S -Aldol (1032)

Indikaatiot Lihastautien diagnostiikka ja taudin aktiivisuuden seuranta. Kreatiinikinaasin tuloksen varmistaminen.

Näyte 1 ml seerumia, lapset vähintään 0.5 ml.
Näyte ei saa olla hemolysoitunut.
Hemolyysi nostaa virheellisesti aldolaasia (voimakas nousu).

Säilytys ja lähetys Säilytys 2-3 vrk jääkaapissa, pidempiaikainen pakastettuna. Lähetys huoneenlämmössä.

Menetelmä Kineettinen.

Toimitusaika 2-3 viikkoa

Viitearvot Aikuiset, yli 18 v alle 7.6 U/l Lapset, alle 1 kk alle 23.2 U/l 1 kk -

Tulkinta Aldolaasi toimii lihassolun glykolyysissä ja ATP-tuotannossa, kun glukoosi hajoaa laktaatiksi. Aldolaasi on rakenteeltaan tetrameeri ja sen koostumus vaihtelee kudoksesta riippuen.

Hyvin korkeita seerumin aldolaasipitoisuuksia nähdään progressiivisessa muskulaarisessa dystrofiassa (Duchenne). Aldolaasiaktiivisuus on kohonnut myös muissa lihastaudeissa, kuten dermatomyosiitissa, polymyosiitissa ja Erbin lihasdystrofiassa (Limb-Girdle muscular dystrophy). Aldolaasiaktiivisuus yhdistyy kehon lihasmassaan ja lihassolujen määrän vähetessä lihastaudin seurauksena myös seerumin aldolaasiaktiivisuus laskee. Korkeita aldolaasipitoisuuksia on kuvattu myös sydäninfarktissa, gangreenassa, trikinoosissa, virushepatiitissa, kirroosissa ja sappistaasissa, protatasyövässä, kroonisissa leukemioissa ja eosinofiilisessa faskiitissa. Aldolaasin pitoisuus on sen sijaan yleensä normaalitasoa poliossa, myastenia graviksessa ja MS-taudissa.

Aldolaasimääritys voi tuoda lisävarmistusta lihasvaurion asteesta seerumin kreatiinikinaasin lisäksi. Yleensä S-CK aktiivisuuden määritys riittää lihasvaurion osoituksessa, joten seerumin aldolaasin määritystä ei pidetä ensisijaisena seulontakokeena lihastautien diagnostiikassa.

Alihankinta KyllÃ¤.

Konsultointi Sairaalakemisti, FT Mikko Helenius
Puh.040 922 5301
mikko.helenius@vita.fi