

Анализ на гормоны щитовидной железы

Гормоны щитовидной железы - биологически высоко активные вещества, образующиеся в щитовидной железе и гипофизе, регулирующие процессы обмена жиров, белков и углеводов, функцию сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, психическую и половую деятельность.

Повышение или снижение выработки трийодтиронина, тироксина и тиреотропного гормона означает нарушение функции щитовидной железы.

- **Гипертиреоз (тиреотоксикоз)** - состояние, связанное с повышением продукции гормонов щитовидной железы;
- **Гипотиреоз** - состояние, связанное со снижением продукции гормонов щитовидной железы.

показания для назначения анализа на гормоны щитовидной железы

- выявление гипотиреоза и гипертиреоза;
- контрольное исследование при гипотиреозе, диффузном токсическом зобе;
- задержка умственного и полового развития у детей;
- зоб;
- сердечные аритмии;
- алопеция (облысение);
- бесплодие;
- аменорея (отсутствие менструации);
- импотенция и снижение либидо.

- ***ТТГ (тиреотропный гормон, тиротропин)*** - гормон гипофиза, стимулирующий образование и секрецию гормонов щитовидной железы (Т₃, Т₄). При нормальной функции гипофиза его концентрация снижается при повышении и повышается при понижении функции щитовидной железы.
- ***Т₃ свободный (трийодтиронин свободный)*** - гормон щитовидной железы, который стимулирует обмен и поглощение кислорода тканями.
- ***Т₄ свободный (тироксин свободный)*** - гормон щитовидной железы, стимулирующий синтез белков.

Подготовка к исследованию.

- За месяц до исследования необходимо исключить прием гормонов щитовидной железы, если нет специальных указаний врача-эндокринолога.
- За 2-3 дня отказаться от приема препаратов, содержащих йод.
- Накануне исследования необходимо исключить физические нагрузки (спортивные тренировки), стрессы, прием алкоголя (небольшое употребление пива искажает результат) и курение.
- Взятие крови должно проводиться до проведения исследований с использованием рентгеноконтрастных средств. Кровь берется натощак. Непосредственно перед взятием крови пациент должен находиться в состоянии покоя около 30 минут.

Что обозначают изменения в анализе крови на гормоны щитовидной железы?

	Т ₃ свободный	Т ₄ свободный	ТТГ
Гипотиреоз первичный, бесплодие, нарушения менструального цикла	Снижен или в норме	Снижен или в норме	Повышен
Гипотиреоз вторичный	Снижен	Снижен	Снижен
Гипертиреоз	Повышен	Повышен	Снижен

Оценивать функцию щитовидной железы необходимо всем женщинам (скрининг), обращающимся по поводу нарушений менструального цикла, бесплодия и невынашивания беременности. Наиболее информативно определение концентрации в сыворотке крови ТТГ и свободных Т4 и Т3.

- щитовидная железа играет важную роль в физиологии репродукции. Заболевания щитовидной железы могут вызывать нарушения менструального цикла, приводить к снижению фертильности, невынашиванию беременности и патологии развития плода. Детальная оценка функции щитовидной железы должна стать обязательным элементом алгоритма диагностики репродуктивных расстройств. Коррекцию нарушений репродуктивной функции у женщин с выявленной патологией щитовидной железы следует начинать с лечения основного заболевания. Это позволит повысить эффективность восстановления репродуктивной функции и сократить сроки обследования и лечения.

