

Kreatiini kinaasi MB isoensüümi mass (S,P-CK-MBm)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Rakkude tsütosoolis paiknev kreatiini kinaas on dimeerne ensüüm, mille kolm isoensüümi koosnevad kahest monomeerist: B (*brain*, aju) ja M (*muscle*, lihas). CK-BB isoensüüm paikneb valdavalt ajus, eesnäärmes, soolestikus, kopsudes, põies, neerudes, pankreases, emakas, platsentas, kilpnäärmes. CK-MM isoensüümi leidub skeleti- ja südamelihases. CK-MB isoensüümi leidub rohkesti südamelihases ja vähemal määral skeletilihases (1–3% CK-st skeletilihastes), lisaks sooles, diafragmas, emakas, eesnäärmes. CK-MB isoensüümi hulga ehk massi (CK-MBm) suurenemine on müokardiinfarkti korral küllaltki varajane, tundlik ja spetsiifiline marker.

CK-MB massi määramine on spetsiifilisem meetod võrreldes CK-MB aktiivsuse määramisega. Lisaks on CK-MB massi määramine CK-MB aktiivsusest varajasem müokardiinfarkti marker.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (punane kollase rõngaga või kollane kork) või geeliga LH-katsuti (roheline kollase rõngaga või heleroheleline kork)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril neli tundi, +4 °C kaheksa tundi, -20 °C kolm kuud

Analüüsi tegemise aeg: ööpäevaringselt

Analüüsimeetod: elektrokemoluminestsents-immuunmeetod (ECLIA)

Referentsväärtused

≥ 18 a	Mehed	< 6,22 µg/L
	Naised	< 4,88 µg/L

Näidustus ja kliiniline tähendus

Müokardiinfarkti (MI), ka reinfarkti diagnostika kombineerituna cTnT analüüsiga.

CK-MBm hakkab suurenema 3–4 tundi pärast MI-d, saavutab maksimumi 12–24 tunniga ja püsib suurenenuna 2–3 päeva.

Euroopa Kardioloogide Seltsi, Ameerika Kardioloogide Kolledži, Ameerika Südameassotsiatsiooni ja Maailma Südameföderatsiooni neljanda universaalse MI definitsiooni kohaselt on eelistatuimaks biomarkeriks MI diagnoosimisel cTnT või cTnI. Eelnimetatud juhise on heaks kiitnud ka Eesti Kardioloogide Selts ja Eesti Laborimediitsiini Ühing. CK-MBm määramisest võib abi olla reinfarkti diagnoosimisel ja keerulistes diferentsiaaldiagnostilistes situatsioonides.

CK-MB sisalduse tõusu võivad lisaks südamelihase kahjustusele põhjustada ka tugev treening, ulatuslik lihastrauma (s.h kirurgilised operatsioonid), rabdomüolüüs, polümüosiit, lihasküstroofia, hüpotüreos, pulmonaalne emboolia, hüpo- ja hüpernatreemia, mürgistused (s.h etanoolimürgistus, vingugaasimürgistus), krooniline neerupuudulikkus (~5%-l).

Vt ka: Troponiin T (kõrgtundlik)

Muudetud 16.07.2019

Kaja Vaagen