

Cr (хром) в практике врача- эндокринолога



CHROMOLAB



SCAN ME

+7(495) 369-33-09 | chromolab.ru

1. Биологическая роль хрома

Cr (хром) — это ключевой микроэлемент в эндокринологии, прямая биологическая роль которого заключается в потенцировании действия инсулина. Он является незаменимым кофактором в системе регуляции метаболизма глюкозы, липидов и белков.

Ключевые биологические эффекты в эндокринологии:

- **Метаболизм глюкозы и чувствительность к инсулину:** Хром связывается с LMWCr (низкомолекулярным олигопептидом, связывающим хром), формируя комплекс, который активирует тирозинкиназу инсулинового рецептора. Это увеличивает чувствительность периферических тканей (мышечной, жировой) к инсулину, облегчая транспорт глюкозы внутрь клеток. Недостаток хрома является фактором риска нарушения толерантности к глюкозе, инсулинорезистентности и фактором риска развития сахарного диабета 2 типа.
- **Липидный обмен:** Улучшая действие инсулина, хром опосредованно оказывает корректирующее влияние на липидный профиль. Он способствует снижению уровня общего холестерина, липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и триглицеридов, а также может повышать уровень ЛПВП. Это делает его статус важным звеном в комплексном управлении дислипидемией у пациентов с метаболическим синдромом и СД2.
- **Регуляция аппетита:** За счет влияния на чувствительность к инсулину и стабилизацию гликемии, хром играет роль в регуляции аппетита, снижая тягу к простым углеводам. Это, наряду с улучшением утилизации глюкозы мышцами, влияет на композицию тела и является ценным инструментом в терапии ожирения.
- **Метаболический синдром:** Хром действует на ключевые компоненты метаболического синдрома: инсулинорезистентность, дислипидемию и абдоминальное ожирение, что позволяет рассматривать его статус как интегральный показатель метаболического здоровья.

2. Исследование уровня хрома показано:

Определение уровня Cr в плазме крови показано в следующих клинических ситуациях:

- Обследование с целью профилактики новообразований.
- Инсулинорезистентность и нарушение толерантности к глюкозе: Для выявления потенциально корригируемой причины этих состояний, особенно у пациентов с резистентностью к стандартной модификации образа жизни.
- Сахарный диабет 2 типа: В комплексном обследовании для оценки нутритивного статуса и выявления недостатка, который может ограничивать эффективность терапии.
- Ожирение и трудности с снижением веса: Для диагностики нутритивного дисбаланса, способствующего нарушению контроля аппетита и метаболизма.
- Дислипидемия: При неэффективности стандартной диетотерапии для выявления микроэлементного недостатка, ассоциированного с нарушением липидного обмена.
- Синдром поликистозных яичников (СПКЯ): У пациенток с СПКЯ, имеющих инсулинорезистентность, для комплексной оценки метаболических нарушений.
- Состояние после бариатрических операций: Для динамического контроля и профилактики недостатка хрома, который может усугублять метаболические нарушения и гипогликемический синдром.
- Гестационный сахарный диабет: В период повышенной потребности в микроэлементах для оценки статуса хрома как фактора риска развития ГСД.
- Пациенты на парентеральном питании: Для контроля нутритивного статуса и профилактики неврологических осложнений, связанных с недостатком микроэлементов.
- Контроль приема добавок: Для мониторинга уровня хрома у пациентов, принимающих БАДы, с целью предотвращения передозировки и токсического воздействия на печень и почки.

3. Преимущества определения хрома методом ИСП-МС

Высокая точность и специфичность: Метод ИСП-МС позволяет напрямую и селективно определять хром, исключая интерференцию со стороны других ионов и компонентов плазмы. Это обеспечивает максимально достоверный результат.

Чувствительность: Технология позволяет точно измерять концентрации даже на нижней границе референсного интервала, что критически важно для диагностики субклинического дефицита.

4. Chromolab рядом с вами

Мы в **Chromolab** понимаем, что в основе эндокринных заболеваний, таких как сахарный диабет 2 типа, ожирение и метаболический синдром, лежат сложные нарушения обмена веществ, требующие объективной и высокоточной лабораторной диагностики. Определение уровня хрома методом ИСП-МС предоставляет эндокринологу уверенность в данных о микроэлементном статусе пациента.

Для вас это — возможность воздействовать на фундаментальные механизмы инсулинорезистентности, для ваших пациентов — шанс улучшить контроль заболевания и качество жизни на основе современных диагностических технологий. Мы осуществляем всестороннюю поддержку врачей-эндокринологов и готовы к сотрудничеству в решении самых сложных диагностических задач, связанных с метаболическими нарушениями.

 [Подробнее на сайте](#)