

**S -MaksaAb (12023)****Sisältää osatutkimukset:**

S -LC1Ab-O, 12282  
S -LKMAb-O,12283  
S -PDHAb-O, 12284  
S -SLAAb-O, 12285  
S -Sp100Ab  
S -PMLAb  
S -gp210Ab

**Indikaatiot** Autoimmuunien maksatautien, erityisesti autoimmuunihepatiittien ja primaarin biliaarisen kirroosin epäily.

**Näyte** 1 ml seerumia

**Säilytys ja lähetys** Säilytys 2-3 vrk jääkaapissa. Lähetys huoneenlämmössä. Pidempiaikainen säilytys pakastettuna, jolloin myös pakastelähetys.

**Menetelmä** Immunoblot-menetelmä

**Toimitusaika** 7-18

**Viitearvot** Normaalisti negatiivinen.

**Tulkinta** Positiivisista tuloksista annetaan lausunto.

Pyruvaattidehydrogenaasi (PDH)-kompleksi on mitokondriovasta-aineiden keskeisin autoantigeeni **primaarissa biliaarisessa kirroosissa (PBC)**. Immunoblotissa PDH-antigeeneja ovat AMA-M2 (pyruvaatti-dehydrogenaasi kompleksi) ja M2-3E (fuusioproteiini 2-oxoacid dehydrogenaasista, pyruvaatti dehydrogenaasista ja 2-oxoglutaratti dehydrogenaasista).

Immunoblotissa on myös antigeenit Sp100, PML ja gp210. Näille tuma-antigeeneille esiintyy vasta-aineita yleisimmin PBC:ssä.

Kun kaikki em. mainitut antigeenit (AMA-M2, M2-3E, Sp100, PML ja gp210) otetaan huomioon, esiintyy PBC-potilailla kaiken kaikkiaan n. 94 %:lla vasta-aineita näitä kohtaan testivalmistajan mukaan. Vasta-aineita on havaittavissa vuosia ennen kliinistä diagnoosia. PDH-vasta-aineita esiintyy joskus myös **autoimmuuneissa hepatiiteissa ja systeemisessä sklerosissa**.

Vasta-aineita liukoiselle maksa-antigeenille (SLA/LP, soluble liver antigen/liver pancreas antigen) on kuvattu esiintyvän noin 15-20 %:lla **autoimmuunia hepatiittia sairastavista (tyypin I autoimmuunihepatiitti)**.

Vasta-aineita maksan sytosoliantigeenille 1 (LC-1, Liver cytosolic antigen type 1, antigeenina formiminotransferaasi-syklodeaminaasi) esiintyy erityisesti **tyypin II autoimmuunissa hepatiitissa** joko yksin tai yhdessä LKM-vasta-aineiden (LKM-1, antigeenina sytokromi P450 2D6) kanssa. LKM- ja LC1-vasta-aineiden spesifisyys autoimmuunille hepatiitille on korkea, mutta niitä on kuvattu esiintyvän myös osalla **hepatiitti C -virusinfektiota** sairastavista.

Tutkimus täydentää, mutta ei täysin korvaa epäsuoralla immunofluoresenssi-menetelmällä tehtäviä sileälihas-, mitokondrio- ja LKM-vasta-aineetutkimuksia.

Positiiviset vasta-aineet PDH:lle (AMA-M2, M2-3E) ja uusille tuma-antigeeneille (Sp100, PML ja gp210) kuvataan lausunnossa. Nämä vasta-aineet ovat spesifisempiä kuin immunofluoresenssilla tehtävä mitokondriovasta-ainetutkimus. Immunofluoresenssitutkimuksesta poiketen mitokondriovasta-aineet eivät häiritse immunoblottiteknikalla tehtyjä LKM1-vasta-aineita.

**Kommentti** Katso myös Maksaimmunotutkimus ([Pt -MIT](#))

Sileälihas-vasta-aineet ([S -SiliAb](#)),  
Mitokondrio-vasta-aineet ([S -MitoAb](#)) ja  
LKM-vasta-aineet ([S -LKMAb](#)).

**Tekopaikka** HUSLAB

**Konsultointi** Mikrobiologi, Taru Meri  
Puh. 044 0185731  
taru.meri@vita.fi

Kemisti, FT Riia Plihtari  
Puh. 045 7734 9026  
riia.plihtari@vita.fi