

Особенности подготовки больного для определения отдельных анализов.

Исследование показателей углеводного обмена	
Глюкоза	Утром натощак, после 6-8 ч (12-14 ч) голодания, воздержание от приема алкогольных напитков не менее 24 ч.
Глюкоза, тест толерантности	В течение 3-7 дней до начала теста обследуемый находится на обычной диете без ограничений и избытка жиров и углеводов. За 3 дня отменяются инъекции глюкозы, кофеина, адреналина. 3 последние дня пациент не должен изменять привычного режима питания и мышечной нагрузки, получая диету, содержащую не менее 150 г углеводов в сутки. В день перед проведением теста, последний прием пищи не позднее 20 ч. Перед проведением пробы 30 мин спокойно посидеть. Во время проведения пробы нельзя курить. Следить за соблюдением эмоционального и физического покоя обследуемого.
Гликированный гемоглобин	Не требуется
Молочная кислота (лактат)	Кровь берется натощак. Пациент находится в полном покое, в положении лежа.
Пировиноградная кислота (пируват)	Кровь берется натощак. Пациент находится в полном покое, в положении лежа.
Сиаловые кислоты	Кровь берут утром, натощак.
Серомукоид	Кровь берут утром, натощак.
Ацетоуксусная кислота (кетонные тела)	Кровь берут утром, натощак, после голодания в течение ночи. Исключить прием алкоголя, аспирина, леводопа.
Галактоза	Кровь берется вскоре после приема пищи, содержащей галактозу или стакана молока.
Фруктоза	Кровь берут утром, натощак. За несколько дней до взятия исключить вино, яблоки, груши, вишни, другие фрукты и ягоды, сиропы, мед.
Исследование показателей липидного обмена	
Аполиipoprotein A1	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи, исключить алкоголь.
Аполиipoprotein B	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи, исключить алкоголь и физические нагрузки.
Холестерин (общий)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Перед взятием крови больной должен 15 минут посидеть в покое. Исключить из диеты сахар. Воздержание от приема алкоголя в течение 24 ч. За неделю до взятия крови из диеты исключить жиры, за 2 недели – препараты снижающие уровень липидов.
Холестерин липопротеидов высокой плотности (ЛВП)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Перед взятием крови больной должен 15 минут посидеть в покое. Исключить из диеты сахар. Воздержание от приема алкоголя в течение 24 ч.
Триглицериды	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Перед взятием крови больной должен 15 минут посидеть в покое. Исключить алкоголь, пищу богатую жирами и углеводами.
Глицерин (свободный)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Перед взятием крови больной должен 15 минут посидеть в покое. Исключить прием алкоголя.
Жирные кислоты незэтерифицированные (свободные)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Кровь больных получающих гепаринотерапию для исследования непригодна. Исключить курение, прием алкоголя, физические нагрузки.
Липопротеин (а)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Исключить эстрогены, пероральные контрацептивы, никотиновую кислоту, фенитоин.

Фосфолипиды	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи. Исключить пищу богатую жирами. Не менее чем за 2 недели до исследования исключить препараты снижающие уровень липидов в крови.
Фракции липопротеидов (электрофорез)	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12-14 часов после приема пищи.
Исследование показателей белкового обмена	
Альбумин	Кровь берут утром, натощак, исключить физические упражнения, нагрузки, пациент находится в положении лежи или сидя. Исключить прием алкоголя.
Альбумин в моче, микроальбуминурия.	Исключить физические нагрузки, длительное пребывание в положении стоя, курение прием избытка жидкости (не более 1,5 литра в день или 2 литра в жаркий день).
Преальбумин	Кровь берут утром, натощак, в положении лежи. Исключить прием алкоголя.
Белок общий	Кровь берут утром, натощак. Рекомендуется 12-14 часовое голодание. Исключить физические нагрузки, длительное пребывание в положении стоя. Исключить введение декстранов.
Белковые фракции	См. «Белок общий»
Осадочные пробы	См. «Белок общий»
Церулоплазмин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки, отменить спортивные тренировки.
Гаптоглобин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки, прием алкоголя.
Трансферрин	Кровь берут утром, натощак. За неделю до исследования отменить препараты содержащие железо. Исключить физические нагрузки.
Ферритин	Кровь берут утром, натощак. За неделю до исследования отменить препараты содержащие железо и пероральные контрацептивы. Исключить прием алкоголя.
β_2-микроглобулин	Кровь берут утром, натощак.
α_2-макроглобулин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки, длительное пребывание в положении стоя.
Фибронектин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки.
Миоглобин	Относится к экстренным анализам.
Тропонины I и T	Не требуется.
Исследование показателей пигментного обмена	
Билирубин и фракции	Кровь берут утром, натощак, исключить физические нагрузки, прием алкоголя, и ряда лекарств (индометацин, метилдопа, допамин, феназопиридин).
Исследование низкомолекулярных азотистых веществ	
Креатинин	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Исключить мышечную нагрузку, упражнения; диета не должна содержать вареное мясо, исключить нефротоксичные препараты, проведение контрастных рентгеновских исследований, прием алкоголя и больших доз аскорбиновой кислоты.
Клиренс эндогенного креатинина	См. креатинин.
Мочевина	Кровь берут утром, натощак. Пища накануне не должна содержать избытка белков. Если вливание аминокислот, гидролизата белков и декстрана нельзя отменить, не ранее чем через 1 ч после инфузии. Обследуемый находится в положении лежа или сидя. Избегать венозного стаза более 30 сек.
Мочевая кислота	Кровь берут утром, натощак. Пища должна быть без высокого содержания белков и пуринов. Исключить алкоголь, физические нагрузки, воздействие солнечного или ионизирующего излучения. Пациент находится в покое лежа или сидя.

Исследование активности ферментов	
АлАТ	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Исключить прием алкоголя, физические нагрузки прием лекарств влияющих на определение АлАТ. Пациент находится в покое лежа или сидя.
АсАТ	То же
α-амилаза общая и ее изоферменты	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Пациент находится в покое лежа или сидя. Взятие крови производят до выполнения холангиографии или холангиопанкреатографии, облучений, операций. Исключить прием алкоголя, физические нагрузки.
α-гидроксибутиратдегидрогеназа	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Исключить физические нагрузки. Пациент находится в покое лежа или сидя.
γ-глутамилтрансфераза	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Исключить прием алкоголя.
Глутаматдегидрогеназа	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. Воздержание от приема алкоголя не менее 24 часов.
Кислая фосфатаза или простатическая кислая фосфатаза	Кровь берут утром, натощак до пальпации простаты, катетеризации, пальцевого ректального обследования. Больной не должен резко менять положение тела.
Креатинкиназа или ее изоферменты	При плановых исследованиях кровь берут утром, натощак или по показаниям немедленно. На результаты исследования влияет мышечная активность, в период предшествующий исследованию. Длительный постельный режим снижает результаты исследования. Воздержание от приема алкоголя не менее 24 часов.
Лактатдегидрогеназа или ее изоферменты	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки не менее, чем за 3 дня до исследования, пункции, пальпации и другие манипуляции. Пациент находится в покое лежа или сидя.
Липаза	Кровь берут утром, натощак. Исключить прием алкоголя. Пациент находится в покое лежа или сидя.
Щелочная фосфатаза	Кровь берут утром, натощак. Исключить прием алкоголя. Пациент находится в покое лежа или сидя. За несколько дней до исследования отменить антибиотики и сульфаниламиды.
Холинэстераза	Кровь берут утром, натощак.
Исследование водно-солевого и минерального обмена	
Железо и железосвязывающая способность общая	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи. Не менее чем за 5 дней исключить препараты, содержащие железо. При необходимости переливания крови анализ делается через несколько дней после переливания. Печень, почки, сердце, продукты из ржи, проса, проросших семян пшеницы, соевой муки, стручковая фасоль, прием алкоголя – способствуют повышению концентрации железа.
Калий	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи. Предпочтительное положение больного – сидя (за исключением критических состояний). Исключить физические нагрузки. Ряд продуктов способствуют повышению калия в крови: картофель, шпинат, соевые бобы, чечевица, мангольд, чеснок, петрушка, фенхель, шампиньоны, рис, черная смородина, абрикосы, бананы. В случае внутривенных вливаний исследование проводить не ранее, чем через 1 час после вливания.
Кальций общий и ионизированный	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи. Исключить физические нагрузки и прием алкоголя. Молоко, молочные продукты, шпинат, морская капуста, петрушка, бобы, мангольд, брокколи, орехи способствуют повышению кальция.
Кобальт	Кровь берут утром, натощак.
Магний	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи. Исключить физические нагрузки, прием алкоголя и диуретиков.

Марганец	Кровь берут утром, натощак.
Медь	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи. Исключить физические нагрузки.
Натрий	Кровь берут утром, натощак. Из еды исключить соль, колбасы, ветчину и сыр. Исключить физические нагрузки и прием алкоголя.
Ртуть	Кровь берут утром, натощак не менее, чем через 12 часов после приема пищи в положении лежа. При динамическом исследовании обязательно соблюдать одно и то же положение тела пациента.
Свинец	Кровь берут утром, натощак. Исключить прием алкоголя, курение.
Фосфор неорганический	Кровь берут утром, строго натощак, последний прием пищи за 12-14 часов до взятия крови. Исключить физические нагрузки. За несколько дней до взятия крови уменьшить или исключить из рациона продукты, которые могут привести к завышению результатов. Кровь берется до проведения любых вливаний, обследований, манипуляций, в положении тела лежа или сидя. При динамическом исследовании обязательно соблюдать одно и то же положение тела пациента. Если нельзя исключить вливание электролитов, то взятие крови производить не менее, чем через 1 час после его окончания.

Хлориды	Кровь берут утром, натощак.
Цинк	Кровь берут утром, натощак, не менее чем через 12-14 часов после приема пищи. Исключить физические нагрузки и прием алкоголя.
Исследование гормонов и биологически активных веществ	
Адренокортикотропный гормон, АКТГ	Кровь берут утром, натощак. Для исключения стресса необходимо дать пациенту возможность отдохнуть в тихом помещении 20 мин. Не курить минимально в течение 1 часа до исследования. Исключить алкоголь за 18-24 часа до венепункции. Исключить физические нагрузки. Положение больного должно быть всегда одинаковым либо сидя, либо лежа.
Лютеинизирующий гормон, ЛГ	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки, курение, психологические стрессы. Обследуемые должны находиться в покое, в положении сидя или лежа.
Фолликулостимулирующий гормон, фоллитропин, ФСГ	Кровь берут утром, натощак. Обследуемые должны находиться в покое, в положении сидя или лежа. Исключить физическую нагрузку в течение нескольких дней и курение не менее, чем за 1 час до взятия крови.
Тиреотропный гормон, ТТГ	Кровь берут утром, натощак.
Соматотропный гормон, СТГ	Кровь берут утром, натощак не менее чем через 12-14 часов после приема пищи. Для исключения стресса необходимо дать пациенту возможность отдохнуть в тихом помещении 30 мин. Исключить стресс во время взятия крови.
Пролактин	Кровь берут утром, через 3-4 ч после того, как пациент проснулся. Исключить физические нагрузки, прием алкоголя и курение минимально за 1 час до взятия крови. Исключить стресс во время взятия крови.
Хорионический гонадотропин человека, ХГЧ	Кровь берут утром, натощак.
Эстрадиол 17-β, свободный и общий	Кровь берут утром, в положении сидя или лежа. Исключить физические нагрузки, прием эстрогенов. Не принимать алкоголь за 1 сутки и не курить за 1 час до взятия крови.
Тестостерон свободный и общий	Кровь берут утром, натощак, в покое. Исключить физические нагрузки и тренировки, курение. Положение лежа или сидя.
Прогестерон	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки и тренировки не менее, чем за 3 дня.
Тироксин свободный FT₄ и общий T₄	Кровь берут утром, натощак. За несколько дней исключить препараты содержащие иод, за 1 мес. Гормоны щитовидной железы, радиоактивные материалы. Взятие крови до проведения рентгенологических исследований. Исключить физические нагрузки, психологические и другие стрессы. Для исключения стресса необходимо дать пациенту возможность отдохнуть в тихом помещении 30 мин.
Трийодтиронин свободный FT₃ и общий T₃	См. тироксин.
Тироксинсвязывающий глобулин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки.
Тиреоглобулин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки. Исследование проводят до исследования с применением радиоактивного йода. За 6 недель до взятия пробы исключить заместительную терапию гормонами щитовидной железы.
Кальцитонин	Кровь берут утром, натощак (последний прием пищи за 12-14 ч) и до проведения орального теста на толерантность к глюкозе. Исключить прием алкоголя.
Паратиреоидный гормон	Кровь берут утром, натощак, до проведения орального теста на толерантность к глюкозе. Исключить физические нагрузки, прием алкоголя.
Альдостерон	Кровь берут утром, натощак. Исследование считается неприемлимым для амбулаторных условий. Исключить физические нагрузки, курение, прием

	алкоголя. Исключить лекарственные препараты – мочегонные, допегит, верошпирон, α - и β -адреноблокаторы. Пациент должен находиться в состоянии полного покоя исключить все виды стрессов в т.ч. тепловой. Следует учитывать положение тела.
Кортизол общий, свободный	Кровь берут утром, натощак. Последний прием пищи за 12-14 ч до взятия. Исключить прием лекарств – синтетические аналоги глюкокортикоидов, эстрогены, опиаты, пероральные контрацептивы. Исключить прием алкоголя, физические упражнения, курение, любую стрессовую ситуацию. Пациент находится в положении сидя или лежа.
17-оксикортикостероиды 17-ОКС	См. кортизол
11-ОКС	См. кортизол. За 5-7 дней отменить стероидные препараты.
17-кетостероиды 17-КС	Кровь берут утром, натощак. Исключить прием алкоголя, физические упражнения, курение, стрессы. За 3 недели отменить лекарства влияющие на определение- синтетические аналоги глюкокортикоидов, эстрогены, опиаты, пероральные контрацептивы и др.
Катехоламины и их предшественники (адреналин, норадреналин, дофамин, диоксифенилаланин)	Кровь берут утром, натощак. За неделю до исследования исключить из пищи шоколад, бананы, ананасы, цитрусовые, сыр, крепкий чай, кофе, свеклу. Исключить лекарственные препараты – аспирин, антибиотики тетрациклинового и левомицетинового ряда, хинин, хинидин, рибофлавин, допегит, α - и β -адреноблокаторы, транквилизаторы. Исключить физические нагрузки, любую стрессовую ситуацию. Кровь берут лежа. Лучшее условие взятия крови – через постоянный катетер утром через 30 мин после пробуждения. Исследование проводить до исследований с применением рентгеноконтрастных веществ.
Серотонин	Кровь берут утром, натощак. За 3-5 дней исключить бананы, грецкие орехи, помидоры, ананасы, киви, сливы, дыни, смородину, крыжовник, авокадо, баклажаны.
Гистамин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки.
Ренин	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические упражнения, курение, любую стрессовую ситуацию. За 3 недели исключить диуретики. Кровь брать лежа или стоя.
Инсулин	Кровь берут утром, натощак, до введения инсулина если пациент им лечится. Последний прием пищи за 12-14 ч до исследования.
С-пептид	Кровь берут утром, натощак.
Глюкагон	Кровь берут утром, натощак. Исключить физические нагрузки.
Гастрин	Кровь берут утром, натощак. Исключить кофе, физические нагрузки, мясо, мясные экстракты. Пациент находится в положении сидя или лежа.