**Исследование крови.**

Для исследования гематологических показателей используется капиллярная и венозная кровь.

Взятие капиллярной крови (определение длительности кровотечения и времени свертывания крови, единичных показателей крови) осуществляется лаборантом, венозной крови – медицинской сестрой.

1. Взятие крови осуществляется натощак в утренние часы (с 8 до 10 ч.)
2. При приёме каких-либо лекарственных препаратов следует проконсультироваться с врачом о возможности отмены приёма препаратов перед исследованием, длительность отмены определяется периодом выведения препарата из крови.
3. Взятие крови осуществляется до проведения физиотерапевтических процедур, рентгено-флюорографического обследования и других медицинских процедур (операций, инфузии, переливания крови, растворов, пункций, инъекций, биопсий, пальпации, эндоскопии, диализа, физических нагрузок (велоэргометрия, упражнения), выполнения ЭКГ

Для исследования биохимических показателей используется венозная кровь.

Взятие материала для биохимических исследований должно проводиться до принятия обследуемым пищи (натощак). Последний прием пищи за 12 часов до взятия крови.

1. Время взятия с 8 до 9 часов утра.
2. Исключение приема алкоголя должно быть не менее, чем за 24 часа до взятия биожидкости, что особенно важно для таких показателей, как триглицериды, холестерин, холестерин липопротеидов высокой плотности, альбумин, гамма-глютаминтрансфераза, глюкоза и тест толерантности к глюкозе, мочевая кислота, общий белок, аспартат, ланинаминотрасфераза.
3. Лекарства существенно влияют на результаты лабораторных исследований, поэтому к проведению биохимических исследований приняты следующие подходы:

* лекарства, мешающие определению компонентов, исключаются до взятия биоматериала, если они даются не по жизненным показаниям;
* утренний прием лекарств проводится только после взятия биоматериала;
* взятие крови с диагностической целью проводится перед проведением инфузии лекарств и растворов.

1. Взятие биожидкости осуществляется до проведения диагностических или лечебных процедур: операций, инфузии, переливаний крови, растворов, пункций, инъекций, биопсий, диализа, физических нагрузок (велоэргометрия, упражнения), выполнения ЭКГ, рентгеновского обследования.

* Физическая и мышечная нагрузка, тренировки, упражнения должны быть исключенны как минимум за 3 дня до взятия биоматериала.

**Исследование мочи.**

Перед сбором мочи проводят тщательный туалет наружных половых органов мыльным раствором с последующим обмыванием кипячёной водой.

1. Для общего анализа мочу собирают утром, сразу после сна в сухую чистую посуду в количестве не менее 100 мл.
2. Для анализа мочи по Нечипоренко собирают среднюю порцию следующим образом:

* начать мочеиспускание в унитаз
* через 2-3 секунды подставить контейнер для сбора анализа
* после наполнения контейнера на 2/3 – 3/4 объёма продолжить мочеиспускание в унитаз.

1. Для определения белка и глюкозы в суточной моче:

* утром в 6 часов освободить мочевой пузырь (эту порцию мочи вылить)
* собирать в течение 24 часов в чистый широкогорлый сосуд с крышкой.
* измерить общее количество мочи, отлить 100-200 мл в чистый сосуд, указать общее количество.
* мочу из судна, горшка брать нельзя, т.к. на них остаётся осадок фосфатов, способствующий разложению свежей мочи.

1. Для анализа мочи по Зимницкому:

* утром в 6 часов освободить мочевой пузырь (эту порцию мочи вылить в унитаз).
* с 6 до 9 часов собирать первую порцию мочи.
* с 9 до 12 часов собирать вторую порцию мочи.
* с 12 до 15 часов собирать третью порцию мочи.
* с 15 до 18 часов собирать четвёртую порцию мочи.
* с 18 до 21 часов собирать пятую порцию мочи.
* с 21 до 24 часов собирать шестую порцию мочи.
* с 24 до 3 часов собирать седьмую порцию мочи.
* с 3 до 6 часов утра собирать восьмую порцию мочи.

Каждую порцию собирать в отдельную ёмкость!

В лабораторию доставить по 50 мл из каждой порции с указанием номера и количества.

**Исследование кала.**

1. Для исследования кала на яйца гельминтов берут фекалии из нескольких мест в чистую стеклянную или пластмассовую посуду. Количество фекалий должно быть чуть меньше грецкого ореха.
2. Для анализа кала на скрытую кровь следует за 3-4 дня исключить из пищевого рациона мясо и все морепродукты, рыбу, яйца, все виды зелёных овощей и помидоры, не принимать железосодержащие медикаменты. Не чистить зубы (если есть кровоточивость десен), не сдавать анализ во время обострения геморроя. Фекалии собирать в количестве 10-15г в чистую емкость.
3. Для исследования кала на копрограмму пациент должен находиться 2-3 дня на определённой диете. Кал собирать на 3-5 сутки с момента назначения диеты. Не рекомендуется направлять на анализ кал после приёма бария, активированного угля, препаратов висмута.

**Исследование мокроты на кислотоустойчивые микобактерии (туберкулёз) и общий анализ.**

Мокроту собирают утром до приёма пищи, предварительно почистив зубы и прополоскав рот кипячёной водой. Получают мокроту путём откашливания, избегая попадания в контейнер слюны и секрета носоглотки для сбора хорошего образца мокроты пациент должен сделать следующее:

* сделать глубокий вдох, задержать дыхание в течение нескольких секунд, а затем медленно выдохнуть. Повторить упражнение ещё раз, после чего сделать третий вдох и с силой выдохнуть воздух.
* держать контейнер у самых губ и осторожно выплюнуть в него откашлянную мокроту.
* плотно закрыть контейнер крышкой.
* тщательно вымыть руки с мылом.

Для провокации кашля, а также если мокрота отделяется плохо, пациенту проводят в течение 10-15 минут ингаляцию. Собранную мокроту необходимо доставить в лабораторию не позднее, чем через 2 часа.