Aspartaadi aminotransferaas

Aspartaadi aminotransferaas plasmas (P-ASAT)

Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratooriumi kliiniline keemia labor
Telefonid: 617 1661; 617 1027

Üldiseloomustus

Ensüüm aspartaadi aminotransferaas (ASAT) esineb kudedes laialdaselt, peamiselt maksas, südames, lihastes ja neerus. Nende kudede haiguste korral esineb ensüümi aktiivsuse suurenemine seerumis. Seerumi ASAT aktiivsust suurendavad ka hepatobiliaarsed haigused, näiteks tsirroos, metastaatiline pahaloomuline kasvaja ja viirushepatiit. Müokardiinfarkti järel
suureneb seerumi ASAT aktiivsus ja saavutab tippväärtuse 2 päeva pärast infarkti teket.

Näidustused

- Maksakahjustuse diagnoosimine ja ravi jälgimine

Referentsvahemik

< 15 p		40-175 U/L
15 p < 1 a		28-77 U/L
1 – 6 a		29-53 U/L
7 – 11 a		26-45 U/L
12 – 18 a	N	21-34 U/L
12 – 18 a	M	22-44 U/L

≥ 19 a	N	10-35 U/L
≥ 19 a	M	10-50 U/L

Kliiniline tõlgendus

Aktiivsuse tõus üle referentsväärtuse (10-100 kordne)

- äge viirus- või toksiline hepatiit (ägeda hepatiidi korral jäävad väärtused tavaliselt kõrgeks 1-2 kuuks, kuid normaliseerumiseks võib kuluda ka 3-6 kuud),
- šokiga kaasnev kudede hüpoksia,
- äge müokardiinfarkt (aktiivsuse suurenemine algab 6-8 tundi AMI algusest, jõuab maksimumini 24-48 tunniks ja jääb suurenenuks 4-6 päevaks),

Mõõdukas aktiivsuse tõus üle referentsväärtuse

- krooniline hepatiit (aktiivsuse tõus kuni 4 korda), alkohoolne hepatiit,
- maksatsirroos, maksakasvajad,
- infektsioosne mononukleoos,
- kolestaas,
- skeletilihaste trauma

Enamiku maksahaiguste korral on ALATi väärtus suurem kui ASATil ja ASAT/ALAT suhe on madal (<1). Suhe on suurenenud alkohoolse hepatiidi, tsirroosi, HCV-ga seotud kroonilise maksahaiguse, ägeda hepatiidi esimesel kahel päeval või sapiteede obstruktsioonist tingitud maksakahjustuse korral.

Südame- ja lihaskahjustuse korral on ASAT tunduvalt kõrgem kui ALAT (sageli 3-5 korda) ja väärtused jäävad ALAT-ist kõrgemaks kauem kui maksakahjustuse korral.

Proovimaterjal / uuringumaterjal	Veeniveri/plasma
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork)

Materjali säilivusaeg, -temperatuur jm transpordi tingimused	Plasma: 15—25 °C 4 päeva; 2—8 °C 7 päeva; -20 ºC 3 kuu. Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada
Segavad faktorid	Proov ei tohi olla hemolüütiline. Väga harvadel juhtudel võib gammopaatia, eriti IgM-tüüpi gammopaatia (Waldenströmi makroglobulineemia), põhjustada ebausaldusväärseid tulemusi.
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	Spektrofotomeetria
HK kood	66106

Kasutatud kirjandus

1. CALIPER Pediatric Reference Database .
2. Mayne PD. Clinical Chemistry in Diagnosis and Treatment, 6th Edition, lk 303, lk 309 1994.
3. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 5th Edition, lk 574-575, 2012.
4. Reaktiivi infoleht — Aspartate Aminotransferase acc. to IFCC with pyridoxal phosphate activation, Roche Diagnostics, versioon 7.0, 01/2024.

Koostanud Ella Kuusmets, kliiniline keemia labori laborispetsialist

Karel Tomberg, vanemarst-arendusjuht

Muudetud 11.08.2026

Viimati uuendatud 18.11.2024