

Aspartaadi aminotransferaas (S,P-ASAT)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Aspartaadi aminotransferaas (ASAT) on ensüüm, mis katalüüsib aminorühma ülekannet aspartaadi ja α -ketoglutaraadi vahel. Leidub paljudes kudedes, kõige suuremas kontsentratsioonis südamelihases, maksas, skeletilihastes ja neerudes. Vähemal määral leidub aspartaadi aminotransferaasi pankreases, põrnas, kopsudes ja erütrotsüütides.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proov ei tohi olla hemolüütiline!

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 neli päeva, +4 °C üks nädal, -20 °C kolm kuud

Analüüsi tegemise aeg: ööpäevaringselt

Analüüsimeetod: kineetiline fotomeetriline meetod püridoksaalfosfaadiga

Referentsväärtused

< 2 p	< 122 U/L
2 p - < 6 p	< 110 U/L
6 p - < 1 a	< 96 U/L
1 a - < 4 a	< 71 U/L
4 a - < 7 a	< 53 U/L
7 a - < 13 a	< 50 U/L
13 a - < 18 a	< 46 U/L
≥ 18 a	M < 50 U/L
	N < 35 U/L

Näidustus ja kliiniline tähendus

Kahtlus maksakahjustusele.

ASAT aktiivsuse tõus võib esineda igasuguse maksakahjustuse korral. Enamasti on maksakahjustuse korral siiski ALAT aktiivsus suurenenud enam kui ASAT aktiivsus (erandiks võivad olla alkohoolne hepatiit, maksatsirroos ning maksakasvajad).

Väljendunud ASAT aktiivsuse suurenemine (10–100-kordne) on iseloomulik ägedale viirus- või toksilisele hepatiidile (nt paratsetamoolimürgistus). Viirushepatiitide ja maksa nekroosiga seotud seisundite puhul tekib ASAT tõus juba preikteerilises faasis. Tugev ASAT aktiivsuse suurenemine on iseloomulik *crush*-vigastusele ja tõsisele kudede hüpoksiale.

Mõõdukas ASAT aktiivsuse suurenemine (kuni 10-kordne) võib esineda maksatsirroosi, kolestaasi, kroonilise hepatiidi, autoimmuunsete maksahaiguste, alkohoolse hepatiidi, mittealkohoolse steatohepatiidi, maksakasvajate, α_1 -antitrüpsiini defitsiidi, hemokromatoosi, Wilsoni tõve, infektsioosse mononukleoosi, skeletilihaste haiguste,

müokardiinfarkti, kopsuarteri trombemboolia ja ägeda pankreatiidi puhul, samuti trauma- või operatsioonijärgselt ning mõningate ravimite tarvitamisel.

ASAT aktiivsuse tõus esineb ka nii *in vivo* kui *in vitro* hemolüüsi korral.

Sulfasalasiin ja sulfapüridiin võivad põhjustada ebaõigeid tulemusi ASAT aktiivsuse määramisel.

Katrin Reimand

Muudetud 26.01.2023