

КРЕАТИНФОСФОКИНАЗА (КФК)

- ММ – мышечный изофермент, с преимущественной локализацией в скелетных мышцах (КК-ММ) – на его долю в плазме крови приходится до 98% всей активности креатинкиназы;
- ВВ – мозговой изофермент, преимущественная локализация очевидна (КК-ВВ) – в плазме или сыворотке крови не обнаруживается, так как не преодолевает гематоэнцефалический барьер (появляется в крови при тяжелых ЧМТ или инсультах);
- МВ – гибридный изофермент (КК-МВ), он предпочитает сердечную мышцу, где находится в больших количествах, в сыворотке (плазме) его доля составляет около 2% всей (общей) активности креатинкиназы.

Кроме инфаркта миокарда, для которого креатинфосфокиназа является ранним маркером поражения сердечной мышцы (активность МВ-фракции повышается в 10 – 30 раз в первые часы и достигает максимума через 20 – 30 часов), увеличение активности фермента наблюдается в ряде других патологических состояний:

1. Все типы мышечных дистрофий, иногда незначительное повышение сопровождается спинальные мышечные атрофии и наследственные полиневропатии;
2. Полимиозит, вирусный миозит;
3. Травматическое повреждение мышечного аппарата (синдром длительного сдавления или краш-синдром);
4. Обширные хирургические операции (послеоперационный период); Операции, сопровождающиеся разрезом мышц.
5. Глубокие ожоги.
6. Мышечные опухоли (миомы).
7. Состояние гиперметаболизма скелетных мышц, называемое злокачественной гипертермией (острое фульминантное состояние). Эта патология развивается в ходе проведения общей анестезии для оперативного вмешательства и может представлять собой угрозу жизни пациента;
8. Черепно-мозговые травмы, ушиб мозга;
9. Сосудистая патология головного мозга;
10. Инсульт (цереброваскулярная ишемия);
11. Ревмокардит;
12. Нарушение ритма при сердечной недостаточности (застойной);
13. ТЭЛА (повышение активности креатинкиназы отмечается сравнительно редко);
14. Поражение сердечной мышцы при гипоксии (шок, гипертермия);
15. Значительная нагрузка на мышечный аппарат (бег, силовые виды спорта, профессиональная деятельность);

16. Инъекции некоторых лекарственных препаратов в мышцу (наркотики, ненаркотические анальгетики, отдельные антибиотики, седативные и психотропные);
17. Прием некоторых лекарств, разрушающих мышечную ткань (статины, противотуберкулезные препараты);
18. Феномен Рейно;
19. Отравление стрихнином;
20. Нарушение кровообращения и трофики, приводящее к развитию некроза (пролежни) – проблемы ослабленных лежачих пациентов;
21. Спазмы скелетной мускулатуры;
22. Острая алкогольная интоксикация;
23. Психическая патология (эпилепсия, маниакально-депрессивный синдром, шизофрения);
24. Воздействие радиоактивного излучения с развитием острой лучевой болезни;
25. Патология щитовидной железы со снижением ее функции (гипотиреоз);
26. Злокачественные новообразования, локализованные в матке, кишечнике, мочевом пузыре и других органах.

Учитывая, что тироксин (гормон щитовидной железы) ингибирует активность креатинкиназы, у больных, имеющих патологию ЩЖ со снижением функции, активность фермента может повышаться до 50 раз, в то время как усиленная работа щитовидной железы, наоборот, снижает активность КФК.

Не повышается креатинкиназа при стенокардии и практически не реагирует этот фермент на страдания печени и легких, даже если клетки этих органов по каким-либо причинам, кроме злокачественных опухолей, начнут усиленно разрушаться.

Правила подготовки к сдаче анализа на КФК:

- Во-первых, сдача крови производится исключительно на голодный желудок. Желательно не есть за 8 часов до процедуры;
- Сообщите о принимаемых вами препаратах врачу. Некоторые лекарственные средства могут провоцировать усиленную выработку фермента;
- Удалите из рациона острую и жирную пищу, табачные изделия, алкоголь (и даже квас) хотя бы за день до проведения анализа;
- После рентгена и других исследований организма посредством лучей и ультразвука, рекомендуется выждать хотя бы неделю до процедуры.

<http://sosudinfo.ru/krov/kreatinkinaza-kfk/>

<http://moyakrov.ru/analizy/biohimiya/analiz-biohimii-na-kfk/#goto3>

<https://www.sdamanaliz.ru/analiz-krovi/kreatinkinaza-v-analize-krovi.html>