

В современной клинической медицине **лабораторная диагностика** занимает особое место. Ведь даже для человека, далекого от медицины, очевидно, что успех в излечении заболевания в первую очередь зависит от правильно установленного диагноза. Несмотря на широкое внедрение в практику инструментальных методов визуализации патологических изменений (компьютерная, магнитно-резонансная, позитронно-эмиссионная томография и др.), **лабораторная диагностика** по-прежнему занимает лидирующие позиции.

Лаборатория "Аналитика" предоставляет возможность получения качественной лабораторной диагностики на современном оборудовании и выполняет широкий спектр **исследований**. "Общество с ограниченной ответственностью **"Аналитика"** действует с 12 января 2016г. на основании лицензии на осуществление лабораторной деятельности ЛО-05-01-001359 от 22.03.2016г.

Цели лаборатории - выдавать точные, надежные и своевременные **результаты исследований**, достичь и поддерживать эффективную систему управления качеством и обеспечить соблюдение соответствующих нормативных требований.

АНАЛИЗЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Лабораторные исследования помогают выявить причины различных недомоганий у детей и предотвратить многие заболевания. Анализы следует сдавать, не только когда у ребенка наблюдаются симптомы патологий, но и в профилактических целях. Какие именно исследования нужно проходить?

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА РЕБЕНКА ПЕРЕД СДАЧЕЙ КРОВИ:

1. Самое главное правило – не запугивать ребенка уколами. Если Вы хотите, чтоб ребенок спокойно реагировал на инъекции и взятие крови, не говорите, что при плохом поведении, ему сделают укол.
2. Не врите. Часто ребенок слышит от родителей: "Это не больно" или "Мы едем не к врачу, а в магазин". Но это неправда. Ребенок должен знать, что процедура сдачи крови является неприятной. После того, как родители соврут ребенку, слова "Не ври мне" не будут иметь никакого смысла. Поэтому сообщайте ребенку, что врач возьмет кровь. Можно также предупредить, что, вероятнее всего, у ребенка будут неприятные ощущения. С ребенком, который уже достиг старшего дошкольного или школьного возраста, обсудите то, что будет происходить.
3. Основное требование к маме перед сдачей крови – сохранение полного спокойствия. Дети, особенно малыши, очень остро чувствуют настроение матери и тоже начинают нервничать, если она боится предстоящей процедуры.
4. Возьмите с собой его любимую игрушку, книжку или игрушечный медицинский инструмент, чтоб ребенок воспринял взятие как игру.
5. Решите, нужно ли ваше присутствие в кабинете врача во время анализа. Безусловно, оно понадобится, если ребенок совсем маленький, но некоторым школьникам, даже из младших классов, присутствие родителей может только помешать и спровоцировать слезы или протест. Ориентируйтесь на психологические особенности ребенка.
6. Во время проведения процедуры взятия крови, маленьких детей нужно держать на руках. Если ребенок чувствует тепло и защиту своей матери, он рефлекторно успокаивается даже в незнакомой и пугающей обстановке. При необходимости, помогите зафиксировать руку маленького пациента. Постарайтесь отвлечь ребенка в момент прокола пальчика или вены. Даже если сестра-лаборант не с первого раза попала в малюсенькую венку вашего малыша, не переживайте. Все будет хорошо.
7. Порадуйте чем-то ребенка после сдачи крови. После неприятных эмоций порадуйте ребенка каким-то бонусом. К примеру, если ребенок любит рисовать, то купите ему новые карандаши или краски. Ну а мы всегда даем деткам шоколад, поэтому если Вы не даете его ребенку, предупредите, чтоб потом он не расстроился.

КАКИЕ ЖЕ АНАЛИЗЫ НАДО СДАВАТЬ ДЕТЯМ?

Есть два главных базовых анализа: **Общий анализ крови с лейкоцитарной формулой** и **Общий анализ мочи с микроскопией**. Это необходимый минимум для обследования ребенка. Помимо них, также желательно сделать **копрологическое обследование** и **соскоб на энтеробиоз**. Эти анализы входят в комплексное обследование «**ЗДОРОВЫЕ ДЕТИ**».

Если Вы планируете записать и водить ребенка в бассейн, Вам необходимо будет сдать **Копрологическое обследование с микроскопией и соскоб на энтеробиоз**.

Для комплексного обследования Вы можете сдать биохимический анализ: «**СТАНДАРТНАЯ БИОХИМИЯ (ДЕТСКАЯ)**», который включает исследования: Общий белок, Мочевина, Креатинин, АЛТ, АСТ, Билирубин (общий, прямой), Кальций, Фосфор и Железо.

А также при подозрении на различные заболевания дополнительно:

1. При подозрении на рахит – **25-ОН Витамин Д**
2. Анемию – **ОЖСС, Ферритин, Трансферрин**
3. Поражение внутриутробными инфекциями - **Вирус Эпштейна-Барр М, G, Цитомегаловирус М, G** (в первую очередь), или **TORCH-комплекс (предпочтительно)**
4. Аллергию – **Иммуноглобулин Е общий**
5. Иммунный статус – **Иммуноглобулины А М, G**

КАК БЕРУТ АНАЛИЗЫ У ДЕТЕЙ?

Существующие в настоящее время медицинские технологии очень упрощают и облегчают процедуру взятия крови: мы используем тонкие иголки, вакуумные системы для взятия крови и специальные пробирки, позволяющие бережно сохранить содержимое для правильного и точного исследования.

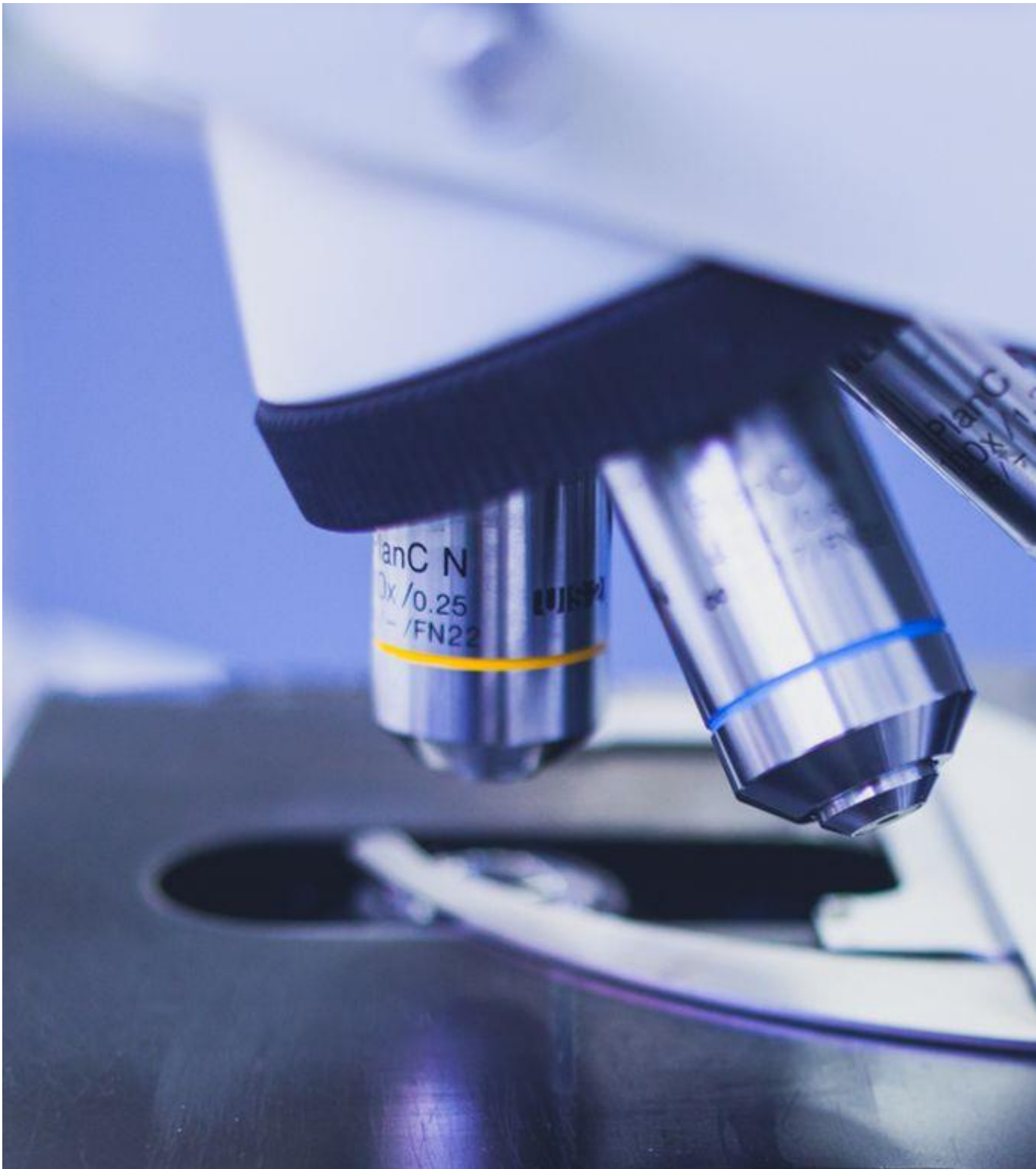
Из пальца берут кровь только для общего анализа крови, все остальные — из вены. Для забора крови с пальчика используются не скарификаторы, а ланцеты с микроветткой, в которой находится антикоагулянт, препятствующий свертываемости и образованию сгустков. Прокол пальчика ребенка ланцетом практически безболезненный, такой, что дети могут даже не почувствовать.

В КАКОЕ ВРЕМЯ ДНЯ НУЖНО СДАВАТЬ АНАЛИЗЫ ДЕТЯМ?

Общий анализ крови можно сдавать в любое время, необязательно натощак, пусть ребенок позавтракает. Остальные анализы необходимо сдавать натощак для детей постарше (воду пить можно), а грудничков нужно привести до следующего кормления.

Значение анализов на антитела IgG, IgM в диагностике инфекций

В нашей [лаборатории Аналитика](#) делаются серологические исследования для обнаружения антигенов возбудителя и специфических антител к ним — это самый точный метод диагностики инфекционных заболеваний. «Зачем надо сдавать анализ на антитела для диагностики инфекций?» — такой вопрос может возникнуть после направления врача в лабораторию — попробуем на него ответить.



Что такое антитела? И как расшифровать результаты анализа?

Антитела — это белки, которые иммунная система вырабатывает в ответ на проникновение инфекции. В лабораторной диагностике именно антитела служат маркером проникновения инфекции. Общим правилом подготовки к анализу на антитела является сдавать кровь из вены натощак (после приема пищи должно пройти не менее четырех часов). В современной лаборатории сыворотку крови исследуют на автоматическом анализаторе с использованием

соответствующих реагентов. Иногда серологический анализ на антитела является единственным способом диагностики инфекционных заболеваний.

Анализы на инфекции могут быть качественными (дают ответ, есть ли инфекция в крови) и количественными (показывают уровень содержания антител в крови). Норма антител для каждой инфекции своя (для некоторых их не должно быть совсем). Референсные значения (показатели нормы) антител можно получить с результатом анализа.

Различные классы антител IgG, IgM

Имуноферментный анализ определяет антитела инфекций относящиеся к различным классам Ig (G, M). Антитела к вирусу, при наличии инфекции, определяются на очень ранней стадии, что обеспечивает эффективную диагностику и контроль течения заболеваний. Самые распространенные методы диагностики инфекций — это тесты на антитела класса IgM (острая фаза течения инфекции) и антитела класса IgG (устойчивый иммунитет к инфекции). Эти антитела определяют для большинства инфекций.

Однако, один из самых распространенных анализов — госпитальный скрининг (анализы на ВИЧ, сифилис и гепатиты В и С) не дифференцирует тип антител, поскольку наличие антител к вирусам данных инфекций автоматически предполагает хроническое течение заболеваний и является противопоказанием, например, для серьезных хирургических вмешательств. Поэтому важно опровергнуть или подтвердить диагноз.

Детальную диагностику типа и количества антител при диагностированном заболевании можно сделать, сдав анализ на каждую конкретную инфекцию и тип антител. Первичная инфекция выявляется при обнаружении диагностически значимого уровня антител IgM в образце крови или значимым ростом числа антител IgA или IgG в парных сыворотках, взятых с интервалом 1-4 недели.

Реинфекция, или повторная инфекция, выявляется быстрым подъемом уровня антител IgA или IgG. Антитела IgA имеют более высокую концентрацию у пациентов старшего возраста и более точно диагностируют текущую инфекцию у взрослых.

Перенесенная инфекция в крови определяется как повышенные антитела IgG без роста их концентрации в парных образцах, взятых с интервалом 2 недели. При этом отсутствуют антитела классов IgM и A.

Антитела IgM

Их концентрация повышается вскоре после заболевания. Антитела IgM определяются уже через 5 дней после его начала и достигают пика в промежутке от одной до четырех недель, затем снижаются до диагностически незначительных уровней в течение нескольких месяцев даже без проведенного лечения. Однако, для полной диагностики недостаточно определения только антител класса M: отсутствие этого класса антител еще не говорит об отсутствии заболевания. Острой формы заболевания нет, но может быть хроническая.

Антитела IgM имеют большое значение в диагностике гепатита А и детских инфекций (краснуха, коклюш, ветрянка), легко передающихся воздушно-капельным путем, так как важно как можно раньше выявить заболевание и изолировать заболевшего.

Антитела IgG

Основная роль антител IgG — это длительная защита организма от большинства бактерий и вирусов — хотя их выработка происходит более медленно, но ответ на антигенный раздражитель сохраняется более устойчивым, чем у антител класса IgM.

Уровни антител IgG повышаются медленнее (через 15-20 дней после начала заболевания), чем IgM, но остаются повышенными дольше, поэтому могут показывать давно текущую инфекцию

при отсутствии IgM АТ. IgG могут находиться на низком уровне в течение многих лет, но, при повторном воздействии того же антигена, уровень антител IgG быстро повышается.

Для полной диагностической картины необходимо определить антитела IgA и IgG одновременно. При неясном результате IgA, подтверждение осуществляется определением IgM. В случае положительного результата и для точной диагностики второй анализ, сделанный через 8-14 дней после первого, должен быть проверен параллельно для определения роста концентрации IgG. Результаты анализа должны интерпретироваться в комплексе с информацией, полученной в других диагностических процедурах.

Антитела IgG, в частности, используются для диагностики *Helicobacter pylori* — одной из причин язвы и гастрита.

В заключение

Иногда, обнаружив в результатах анализа антитела IgG, например, токсоплазма или герпеса, пациенты приходят в панику, не посмотрев на то, что антитела IgM, которые показывают наличие текущей инфекции, могут отсутствовать вовсе. В этом случае анализ говорит о перенесенной ранее инфекции, к которой выработался иммунитет.

В любом случае, интерпретацию результатов анализа лучше доверить врачу, и с ним же в случае необходимости определиться с тактикой лечения.

Гепатит — это воспаление печени, вызываемое, в основном, вирусной инфекцией.

А попасть эта инфекция в наш организм может очень легко. Например, из-за халатного отношения к обработке хирургических инструментов, стоматологических приборов, маникюрного набора и т.д.

ВОЗ признаёт гепатит как опасное заболевание. В 2016 году крупное международное исследование показало, что смертность от гепатита сопоставима с туберкулёзом, малярией и ВИЧ

Существует множество причин развития **гепатитов**. Наиболее распространенными являются:

- **Вирусы.** Это одна из самых распространенных причин развития гепатита. Вирусные гепатиты развиваются вследствие заражения гепатотропными вирусами. На сегодняшний день идентифицировано несколько типов вирусов гепатита (А, В, С, D, Е, Fи G).
- **Алкоголь.** Алкогольный гепатит развивается вследствие чрезмерного употреблении спиртных напитков. Этиловый спирт оказывает разрушающее действие практически на все органы, в первую очередь на печень, поскольку именно здесь происходит его нейтрализация. Частое употребление алкоголя приводит к воспалительному процессу в печени с дальнейшей гибелью печеночных тканей и замещением их жировой тканью.
- **Лекарственные средства.** Некоторые медикаменты обладают выраженной гепатотоксичностью. Длительное употребление таких препаратов приводит к развитию лекарственного гепатита. К таким препаратам можно отнести нестероидные противовоспалительные средства, антибиотики, сульфаниламиды и другие лекарства. После прекращения приема гепатотоксичных средств, заболевание, как правило, проходит и функции печени восстанавливаются.
- **Застой желчи.** При нарушении оттока желчи возможно развитие холестатического гепатита. Застоявшаяся желчь способствует развитию воспалительного процесса в печени

Проверить организм на наличие **вирусов гепатита В и С** вы можете сдав кровь натошак! Ответ анализов будет у Вас на руках через 20 минут. Общая стоимость анализов на гепатиты В и С ,с учетом скидki - **630Р.**

Берегите своё здоровье!

Знаете ли вы, что низкие уровни железа и ферритина могут помешать вам забеременеть?

Большинство женщин знают о важности получения достаточного количества железа, когда они беременны, но знаете ли вы, что если вы не получаете достаточное количество железа до зачатия, это может помешать вам забеременеть?

*Исследования показали, что у женщин с дефицитом железа нарушается нормальное созревание и выход яйцеклетки из яичника в маточную трубу (овуляция). Нарушение данных процессов называется **ановуляцией**. Также дефицит железа может привести к ухудшению качества яйцеклеток. Это обусловлено тем, что железо осуществляет транспорт кислорода к органам и системам, а при его недостатке происходит кислородное голодание. Поэтому при недостатке кислорода в матке и яичниках процесс созревания и выхода яйцеклетки нарушается.*

Вероятность забеременеть при дефиците железа снижается на 60%.

В случае если зачатие произошло, дефицит железа может нарушить нормальное деление клеток плода и привести к аномалиям развития. Более чем в половине случаев скрытый дефицит железа приводит к железодефицитной анемии во время I триместра беременности. Извращение пищевого поведения беременной (желание съесть мел), пристрастие к странным запахам часто говорит о дефиците железа. У женщин, страдающих бесплодием, латентный (скрытый) дефицит железа обнаруживался в 40% случаев. Результаты исследований показали, что при скрытом дефиците железа частота наступления беременности при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) гораздо ниже.

Также наблюдается высокая частота осложнений – ранние репродуктивные потери, угроза выкидыша, дисбиоз влагалища (нарушение нормальной микрофлоры). Дефицит железа является негативным фактором для наступления беременности при экстракорпоральном оплодотворении. Это связано с тем, что нарушается нормальная функция железосодержащих энзимов (белков, ускоряющих химические реакции в организме), которые принимают участие в имплантации эмбриона (прикреплении плодного яйца к матке). Перед планированием беременности, проведением процедуры экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) необходимо пройти ряд обследований. Очень важно сдать кровь на сывороточное железо, ферритин крови, общую железосвязывающую способность сыворотки. При обнаружении дефицита железа врач назначит соответствующее лечение препаратами железа.

Что такое ферритин? Ферритин – это специфический белок, роль которого заключается в депонировании (запасе) свободного железа, который является токсичным для организма. Он представляет собой сложную водорастворимую белковую структуру. Молекула ферритина состоит из белковой полый оболочки – апоферритина и кристаллического ядра — гидроксида и фосфата железа. В ферритине железо находится в водорастворимом, нетоксичном и физиологически доступном состоянии.

К ложному повышению ферритина в крови приводят:

- алкоголь;
- железосодержащие лекарственные препараты;
- оральные контрацептивы (таблетированные противозачаточные);
- лекарственные препараты, содержащие эстроген (женский половой гормон);
- противоопухолевые средства;
- антибиотики;
- нестероидные противовоспалительные средства — ацетилсалициловая кислота (аспирин).

К ложному понижению:

- лекарственные препараты, содержащие тестостерон (мужской половой гормон);
- гипополипидемические средства (снижающие уровень сахара в крови) ;
- противоопухолевое средство;
- глюкокортикоидные гормоны – кортизол;
- препараты, снижающие концентрацию мочевой кислоты.

Врач может назначить анализ на уровень ферритина в крови при таких симптомах как:

- постоянное чувство усталости;
- повышенная утомляемость;
- бледные кожные покровы;
- выпадение волос;
- ломкость и слоение ногтей;
- раздражительность;
- тахикардия – учащенное сердцебиение;
- снижение иммунитета;
- тошнота, рвота, изжога;
- болезненные ощущения в мышцах при отсутствии повышенной физической нагрузки;
- снижение полового влечения – либидо;
- боль и отечность в области суставов;
- обильные менструации;
- хронические кровотечения (частые носовые кровотечения, кровоточивость десен);
- повышенная пигментация кожи, серо-коричневый оттенок кожи и слизистых оболочек.

Данные симптомы являются следствием повышенного или пониженного уровня ферритина в крови. Оценка степени запасов железа определяется по концентрации ферритина в крови.

Содержание ферритина в крови в зависимости от возраста и пола:

Новорожденные:	25	—	200
1	месяц:	200	—
От 1	до 6	месяцев:	6 — 410
От 6	до 1	года:	6 — 80
От 1	до 5	лет:	6 — 60
От 5	до 14	лет:	6 — 320
Старше 14	лет, мужской	пол:	20 — 250
Старше 14	лет, женский	пол:	10 — 120
Женщины после менопаузы: 15 — 200			
Уровень ферритина		при	беременности
Первый	триместр:	55	— 90 мкг/л
Второй	триместр:	25	— 75 мкг/л
Третий триместр: 10 – 16 мкг/л			

Недостаток железа может привести к опасным осложнениям – преждевременным родам, выкидышу, развитию аномалий и гибели плода. Во время беременности необходимо контролировать уровень сывороточного железа, трансферрина, ферритина, для того чтобы избежать дефицита железа. Усугубляет ситуацию предшествующая беременности железодефицитная анемия. Перед планированием беременности необходимо пройти обследование и сдать анализ крови на сывороточное железо и ферритин. Железо влияет на качество яйцеклеток и повышает вероятность оплодотворения.

Для профилактики и лечения железодефицитных состояний беременным назначают препараты железа со строгим контролем лабораторных показателей. Также следует включить в рацион мясные продукты, сухофрукты, бобовые, зелень, орехи.

Существует две разновидности соединений железа: гемовое и негемовое.

Чтобы избежать потенциальной опасности, связанной с дополнительным приёмом препаратов железа при анемии, следует знать, где содержатся обе разновидности соединений железа и какая из них наиболее безопасна для организма. **Гемовое железо:** это железо, содержащееся в гемоглобине крови. Это натуральная и биологически доступная организму форма железа, не способная накапливаться в избыточном количестве и не активирующая, в отличие от синтетических препаратов негемового железа, образование свободных радикалов. За один приём пищи организм способен усвоить лишь 2 мг гемового железа, которое содержится в красном мясе, курятине и рыбе, благодаря чему передозировка железом просто не возможна. Приём гемового железа не сопровождается НИКАКИМИ побочными эффектами.

Негемовое железо: синтетическая, неорганическая форма железа, употребления которой, в принципе, стоит избегать. За один приём организм способен усвоить до 20 мг негемного, синтетического железа. Основная часть железа не расходуется и не выводится из организма, а используется им повторно. Это означает, что излишек железа, не связанный с гемоглобином крови или другими белками, и не используемый для биохимических потребностей организма, «блуждает» по телу в виде «свободного железа», подвергаясь процессу свободнорадикального окисления. Препараты железа принимают длительно, до насыщения депо железа и исчезновения симптомов анемии, затем продолжают поддерживающую терапию (желательно, принимая ежедневно профилактические, низкие дозы натурального ферритина).

Источники гемового железа

печень телячья

сердце

говяжий язык

мидии

мясо кролика

устрицы

мясо индейки

мясо курицы

телятина

говядина

скумбрия

Источники негемового железа

грибы сушеные

морская капуста

семечки тыквы

яблоки сушеные

груша сушеная

фасоль

шиповник

горох

гречка

орехи

Железо не стоит принимать при воспалительном процессе, т.к. железо является усилителем воспаления, и при *дисбактериозе* (например, избыточном росте *Candida*) тоже не стоит, т.к. патогенная микрофлора использует все железо для своего роста, ничего не оставляя "хозяину". Важно отметить, что уровень ферритина может быть "высоким" при наличии воспалительных заболеваний. При повышенном СОЭ уровень ферритина необходимо делить. Исследования финского учёного Юкки Салонена также доказали, что «плохой» холестерин превращается в холестериновые бляшки на стенках сосудов и артерий лишь в окисленном состоянии, и поэтому особому риску атеросклероза подвергаются люди с высокой концентрацией железа или меди в организме. И в этом процессе окисления также замешан повышенный **гомоцистеин**. Тем, кто подозревает, что у них может быть повышен гомоцистеин, хорошо держатся подальше от продуктов питания и добавок, содержащих железо или медь (т.е.

если есть повышенный гомоцистеин и пониженный ферритин одновременно, сначала снижаем гомоцистеин, потом повышаем железо.). Гомоцистеин обладает атерогенным действием и подвергается окислительно-восстановительным преобразованиям в присутствии ионов металлов с переходной валентностью (железо, медь), в результате чего образуются свободные радикалы, приводящие к окислительному разрушению липопротеинов низкой плотности и образованию холестериновых бляшек. Могут помочь высокие дозировки вит Е. В одном исследовании витамин Е необходимо было увеличить в три раза, чтобы предотвратить гомоцистеин от окисления ЛПНП в присутствии железа. (железо и вит Е следует принимать отдельно, с большой разницей по времени приема друг от друга). По той же причине- не нужно принимать железо при повышенном уровне ЛПНП (липопротеиды низкой плотности, "плохой холестерин").

Препараты железа нужно запивать кислым напитком (чайная ложка яблочного уксуса в стакане воды) или с *витамином С*. Также хорошо совмещать с фолиевой кислотой! Не рекомендуется принимать железо вместе с кальцием, и продуктами его содержащими (молочка), цинком, черным чаем, гормонами щитовидной железы. Витамин Е плохо совместим с железом. Железо снижает усвоение марганца. Витамин А позволяет использовать запас железа, находящегося в печени. L-лизин - незаменимая аминокислота, которая способствует накоплению железа. При выпадении волос, которое бывает при железодефиците, также полезен L-цистеин. L-цистеин – важная составляющая кератина. Чем выше содержание L-цистеина в ткани, тем прочнее ногти и волосы. L-цистеин в сочетании с другими протеинами формирует волосяной стержень.

Для каждого человека главное помнить, что нет ничего важнее здоровья, поэтому необходимо своевременно проводить обследование, обращаться к специалистам, не занимаясь самолечением. Только в этом случае Вы сохраните свое здоровье и здоровье Ваших родных и близких

Лишний вес и щитовидная железа

Влияет ли щитовидная железа на вес? Гормоны, которые она вырабатывает, влияют на метаболизм – процесс, посредством которого Ваш организм переваривает пищу и превращает ее в энергию.

Если она плохо работает, Вы будете сжигать меньше калорий, в результате их избыток будет откладываться в теле **в виде жира**. Низкий уровень гормонов щитовидной железы приводит к снижению метаболизма, а это, в свою очередь, очень сильно отражается на нашей фигуре. Этот случай именуется гипотиреоз, когда гормоны щитовидной железы вырабатываются меньше нормы. С другой стороны, когда железа слишком активно работает, называется тиреотоксикоз или гипертиреоз.

Если вы столкнулись с проблемами лишнего веса, а диеты и занятия спортом не помогают, рекомендуется сдать анализы и обследовать состояние щитовидной железы.

Существует прямая связь между щитовидной железой и лишним весом. Выясним, чем опасны заболевания щитовидной железы для женщины:

1. Нарушение менструального цикла (или месячные станут неравномерными)
2. Бесплодие
3. Депрессия
4. Хроническая усталость
5. Появление синдрома ПМС
6. Увеличение концентрации липопротеидов низкой плотности ("плохого" холестерина)
7. Организм становится менее восприимчив к глюкозе
8. Развитие фибромиалгии.

Какие причины возникновения гипотериоза?

1. Дефицит йода в организме – каждый пятый житель России имеет заболевания щитовидной железы вследствие недостатка йода. Причина в том, что наша почва и вода

- содержит этот элемент в небольшом количестве. При потребности 150 мкг в сутки, мы получаем в 2-4 раза меньше;
2. Оперативные вмешательства на щитовидной железе;
 3. Аутоиммунные заболевания.

Признаки гипотиреоза часто схожи с другими заболеваниями и развиваются медленно, поэтому Вы можете не заметить его в течение многих лет.

Проверить щитовидную железу можно с помощью анализа крови. Не соглашайтесь на один только анализ ТТГ (тиреотропный гормон гипофиза). Его уровень может быть и нормальным, даже когда у вас есть недиагностированные проблемы щитовидной железы.

Комплекс лабораторных тестов "Обследование щитовидной железы, скрининг" позволяет оценить правильность работы щитовидной железы и своевременно выявить возможные нарушения. Исследование включает в себя:

- **ТТГ** (тиреотропный гормон)
- **Т4** (тироксин) свободный
- **Т3** (трийодтиронин) свободный
- **Анти-ТГ** (антитела к тиреоглобулину)
- **Анти-ТПО** (антитела к микросомальной тиреопероксидазе)

Также следует проверить **Уровень ферритина** в организме, так как он переносит активный Т3 в клетки.

Рекомендовано сдавать кровь до 10 ч., натощак (интервал без приема пищи 8-14 часов), можно пить воду без газа.

Анализ крови для онкобольных

В сознании большинства людей диагноз «рак» — это смертный приговор с печатью и подписью врача, а любые истории победы над этим заболеванием воспринимаются скорее как сказки о чуде, чем внушающие оптимизм реальные истории. В основе страха перед болезнью лежит незнание. Поэтому в 2005 году Международный союз по борьбе с онкологическими заболеваниями (UICC) с целью информировать общество, привлечь внимание к проблемам онкобольных, рассказать о мерах профилактики, способах диагностики и лечения ввел в календарь Всемирный День борьбы против рака.

Рак сегодня — проблема мирового масштаба. По данным Международного противоракового союза эта болезнь ежегодно уносит примерно 8,2 миллионов жизней, почти половина жертв — люди в возрасте от 30 до 69 лет.

Далеко не всегда рак проявляет себя на ранних стадиях. А при некоторых видах онкологии, например, при раке легких и раке поджелудочной железы, даже минимальные жалобы могут говорить о запущенной стадии болезни. Поэтому регулярные профилактические осмотры — шанс взять заболевание под контроль с самого начала.

По мнению онкологов, на сегодняшний день большинство граждан еще не пришли к пониманию того, что необходимо регулярно сдавать кровь, делать флюорографию и УЗИ. Между тем, анализы и профилактические осмотры у ряда специалистов, таких как гинеколог, маммолог, уролог должны быть ежегодными. Это поможет не упустить не только онкологию, но и многие другие серьезные болезни.

Поскольку в общем **анализе крови** отражаются любые изменения в работе организма, вполне логично, что общий анализ крови при онкологии будет отличаться от нормального анализа крови. Особенно следует обратить внимание на ряд индикаторов, изменение которых в том числе может быть спровоцировано развитием опухоли. К числу таких индикаторов относятся три: **уровень гемоглобина в крови, количество лейкоцитов и скорость оседания эритроцитов (СОЭ)**. Тем не менее не стоит забывать, что такой анализ крови при онкологии весьма неоднозначен. Подтвердить или опровергнуть наличие онкологического заболевания

могут более специфические анализы на онкомаркеры, хотя и они не являются 100% гарантией того, что диагноз будет поставлен верно. В любом случае, обратив внимание на то, что указанные выше показатели изменены, можно задуматься о проведении более детального исследования.

Анализ крови на онкомаркеры

Сегодня существует ряд специфических анализов, позволяющих с высокой достоверностью выявить раковые антигены в организме. Онкомаркерами называют белки, вырабатываемые разными опухолями. Каждый вид опухоли выделяет свой собственный антиген, поэтому исследования на онкомаркеры могут проводиться только на конкретный вид рака. На сегодняшний день подобные исследования чаще всего проводятся на такие виды **онкомаркеров**, как: АФП (онкомаркер рака печени); ПСА (онкомаркер простаты); РЭА (онкомаркер рака прямой кишки); СА-125 (онкомаркер яичников); СА 15-3 (онкомаркер молочной железы); СА 19-9 (онкомаркер поджелудочной железы).

Показатели анализа крови при онкологии

Анализ крови на онкомаркеры позволит врачу на ранней стадии обнаружить болезнь или сообщить о рецидиве. Тем не менее говорить о том, что онкомаркеры позволяют безошибочно устанавливать наличие опухоли, можно не всегда. Дело в том, что в крови здорового человека вышеназванные онкомаркеры могут присутствовать в незначительных количествах, что тем не менее не говорит о наличии онкологического заболевания. Поэтому эти анализы крови при онкологии назначаются в совокупности с другими исследованиями. В то же время онкомаркеры – это идеальный способ контроля над проводимой терапией, который не требует сложных исследований и позволяет всегда следить за эффективностью назначаемого лечения. Нужно сказать, что среди приведенных выше онкомаркеров есть те, которые практически со 100% вероятностью могут свидетельствовать о наличии опухоли. К их числу относится онкомаркер рака предстательной железы ПСА. Сегодня этот анализ назначается как профилактическое исследование всем мужчинам после 40 лет один раз в год. Как видно, анализы крови при онкологии могут многое рассказать не только о наличии заболевания, но и о виде опухоли. И тем не менее анализы крови никогда не будут рассматриваться отдельно от других видов обследования, особенно в таком серьезном вопросе, как обнаружение онкологического заболевания.