

Beeta-2-mikroglobuliin (S,P-β2-M)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Beeta-2-mikroglobuliin (β2-M) on polüpeptiid, mis kuulub HLA klass I pinnaantigeenide koosseisu. Teda leidub veres, uriinis ja liikvoris. β2-M läbib vabalt glomerulaarmembraani ja reabsorbeeritakse peaaegu täielikult neerukanalikeste proksimaalses osas, vaid vähene kogus satub uriini. β2-M nivoo seerumis tõuseb neeruhaiguste, maliigsete lümfoproliferatiivsete kasvajate, põletike, autoimmuun-, maksa- ja süsteemsete sidekoehaiguste korral.

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 heleroheline kork)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril ja +4 °C kolm päeva, -20 °C kuus kuud

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod: immuunturbidimeetriline meetod

Referentsväärtused

1 p - < 30 p	M	1630-4790 µg/L
	N	1722-4547 µg/L
1 k - < 6 k	M	1423-3324 µg/L
	N	1024-3774 µg/L
6 k - < 1 a	M	897-3095 µg/L
	N	999-2282 µg/L
1 a - < 4 a	M	827-2228 µg/L
	N	742-2396 µg/L
4 a - < 7 a	M	567-2260 µg/L
	N	546-2170 µg/L
7 a - < 10 a	M	772-1712 µg/L
	N	736-1766 µg/L
10 a - < 13 a	M	699-1836 µg/L
	N	704-1951 µg/L
13 a - < 16 a	M	681-1954 µg/L
	N	787-1916 µg/L
16 a - < 19 a	M	724-1874 µg/L
	N	555-1852 µg/L
19 a - < 60 a		800-2400 µg/L
≥ 60 a		≤ 3000 µg/L

Näidustus ja kliiniline tähendus

Lümfoproliferatiivsete haiguste ulatuse, ravi efektiivsuse ja prognoosi hindamine. Neerufunktsiooni ning neerutrantsplantaadi seisundi hindamine.

β2-M-I ei ole olulist diagnostilist väärtust, kuid samas on ta küllalt olulise prognostilise tähendusega. Suurenenud β2-M väärtused diagnoosi hetkel on üldiselt seotud halvema prognoosiga. Lümfoproliferatiivsete haiguste (müeloom, B-rakuline krooniline

lümfootsütleukeemia, Hodgkini lümfoom, non-Hodgkini lümfoom) puhul viitab β 2-M kõrge tase seerumis kasvaja generaliseerunud vormidele ja halvale prognoosile. β 2-M nivoo tõus korreleerub kasvaja arengustaadiumiga (tuumori massiga). Püsiv kõrge tase ravi ajal viitab halvale prognoosile.

β 2-M nivoo tõus esineb glomerulaarfiltratsiooni vähenemise korral, korreleerudes neerukoe kahjustuse astmega, samuti neerutrantsplantaadi äratõukereaktsiooni puhul (β 2-M tase tõuseb tunduvalt varem kreatiniini nivoost) ning hemodialüüsi ajal.

Suurenenud β 2-M väärtusi seerumis on täheldatud ka autoimmuunhaiguste (süsteemne erütematoosne luupus, reumatoidartriit, Sjögreni sündroom), soole põletikuliste haiguste (Crohni tõbi), sarkoidoosi ja mõnede viirusinfektsioonide (CMV, EBV, HCV, AIDS) puhul.

Ly Aru/Kaja Vaagen

Muudetud 27.01.2023