

# Cr (хром) в практике врача-кардиолога



**CHROMOLAB**



SCAN ME

+7(495) 369-33-09 | [chromolab.ru](http://chromolab.ru)

## **1. Биологическая роль хрома**

Cr (хром) — это жизненно важный микроэлемент, основной биологической ролью которого является потенцирование действия инсулина. В кардиологии это делает его важным фактором в регуляции метаболических процессов, лежащих в основе сердечно-сосудистых заболеваний.

### **Ключевые биологические эффекты в кардиологии:**

- Чувствительность к инсулину и кардиометаболический риск: Инсулинорезистентность — это краеугольный камень метаболического синдрома, который напрямую ассоциирован с высоким риском артериальной гипертензии, атеросклероза и ишемической болезни сердца. Хром, потенцируя действие инсулина, способствует снижению инсулинорезистентности, опосредованно влияя на нормализацию артериального давления и снижая общий кардиоваскулярный риск.
- Дислипидемия и атеросклероз: Улучшая действие инсулина, хром оказывает положительное влияние на липидный профиль. Он способствует снижению уровня атерогенных фракций — липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и триглицеридов, а также может повышать уровень "защитного" холестерина ЛПВП. Таким образом, адекватный уровень хрома является фактором, препятствующим прогрессированию атеросклероза.
- Эндотелиальная функция: Окислительный стресс, усугубляемый при инсулинорезистентности, является ключевым фактором эндотелиальной дисфункции. Дефицит хрома может усугублять этот процесс, в то время как его нормальный уровень поддерживает антиоксидантную защиту и целостность эндотелия.
- Избыток хрома: Важно помнить, что избыток хрома оказывает прямо противоположное, крайне негативное действие. Он индуцирует оксидативный стресс, приводящий к окислению ЛПНП (что делает их еще более атерогенными), повреждению эндотелия и воспалению, тем самым усугубляя риски сердечно-сосудистой патологии.

## **2. Исследование уровня хрома показано:**

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

- Метаболический синдром и инсулинерезистентность: В комплексном обследовании пациентов с сочетанием АГ, ожирения, дислипидемии и нарушенной толерантности к глюкозе для выявления потенциально корригируемого нутритивного дефицита.
- Дислипидемия неясного генеза: Для уточнения причин нарушений липидного обмена, особенно при неэффективности стандартной терапии.
- Контроль терапии статинами: Оценка микроэлементного статуса у пациентов, получающих длительную гиполипидемическую терапию, для комплексного подхода к управлению кардиориском.
- Сердечная недостаточность: У пациентов с СН часто наблюдается синдром мальабсорбции, нутритивная недостаточность и метаболические нарушения, где коррекция дефицита микроэлементов может быть частью комплексной терапии.
- Профилактика у пациентов с ожирением: Особенно у лиц, перенесших бariatрические операции, для профилактики дефицита и динамического наблюдения.
- Контроль приема добавок: Для мониторинга уровня хрома у пациентов, самостоятельно принимающих БАДы с хромом для "похудения" или "улучшения метabolизма", с целью предотвращения токсического воздействия на сердечно-сосудистую систему.

### **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 для принятия взвешенных клинических решений при диагностике сложных метаболических нарушений, таких как инсулинерезистентность, диабет и ожирение, необходима объективная и

высокоточная лабораторная диагностика. Определение уровня хрома методом ИСП-МС предоставляет такую уверенность. Этот анализ позволяет точно оценить микроэлементный статус, выявить недостаток, а также контролировать риски, связанные с избыточным поступлением.

Мы осуществляем всестороннюю поддержку врачей и проводим консультации для решения сложных диагностических случаев, всегда готовы к сотрудничеству и обмену опытом. Для вас это означает уверенность в результатах исследований, а для ваших пациентов — возможность коррекции нутритивного статуса, улучшения контроля метаболических заболеваний и качества жизни на основе современной и точной диагностики.

 [Подробнее на сайте](#)