	2
702	исследование мочи по Нечипоренко	11
713	Исследование кала на простейшие и и яйца гельминтов	80
712	Общеклиническое исследование сока предстательной железы (клеточный состав, микрофлора)	5
714	Исследование на энтеробиоз	80

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАБОРУ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПАЦИЕНТА

(ВЗЯТИЕ, ОБРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА В ЛАБОРАТОРИЮ)

Результат лабораторного анализа определяется не только точностью выполнения аналитической процедуры в лаборатории, но и условиями, в которых находится пациент перед взятием материала для анализа, соблюдением правил взятия биоматериала, его первичной обработки, хранения, а также транспортировки в лабораторию. Все это и составляет преаналитический этап, соблюдение правил проведения которого не менее важно, чем другие меры обеспечения качества лабораторного анализа!

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ЗАБОРУ КРОВИ

Подготовка пациента к лабораторному обследованию включает в себя следующие правила:

- Взятие всех биологических материалов производят до проведения диагностических или лечебных процедур. Кровь не следует сдавать после рентгенографии, ректального исследования или физиотерапевтических процедур;

- Исследование крови на **биохимические показатели и общий анализ крови** – строго натощак;

- Исследование мочи на **гормоны** (ДГЭА-S, кортизол и 17КС) – за 3 дня до сбора мочи из рациона исключают продукты и вещества, влияющие на окраску мочи (свекла, морковь, цитрусовые, настои трав, крепкий чай, кофе, витамины и лекарственные препараты, окрашивающие мочу);

- Исследование мочи на **маркеры остеопороза** (ДПНД, Пирилинкс-D) – за 2 суток до сбора мочи из рациона исключают мясные продукты и желатин (колбасы, желе, холодец) ограничивают прием мяса, рыбы;

- Желательно за 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь. Если накануне состоялось застолье - перенесите лабораторное исследование на 1-2 дня. За час до взятия крови воздержитесь от курения;

- Содержание многих аналитов в крови подвержено суточным колебаниям, поэтому для ряда исследований кровь следует сдавать строго в определенное время суток. Так, кровь на некоторые гормоны (ТТГ и паратгормон), а также на Cross-Laps, железо сдают только до 10 утра.

- При сдаче венозной крови нужно исключить факторы, влияющие на результаты исследований: физическое напряжение (бег, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. Поэтому перед процедурой следует отдохнуть 10-15 минут в приемной, успокоиться;

- Кровь на анализ сдают до начала приема лекарственных препаратов (например, антибактериальных и химиотерапевтических) или не ранее чем через 10-14 дней после их отмены. Если вы принимаете лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача и напишите на направлении;

- При гормональных исследованиях у женщин репродуктивного возраста (примерно с 12-13 лет и до наступления климактерического периода) на результаты влияют физиологические факторы, связанные со стадией менструального цикла. Поэтому при подготовке к обследованию на гормоны ФСГ, ЛГ, пролактин, эстриол, эстрадиол, прогестерон следует указать фазу цикла. При проведении исследования на половые гормоны строго придерживайтесь рекомендаций вашего лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь;

- При выполнении исследований на наличие инфекций следует учитывать, что в зависимости от периода инфицирования и состояния иммунной системы у любого пациента может быть отрицательный результат. Но, тем не менее, отрицательный результат полностью не исключает инфекции. В сомнительных случаях рекомендуется провести повторный анализ.

ГОРМОНЫ И МАРКЕРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

• Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- Используется обычная сухая пробирка или вакуумная пробирка с **красной крышкой**. Для исследования уровня АКТГ, паратиреоидного гормона используются пробирки с **сиреневой крышкой** и антикоагулянтом ЭДТА, для исследования уровня остеокальцина – **зеленой** крышкой и антикоагулянтом гепарином.

- Количество забираемой крови: до 5 параметров - **5** мл свыше 5 параметров - **10** мл

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный **номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях**.

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови**. Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

ОНКОМАРКЕРЫ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- Используется обычная сухая пробирка или вакуумная пробирка с **красной крышкой**.

- Количество забираемой крови: до 5 параметров - **5** мл свыше 5 параметров - **10** мл

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный **номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях**.

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови**. Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

Примечание - кровь для исследования на онкомаркеры берется до проведения физиотерапевтических, инвазивных и других процедур (пальпация, УЗИ, Рентген, МРТ).

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- Для исследования следующих параметров кровь забирается в обычную сухую пробирку или в вакуумную пробирку с **красной крышкой**: *АЛТ, АСТ, билирубин общий, билирубин прямой, тимоловая проба, ГГТ, ЩФ, α-амилаза, глюкоза, фруктозамин, ЛДГ, креатинкиназа, триглицериды, α-холестерин, холестерин, β-холестерин, индекс атерогенности, общий белок, альбумин, общий кальций, калий, натрий, хлор, фосфор, магний, железо, ОЖСС, трансферрин, СРБ, ревматоидный фактор, АСЛО, мочевая кислота, мочевины крови, скорость клубочковой*

фильтрации, креатинин, церулоплазмин, α_1 -антитрипсин. При исследовании на широкий биохимический профиль количество забираемой крови должно быть **не менее 9 мл.**

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения.** Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- В лабораторию может отдаваться как цельная кровь, так и отобранная сыворотка. Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 300g (1500 об/мин) в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл).

- Для исследования на **гликогемоглобин** кровь забирается в вакуумную пробирку с фиолетовой крышкой (с K_3 ЭДТА).

- **Для некоторых параметров необходимы дополнительные условия:**

1. *Индекс атерогенности* - определяется только при одновременном назначении холестерина и α -холестерина (ЛППВП).

2. *ОЖСС* - определяется только при одновременном назначении железа.

3. *Скорость клубочковой фильтрации* - только при одновременном назначении креатинина в крови, креатинина в суточной моче с указанием суточного диуреза. Необходимо так же указать пол, возраст и вес.

- Кровь или сыворотка пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4С) или в контейнере с хладогеном. Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь и сыворотка отправляется в лабораторию в день забора крови. **До следующего дня хранить кровь или сыворотку нельзя!**

ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- На гемостаз (включая МНО и фибриноген) кровь забирается в вакуумную пробирку с **синей крышкой** (с цитратом натрия). Для точного соотношения кровь-антикоагулянт **необходимо набрать полностью всю пробирку до отметки или указанного объема крови! Это имеет критическое значение для анализа показателей гемостаза!**

- В случае если не удалось сразу набрать кровь до отметки в синюю пробирку, кровь необходимо добрать в эту же пробирку, сделав другой прокол (оставшийся вакуум доберет необходимое количество крови). **При грубом нарушении соотношения крови и антикоагулянта в пробирке на гемостаз, анализ выполняться не будет!**

- Если необходимо определить только МНО и фибриноген, пробирку взять не менее 3 мл. Если необходимо определить всю гемостазиограмму, пробирку взять не менее 9 мл (или набрать 2 по 5 мл и обе эти пробирки зафиксировать в направлении!).

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения.** Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Если пациент принимает **антикоагулянты (гепарин и др.) или противозачаточные препараты**, обязательно зафиксируйте этот факт в направлении.

- **Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться при комнатной температуре (+22 - +24°C), хранение в холодильнике или в контейнере с хладогеном категорически запрещено!**

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. **До следующего дня хранить кровь нельзя!**

ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ И СОЭ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- Для общего анализа кровь забирается в вакуумную пробирку с фиолетовой крышкой (с К₃ЭДТА). **Для точного соотношения кровь-антикоагулянт необходимо набрать полностью всю пробирку до отметки или указанного объема крови!**
- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладагентом.
- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. **До следующего дня хранить кровь нельзя!**

ГРУППА КРОВИ И РЕЗУС-ФАКТОР

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.
- Используется обычная сухая пробирка или вакуумная пробирка с **красной крышкой и пробирка с ЭДТА**.
- Количество забираемой крови: **5 мл.**
- На направлении обязательно указываются **ФИО пациента полностью и дата рождения**.
- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться при комнатной температуре (+18 - +22°C).
- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
- Кровь отправляется в лабораторию в день забора.

ЗАБОР КРОВИ НА ИММУННЫЙ СТАТУС

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены натошак.
- Используется обычная сухая пробирка или вакуумная пробирка с **красной крышкой и пробирка с гепарином с зеленой крышкой**.
- Количество забираемой крови: **по 5 мл.**
- На направлении обязательно указываются **ФИО пациента полностью и дата рождения**.
- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться при комнатной температуре (+18 - +22°C).
- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. **До следующего дня кровь хранить нельзя!**

КАТЕХОЛАМИНЫ (АДРЕНАЛИН, НОРАДРЕНАЛИН, ДОФАМИН) В ПЛАЗМЕ КРОВИ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- На катехоламины кровь забирается в вакуумную пробирку с **фиолетовой крышкой** (с К₃ЭДТА). Для точного соотношения кровь-антикоагулянт **необходимо набрать полностью всю пробирку до отметки или указанного объема крови!**
- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладагентом.
- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
- Кровь отправляется в лабораторию в день забора.

Особенности взятия крови на катехоламины.

1. Перед исследованием уровня катехоламинов (особенно их содержания в моче) необходимо исключить из рациона пациента бананы, ананасы, сыр, крепкий чай и кофе, продукты, содержащие ванилин. За несколько дней до исследования прекращается прием тирациклиновых антибиотиков, хинидина, резерпина, транквилизаторов, адrenoблокаторов, ингибиторов MAO.
2. Перед взятием крови пациенту предоставляется полный физический и эмоциональный покой (минимум на 20 минут). Кровь берется в пробирку с ЭДТА, центрифугируется, после чего отобранная плазма до приезда курьера помещается в холодильник (Т +4гр.С).
3. Если предполагается длительное хранение плазмы (с момента забора крови до приезда курьера пройдет более 6 часов), то плазму необходимо заморозить при температуре -20 гр.С.

Особенности взятия крови на серотонин.

1. Перед взятием крови на биогенные амины пациенту предоставляется полный физический и эмоциональный покой (минимум на 20 минут). Кровь берется в пробирку с ЭДТА, после чего, до приезда курьера помещается в холодильник (Т +4гр.С).
2. Если предполагается длительное хранение образца (с момента забора крови до приезда курьера пройдет более 6 часов), то пробирку необходимо заморозить при температуре -20 гр.С.

- **Сразу же после взятия крови перемешайте пробирки - осторожно переверните ее 3-4 раза (пробирка перевернута правильно, если воздушный пузырек переместился из одного конца пробирки в другой). Не встряхивайте пробирку! Резкое смешивание может вызвать пенообразование и гемолиз! Сразу поставить в холодильник до выезда курьера в лабораторию!**

МЕТАНЕФРИН И НОРМЕТАНЕФРИН В ПЛАЗМЕ КРОВИ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.
- На нефрины кровь забирается в вакуумную пробирку с **фиолетовой крышкой** (с К₃ЭДТА). Для точного соотношения кровь-антикоагулянт **необходимо набрать полностью всю пробирку до отметки или указанного объема крови!**
- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения. **Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.**
- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладагентом.
- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
- Кровь отправляется в лабораторию в день забора.

МЕТАНЕФРИН И НОРМЕТАНЕФРИН В СУТОЧНОЙ МОЧЕ

- Перед плановым сбором мочи для определения нефринов, в течение 3 дней нельзя применять препараты, содержащие раувольфию, теofilлин, нитроглицерин, кофеин, этанол, хлорпромазин, контрастные красители, гидроксиметоксифенилгликоль, имипрамин, фенацетин, пропранолол, по-возможности не принимать другие лекарственные средства, а также пищевые продукты, содержащие серотонин (шоколад, сыры и другие молочные продукты, бананы), не употреблять алкоголь. Избегать физической нагрузки, стрессов, курения, болевых воздействий.

Порядок действий:

1. Утром, после пробуждения, опорожнить мочевой пузырь как обычно.
2. Последующие порции мочи собирать в емкость с консервантом **ровно в течение суток, последнее мочеиспускание в сосуд должно быть утром следующего дня после пробуждения.**
3. Необходимо измерить общий объем мочи, выделенной за сутки, с точностью до 50 мл.
4. **Перемешать** весь объем мочи.
5. На этикетке написать **фамилию пациента и общее количество мочи, собранной за сутки.** Без этих данных анализ не проводится!
 - На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения.** Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
 - Моча пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном в течение 2-3 дней.
 - Пробирки с мочой отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

ЭКСКРЕЦИЯ 17-КС И ДГЭА-S (СУТОЧНАЯ МОЧА)

- Утренняя моча сбрасывается, следующие порции мочи, включая утреннюю порцию следующего дня, собираются в отдельную посуду. Объем собранной мочи перемешивается, измеряется(!). В баночку отливается 50 мл мочи.
- Доставка образца с указанием диуреза – в те же сутки.
- При более длительном хранении (более суток) требуется заморозка.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены в пробирку с красной крышкой (**микроэлементы, содержание ненасыщенных жирных кислот семейства омега-3, лекарственного мониторинга** - топиромат, ламотриджины, финлепсин, вальпроат натрия (депакин), фенобарбитал, дифенин), наличие никотина, пурины, пиримидины) В пробирку с **сиреневой крышкой (с антикоагулянтом ЭДТА)** – для анализа крови на **витамины, катехоламины, серотонин, анализа на количественное содержание алкоголя, ацетона и других летучих токсических веществ, для молекулярно-генетических исследований.** Строго до метки!
 - Количество забираемой крови: до 5 параметров - **5 мл** свыше 5 параметров - **10 мл**
 - На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
 - Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.
 - Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**
 - Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови.** Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную

сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

Моча, слюна - собирается в сухую, чистую тару с крышкой, не менее 50 мл. Используется для анализа содержания **микроэлементов в моче, слюне, содержания метаболитов катехоламинов и серотонина в моче, анализа на содержание никотина, алкоголя, наркотических и лекарственных психоактивных веществ, анализа 17- кетостероидов,**

Условия взятия мочи для анализа содержания никотина, алкоголя, наркотических и психоактивных веществ.

Моча собирается в сухую чистую тару с крышкой, не менее 50 мл. До приезда в лабораторию хранится в холодильнике (0-2 °С) не более 2 суток. Если ожидается более длительный срок хранения – хранить в замороженном виде не более недели, в замороженном виде доставлять в лабораторию для анализа. Максимальный срок определения содержания веществ с момента потребления – 5 дней.

Варианты сбора мочи

- **Утренняя порция мочи:** сбор производится сразу после подъема с постели, до приема утреннего кофе или чая. Является наименее информативной, поскольку отражает только раннюю утреннюю экскрецию метаболитов. В то же время, метаболиты наиболее полно сохраняются в свежей моче, которая не требует консервации.

- **Суточная моча:** собирают всю суточную мочу и измеряют ее объем. Для лучшей сохранности метаболитов, мочу желательно хранить в холодильнике и/или консервировать небольшим количеством лимонной кислоты (примерно 5 г/л). Из всей суточной мочи надо отобрать 10-20 мл в сухую, чистую пластиковую (стеклянную) тару с завинчивающейся крышкой. В направлении на исследование необходимо указать объем суточной мочи, время сбора, консервант, возраст и пол обследуемого. Являются более информативной, поскольку отражает секрецию катехоламинов в течение суток.

- **Послекризовая моча:** является одним из самых информативных методов. Мочу при этом надо собрать в течение 3-х часов после гипертонического криза. Консервировать не обязательно, если исследование производится непосредственно после сбора и доставки в лабораторию. Однако в этих условиях желательно сравнить результаты с данными, полученными вне криза.

Требования к обработке посуды: не должна содержать даже следов мыла, стирального порошка или соды, поскольку катехоламины и метаболиты быстро разрушаются в щелочной среде. Посуда не должна содержать следов органических растворителей (спирты, ацетон, эфир и пр.).

Волосы, ногти – используются для определения содержания микроэлементов, наркотических средств, психотропных или сильнодействующих веществ.

Волосы срезаются у корня волос ножницами с нескольких «точек» головы (затылочная часть, височная, теменная, лобная). В случае малого количества или отсутствия волос на голове, образец можно взять с альтернативных областей: паховая, подмышечная, область груди, ног. Для анализа необходим небольшой пучок волос толщиной со спичку (около 50 мг, в зависимости от длины волос).

После забора биообъекта волосы помещаются в конверт и опечатывается, на конверте пишутся данные о пациенте, цель исследования и отмечается в направлении.

ВИТАМИНЫ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены. Перед забором крови полный физический и эмоциональный покой минимум 20-30 минут. Исследуется **плазма крови с ЭДТА** (сиреневая пробирка). Сразу после взятия пробирку перемешать осторожно без пузырей. Не встряхивайте пробирку

- Количество забираемой крови: до 5 параметров - 5 мл
свыше 5 параметров -10 мл

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°С) или в контейнере с хладогеном.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови.** Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены. Перед забором крови полный физический и эмоциональный покой минимум 20-30 минут. Исследуется **плазма крови с ЭДТА** (сиреневая пробирка). Сразу после взятия пробирку перемешать осторожно без пузырей. Не встряхивайте пробирку

- Количество забираемой крови: до 5 параметров - **5 мл** свыше 5 параметров - **10 мл**

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови.** Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

ЦИТО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены. Перед забором крови полный физический и эмоциональный покой минимум 20-30 минут. Исследуется **плазма крови с гепарином** (зеленая пробирка). Сразу после взятия пробирку перемешать осторожно без пузырей. Не встряхивайте пробирку

- Количество забираемой крови: до 5 параметров - **5 мл** свыше 5 параметров - **10 мл**

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови.** Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

ОБЩИЙ АНАЛИЗ МОЧИ И ПРОБА НЕЧИПОРЕНКО

- Материалом для исследования является утренняя порция мочи.
- Для сбора мочи используется индивидуальный контейнер.
- Перед сбором мочи обязательны **гигиенические процедуры**.
- Собирают строго **утреннюю порцию** мочи, выделенную сразу же после сна в предоставленный контейнер. На анализ по методу Нечипоренко - строго среднюю порцию!
- Нельзя собирать мочу во время менструации и в течение 5-7 дней после цистоскопии.
- Моча доставляется в лабораторию утром того же дня.
- Контейнеры с мочой ставятся в отдельный штатив, который до передачи курьеру должен стоять в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.
- На контейнерах в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Контейнеры с мочой отдаются курьеру вместе с направлениями. Номера на контейнерах **должны соответствовать номерам на направлениях**.
- Моча отправляется в лабораторию в день забора. **До следующего дня ее хранить нельзя!**

КАЛ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЯИЦ ГЕЛЬМИНТОВ

- Материалом для исследования является разовая порция кала.
- Для сбора кала используется индивидуальный пакет, куда входит контейнер с консервантом и инструкция.
- Перед сбором кала обязательно проводятся **гигиенические процедуры**. Собирать кал для исследования следует утром. Если это затруднительно, можно подготовить пробу заранее, но **не более чем за 8 часов перед сдачей кала в лабораторию**. В этом случае пробу следует хранить в холодильнике (не замораживать).
- Перед сбором кала необходимо **предварительно помочиться**. Дефекация производится в сухую, чистую емкость. Проба кала из разных мест разовой порции переносится в предоставленный контейнер при помощи ложки, вмонтированной в крышку, не более 1/3 объема контейнера.
- **Нельзя** проводить исследование кала раньше чем через 2 дня после клизмы, рентгенологического исследования желудка и кишечника, колоноскопии. Нельзя накануне принимать лекарственные препараты, особенно слабительные, активированный уголь, препараты железа, меди, висмута, использовать ректальные свечи на жировой основе. Не допускается попадание в образец мочи или воды. Нельзя проводить исследование кала у женщин во время менструации.
- Контейнеры с калом ставятся в отдельный штатив, который до передачи кала курьеру должен стоять в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладогеном.
- На этикетке должны быть указаны **идентификационный номер пациента, название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.
- Контейнеры с калом отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера на контейнерах должны соответствовать номерам на направлениях**.
- Кал отправляется в лабораторию в день забора. **До следующего дня его хранить нельзя!**
- Прием кала в лабораторию производится только в специальных контейнерах. **В любой другой таре материал не принимается!**

СОСКОБ НА ЭНТЕРОБИОЗ

- Материалом для исследования является наружный отпечаток с перианальных складок.

- Процедура производится утром, сразу после сна, при помощи липкой ленты не более 5 см. **Нельзя** проводить гигиенические ванны до забора материала. Липкая лента в состав индивидуального пакета не входит. После получения отпечатка липкая лента приклеивается на предоставленное предметное стекло. Стекло помещается в индивидуальный пакет или заворачивается в бумагу.

- На этикетке стекла должны быть написаны **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Стекла с материалом отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера стекол должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Стекла с материалом могут храниться при комнатной температуре (+18-+22°C) в защищенном от света месте в течение 3 суток.

АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Материалом для исследования является венозная кровь, которая берется из локтевой вены.

- Используется обычная сухая пробирка или вакуумная пробирка с **красной крышкой**. Для исследования **панелями** на специфические IgE: на одну панель необходимо 2 мл крови.

Для исследования на общий IgE необходимо 2 мл крови.

- На пробирках в обязательном порядке должны указываться **идентификационный номер пациента и название медицинского учреждения**. Идентификационный номер должен сохраняться в регистрационном журнале учреждения.

- Кровь пациента до передачи курьеру должна храниться в холодильнике (+2 - +4°C) или в контейнере с хладагентом.

- Пробирки с кровью отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера пробирок должны соответствовать номерам на направлениях.**

- Кровь отправляется в лабораторию в день забора. Если невозможно кровь пациента передать в лабораторию в день забора, то необходимо **отделить сыворотку от форменных элементов крови**. Для отделения сыворотки от форменных элементов необходимо: центрифугировать кровь после образования сгустка при 1000 об/мин в течение 10 минут, затем отобрать сыворотку в одноразовую пластиковую пробирку типа erpendorf (1,5 мл). Отобранную сыворотку хранить в холодильнике можно в течение 1-2 дней. Для более длительного хранения (что не желательно), сыворотку необходимо заморозить.

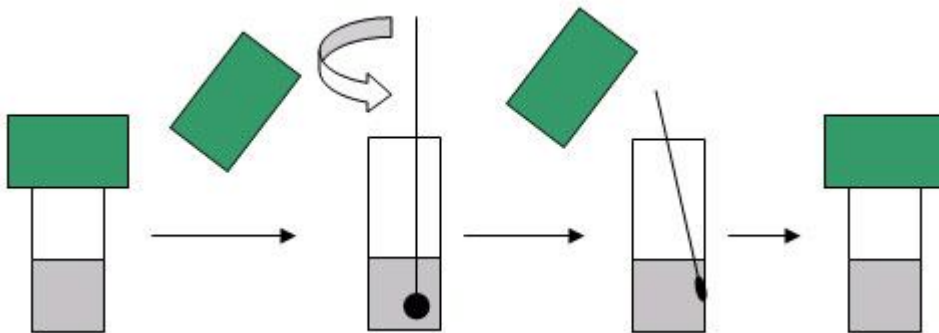
ВЫЯВЛЕНИЕ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ (посев на микоплазмы и уреаплазмы)

- Используются специальные транспортные среды.
- Делаются **соскобы** из уретры, эндоцервикального канала, влагалища (реже из глотки, назофарингеальной зоны, конъюнктивы у детей). Так как микоплазмы прилипают к поверхности эпителиальных клеток, следует хорошо поскоблить слизистую. Затем тампончик (предпочтительно специальный цитологический тампончик Vacorick) погружается в 2 мл транспортной среды и взбалтывается, чтобы смыть все клетки в среду.

- **Пробы биологических жидкостей:**

- - моча: первая порция мочи, обязательно гомогенизировать (очень хорошо перемешать). В транспортную среду вносится 0,2 мл. пробы.

- эякулят: собирают в стерильную посуду, затем 0,2 мл переносят в транспортную среду.



- После инокулирования в транспортную среду пробу можно хранить **48 часов при комнатной температуре (+18-+22°C)**.
- **Пробы не должны храниться в холодильнике.**
- Если собранный материал предполагается отправить в лабораторию в этот же день, то вместо транспортной среды можно использовать физиологический раствор и пробирки типа Еррendorf (как при сборе материала на ПЦР). Тампон погрузите в пробирку с физиологическим раствором на 5 минут, отожмите тампон о стенку так, чтобы клинический материал гомогенно дисперсировал в физиологическом растворе. Тампон в пробирке не оставлять!
- Транспортные среды с собранным материалом отдаются курьеру вместе с направлениями. **Номера на транспортных средах должны соответствовать номерам на направлениях.**

ЗАБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Отделяемое урогенитального тракта

Правила подготовки больного к исследованию и забору материала:

1. Материал для исследования у женщин следует брать перед менструацией или через 1-2 дня после ее окончания. Рекомендуется воздержаться от мочеиспускания в течение 3-4 часов и половых сношений перед взятием материала.
2. Женщины в день явки на обследование не должны спринцеваться и проводить туалет наружных половых органов.
3. Исследуемый материал берут специальными одноразовыми зондами, ложкой Фолькмана, бактериологической петлей либо ушным зондом с затупленным концом.
4. За 5-7 дней до забора материала необходимо прекратить прием химиопрепаратов и лечебные процедуры.
5. Исследуемый материал должен быть без примесей крови.
6. При вялотекущих и хронических инфекциях урогенитального тракта рекомендуется применять один из следующих методов провокации:
 - биологическая: введение гоновакцины (500 млн. микробных тел) взрослым однократно, внутримышечно, детям старше 3-х лет- 100-200 млн. микробных тел. Детям до 3 лет не рекомендуется введение гоновакцины;
 - термическая: применение в течение 3-х дней диатермии с абдоминально-вагинально-сакральным расположением электродов по 30,40,50 мин или индуктотермии по 10,15,20 мин. Следует производить забор отделяемого из уретры, цервикального канала и прямой кишки через один час после каждого прогревания;
 - механическая: наложение металлического колпачка на шейку матки женщин на 4 часа, проведение массажа уретры мужчин на буже в течение 10 мин;
 - алиментарная: употребление соленой, острой пищи и алкоголя за 24 часа до исследования.

Не следует проводить химические провокации, так как они губительно действуют на некоторых возбудителей.

Забор материала производят после провокации и через 24-48-72 ч.

Взятие материала проводит врач акушер-гинеколог при подозрении на инфекционную природу патологического процесса.

Содержимое цервикального канала, полости и придатков матки в норме стерильно.

УРЕТРА

Рекомендуется воздержаться от мочеиспускания в течение 1,5-2 часов и более перед взятием материала.

- Перед взятием материала наружное отверстие уретры необходимо обработать тампоном, смоченным стерильным физиологическим раствором.
- При наличии гнойных выделений соскоб надо брать либо сразу, либо через 15-20 мин после мочеиспускания, при отсутствии выделений следует провести массаж уретры с помощью зонда для взятия материала.
- У женщин перед введением зонда в уретру необходимо провести ее массаж о лобковое сочленение.
- В уретру женщин зонд ввести на глубину 1-1,5 см, мужчин - на 3-4 см и сделать несколько вращательных движений. У детей материал берут только с наружного отверстия уретры.

ВУЛЬВА, ПРЕДДВЕРИЕ ВЛАГАЛИЩА. Отделяемое берут стерильным ватным тампоном. При воспалении бартолиновых желез производят их пункцию, при вскрытии абсцесса железы содержимое берут стерильным ватным тампоном.

ВЛАГАЛИЩЕ. Материал для исследования берут стерильным тампоном из заднего свода или с патологически измененных участков слизистой. Материал для посева должен быть взят до проведения мануального исследования.

ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ КАНАЛ.

- Перед взятием материала необходимо удаление ватным тампоном слизи и обработка шейки матки стерильным физиологическим раствором
- Необходимо пользоваться кольпоскопом.
- Зонд ввести в цервикальный канал на глубину 0,5-1,5 см.
- При наличии эрозий цервикального канала необходимо их обработать стерильным физиологическим раствором, и материал следует брать с границы здоровой и измененной ткани.
- При извлечении зонда необходимо полностью исключить его касание стенок влагалища.

Для посева может быть использован соскоб слизистой, полученный при диагностическом выскабливании стенок цервикального канала.

МАТКА. Материал берется с помощью специальных инструментов типа шприца-аспиратора, имеющего на зонде покрытие.

ПРИДАТКИ МАТКИ

При воспалительном процессе в придатках матки материал из очага инфекции (гной, экссудат, кусочки органов) берется либо при оперативном вмешательстве, либо при проведении диагностической пункции в малом тазу, проводимой через влагалищные своды.

Взятый для исследования материал в транспортной среде может сохраняться до 24 часов при +4° С. Не допускается замораживание пробы.

МОЧА

Микробиологическое исследование мочи нужно проводить до начала антибактериальной терапии. Моча здорового человека стерильна.

Утром после тщательного туалета наружных половых органов в стерильную посуду собирают среднюю порцию свободно выпущенной мочи в количестве 3-5 мл. При подозрении на простатит получают 4 пробы: 3 порции мочи (первая и средняя порции при самопроизвольном мочеиспускании и последнюю через 5-10 минут после массажа предстательной железы) и секрет предстательной железы при массаже. Взятие мочи с помощью катетера связано с риском инфицирования мочевыводящих путей, поэтому его желательно избегать. Катетеризацию производят в случаях, когда больной не способен мочиться или для разграничения воспалительного процесса в почках и мочевом пузыре. С этой целью мочевой пузырь опорожняют и вводят в него 50 мл раствора, содержащего 40 мг неомидина и 20 мг полимиксина. Через 10 минут берут пробы мочи для исследования. При локализации процесса в мочевом пузыре моча остается стерильной. При инфицировании почек отмечается бактериурия. Мочу больного можно получить путем надлобковой пункции мочевого пузыря. Этот метод взятия мочи дает наиболее достоверные результаты. Микробиологическое

исследование мочи надо проводить как можно быстрее после ее получения от больного, т.к. микробы, содержащиеся в моче, быстро размножаются при комнатной температуре, что может дать ложные результаты при определении степени бактериальной обсемененности. В связи с этим при исследовании мочи на степень бактериурии, от момента взятия пробы мочи до начала исследования в лаборатории должно проходить не более 1-2 часов.

При исследовании мочи на наличие возбудителей урогенитальных инфекций проба может сохраняться до 18 часов при +4° С. При транспортировке проб мочи необходимо учитывать температуру внешней среды.

ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ ПЦР

Общая часть:

- Взятие материала производится из предполагаемого места обитания микроорганизма.
- Взятие биологического материала, по-возможности, должно проводиться в период обострения инфекции.
 - Для контроля эффективности терапии взятие биоматериала проводится не ранее, чем через 4-6 недель после окончания лечения.
 - Для взятия биопроб используется только одноразовый инструмент и одноразовый пластиковый контейнер (пробирка).
 - При взятии мазков и соскобов достаточное количество материала - размером "со спичечную головку"
 - После забора материала пробирки плотно закрываются, маркируются и отдаются курьеру вместе с направлениями. Номера на пробирках должны соответствовать номерам на направлениях.
 - Если невозможно отдать биоматериал в лабораторию в день забора - он может храниться в морозильной камере в течение 2 недель. Размораживание и повторного замораживания не допускается!
 - Транспортируются образцы при температуре не выше +4 С в термоконтейнере с охлаждающими элементами или термосе со льдом.

Взятие биопробы из урогенитального тракта женщин

Материал для исследования следует брать перед менструацией или через 1-2 дня после ее окончания. Женщины накануне обследования не должны проводить туалет наружных половых органов и спринцевание. Материал берется до проведения мануального исследования!

Соскоб эпителиальных клеток из цервикального канала:

1. Перед взятием материала необходимо тщательно удалить ватным тампоном слизь и обработать шейку матки стерильным физиологическим раствором.
2. Зонд ввести в цервикальный канал на глубину 0,5-1,5 см, собрать материал осторожными вращательными движениями.
3. При наличии эрозий цервикального канала обработать их стерильным физиологическим раствором и брать материал на границе здоровой и измененной ткани.
4. При извлечении зонд не должен соприкасаться со стенками влагалища.

Соскоб эпителиальных клеток из уретры:

1. Непосредственно перед взятием материала наружное отверстие уретры обработать тампоном, смоченным стерильным физиологическим раствором.
2. Провести массаж уретры о лобковое сочленение.
3. Ввести зонд на глубину 1,0-1,5 см, собрать материал осторожными вращательными движениями.

Мазок с заднего свода влагалища:

1. Зеркало перед манипуляцией можно смочить горячей водой, применение антисептиков для обработки зеркала недопустимо.
2. В случае избытка слизи или обильных выделений удалить их стерильным ватным тампоном.
3. Влагалищное отделяемое собрать, проводя стерильным одноразовым зондом по поверхности слизистой влагалища в области заднего нижнего свода или патологически измененных участков.
4. У девочек материал забирать со слизистой оболочки преддверия влагалища, а в отдельных случаях - из заднего свода влагалища через гимениальные кольца.

После взятия материала зонд погрузить в пробирку с 0,5-1,0 мл физиологического раствора, несколько раз вращать и, отжав остатки раствора о стенки, удалить из пробирки. Пробирку плотно закрыть и промаркировать. Оставлять наконечник зонда в пробирке не рекомендуется!

Взятие биопробы из урогенитального тракта мужчин

Соскоб эпителиальных клеток из уретры:

1. Перед взятием материала пациенту рекомендуется воздержаться от мочеиспускания в течение 1,5-2 часов.
2. Непосредственно перед взятием материала наружное отверстие уретры обработать тампоном, смоченным стерильным физиологическим раствором.
3. При наличии гнойных выделений соскоб рекомендуется брать через 15-20 мин после мочеиспускания.
4. При отсутствии выделений необходимо провести массаж уретры с помощью зонда для взятия материала. Ввести зонд на глубину 3-4 см, собрать материал осторожными вращательными движениями.
5. Погрузить зонд в пробирку с 0,5-1,0 мл физиологического раствора, несколько раз вращать и, отжав остатки раствора о стенки, удалить из пробирки. Пробирку плотно закрыть и промаркировать. Оставлять наконечник зонда в пробирке не рекомендуется!

Секрет предстательной железы:

1. Перед взятием секрета простаты головку полового члена обработать стерильным ватным тампоном, смоченным физиологическим раствором
2. После предварительного массажа простаты через прямую кишку из кавернозной части выдавить простатический секрет, около 0,5-1 мл секрета простаты собрать в одноразовую сухую стерильную пробирку.

Сперма:

Сперму собрать в одноразовую сухую стерильную пробирку.

Венозная кровь и ее компоненты (методом ПЦР)

Взятие крови производят натощак.

1. Кровь забирается в вакуумную пробирку с ЭДТА (с фиолетовой крышкой) или с цитратом натрия (синяя крышка). **Пробирки с гепарином (зеленая крышка) для взятия крови для исследования методом ПЦР не использовать!** После забора крови ее необходимо плавными движениями перемешать с антикоагулянтом, находящимся в пробирке.
2. Для получения плазмы пробирку необходимо центрифугировать в течение 20 мин при 3000 об/мин. После этого полученную плазму (верхняя фаза) отобрать индивидуальным

наконечником с фильтром (аэрозольным барьером) в количестве не менее 1 мл в сухую стерильную пластиковую пробирку типа Эппендорф.

Моча (методом ПЦР)

Материал отбирается в одноразовый контейнер 50 мл или пробирку типа Эппендорф вместимостью 1,5 мл.

Слюна, спинномозговая жидкость (ликвор), синовиальная жидкость, слезная жидкость (методом ПЦР)

1. Отобрать 1-1,5 мл материала в сухую стерильную пробирку типа Эппендорф вместимостью 1,5 мл.
2. Для взятия слюны можно использовать стерильную пипетку.

Мазок из ротоглотки (методом ПЦР)

1. Взятие мазка проводится натошак или не ранее, чем через 2-4 часа после еды.
2. Корень языка придавить шпателем, материал взять стерильным зондом вращательными движениями с поверхности миндалин, небных дужек или задней стенки глотки.
3. Извлечь зонд, не касаясь языка, слизистой щек и зубов и погрузить в пробирку с 0,5-1,0 мл физиологического раствора, несколько раз вращать и, отжав остатки раствора о стенки, удалить из пробирки. Пробирку плотно закрыть и промаркировать.

Соскоб с конъюнктивы (методом ПЦР)

1. При наличии обильного гнойного отделяемого убрать его стерильным ватным тампоном, смоченным физиологическим раствором
2. Взять соскоб с внутренней поверхности нижнего века движением к внутреннему углу глазной щели, при взятии соскоба необходимо придерживать веко руками, чтобы при моргании ресницы не касались зонда
3. Погрузить зонд в пробирку с 0,5-1,0 мл физиологического раствора, несколько раз вращать и, отжав остатки раствора о стенки, удалить из пробирки. Пробирку плотно закрыть и промаркировать.

Промывные воды бронхов, бронхоальвеолярный лаваж (ПЦР)

Собирают в одноразовые плотно завинчивающиеся пробирки в объеме 50 мл

Смыв из ротоглотки (ПЦР)

1. Предварительно прополоскать полость рта водой.
2. Прополоскать ротоглотку 8-10 мл стерильного физ. раствора в течение 10-15 сек, собрать смыв через воронку в стерильную пробирку.

Смыв из полости носа (ПЦР)

Ввести с помощью шприца по 3-5 мл стерильного физ. раствора в оба носовых хода, собрать смыв через воронку в стерильную пробирку.