



Креатинин (в крови) (Creatinine)

Азотистый метаболит, конечный продукт превращения креатинфосфата, участвующего в энергетическом обмене мышечной и других тканей.

Синтез креатинина осуществляется, в основном, в мышечной ткани. В процессе мышечного сокращения происходит распад креатинфосфата с выделением энергии и образованием креатинина.

Концентрация его в сыворотке крови относительно постоянна и зависит от равновесия процессов синтеза и выведения. У мужчин содержание креатинина несколько выше, что связано с более высоким объемом мышечной ткани у них по сравнению с женщинами. Креатинин относится к беспороговым веществам: в норме фильтруется в гломерулах почек и не подвергается реабсорбции или секреции в канальцах. Поэтому повышение уровня креатинина обычно свидетельствует о снижении фильтрации в почечных клубочках и понижении выделительной функции почек.

Подготовка: Кровь рекомендуется сдавать утром (в период с 8 до 11 часов), натощак (не менее 8 и не более 14 часов голодания, воду пить можно). Накануне избегать пищевых перегрузок.

Показания:

- Диагностика состояния почек.
- Заболевания скелетных мышц.

Единицы измерения: $\mu\text{mol/L}$.

Референсные значения на бланках ответов независимой лаборатории «Пром-Тест».

Повышение уровня креатинина:

1. острая и хроническая почечная недостаточность;
2. акромегалия и гигантизм;
3. приём нефротоксических препаратов (соединений ртути, сульфаниламидов, тиазидов, антибиотиков из группы аминогликозидов, цефалоспоринов и тетрациклина, барбитуратов, салицилатов, андрогенов, циметидина, триметоприм-сульфаметоксазола);
4. механические, операционные, массивные поражения мышц;
5. синдром длительного раздавливания;
6. лучевая болезнь.
7. **ложное повышение:** возможно при увеличенной концентрации в крови некоторых эндогенных метаболитов (глюкоза, фруктоза, кетоновые тела, мочевины, некоторых лекарств - аскорбиновой кислоты, леводопа, цефазолина, цефаклора, резерпина, нитрофуразона, ибупрофена);
8. преобладание мясной пищи в рационе;
9. гипертиреоз;
10. обезвоживание.

Понижение уровня креатинина:

1. голодание, снижение мышечной массы;
2. приём кортикостероидов;
3. беременность (особенно 1 и 2 триместр);
4. вегетарианская диета;
5. гипергидратация;
6. миодистрофии.