

## P/S-ALAT

### Alanin-aminotransferas

Klinisk kemi

Ackrediterad

#### Provtagningsmaterial

Provkärl



Li-heparin med gel

Provtagningsetikett

LJUSGRÖN

Fyllnadsvolym (mL)

3,5

Art.nr. (Inköpsportalen)

5023624

#### Remiss

Beställs elektroniskt i Cosmic.

Kan även beställas på pappersremiss Rutin och Jour. Skrivs ut från sidan [Remisser](#).

#### Remissuppgifter

Generella remissuppgifter, se Krav på remissuppgifter i Provtagning – Allmänna anvisningar.

#### Provtagning

**3,5 mL Ljusgrön propp med gel (LH Lithium Heparin Sep)**

3,5 mL Guldgul propp med gel (Z Serum Sep Clot Sep Activator)

I undantagsfall används MiniCollect Li-heparin med gel, minsta provmängd 300µL.

#### Provhantering

Vid längre förvaring pipetteras plasma över i sekundärrör 5mL 75x13mm.

#### Förvaring och transport

Gelrör kan förvaras centrifugerat i 48 timmar i rumstemperatur eller kyl.

Avpipetterad plasma kan förvaras i kylskåp 7 dygn.

Prov får **ej** frysas.

#### Förväntad svarstid

Analyseras akut, dygnet runt.

#### Tolkningsstöd

Referensintervall:

Män: 0,15 - 1,1 µkat/L

Kvinnor: 0,15 - 0,75 µkat/L

Ref område enligt NORIP.

Barn:

Flickor: <0,60 µkat/L

Pojkar: <0,80 µkat/L

Ref. område enligt Sahlgrenska Universitetssjukhuset 2010

#### Indikation och medicinsk bakgrund

Misstanke på och uppföljning av levercellsskada.

ALAT (alaninaminotransferas) är ett cytoplasmatiskt enzym som framför allt finns i lever och njurar, men även förekommer i skelett- och hjärtmuskulatur. Enzymet alaninaminotransferas (ALAT) tillhör gruppen aminotransferaser som katalyserar överförandet av en aminogrupp från en aminosyra till en ketosyra. Högst

enzymaktivitet finns i levern och vid levercellskador läcker ALAT ut till blodet via sinusoider och lymfvägar. Halveringstid i blodet är ca 36 timmar.

Stegring av ALAT ses i anslutning till levercellskador och är mer leverspecifikt än ASAT vid leverparenkimskada. Detta gör att rekommendationen vid leverdiagnostik blir att enbart analysera ALAT.

Vid akut förgiftning, t ex överdosering av paracetamol, eller vid akut syrebrist, t ex vid chock, lungemboli och svår hjärtsvikt, stiger ALAT och ASAT snabbt till övergående höga-mycket höga värden. Normaliseringen går snabbare för ASAT pga. den kortare halveringstiden.

Vid virushepatiter ses också mycket höga ALAT- och ASAT-värden men normaliseringen tar längre tid än vid förgiftningar, uppemot ett par veckor.

Hos alkoholister med kroniska leverskador ser man ofta att ASAT ökar mer än ALAT.

Förhöjd ALAT-nivå ses vid ett flertal olika tillstånd med leverpåverkan, bl.a. infektiös, toxiska leverskador, alkoholhepatit, non alcohol steatohepatitis (NASH), extrahepatisk kolestas, carcinom och tillstånd som ger akut hypoxi i levern.

Lätt/moderat förhöjd nivå kan också ses vid behandling med NSAID, vissa antibiotika, antiepilepsimediciner och vid lipidsänkande behandling.

Mindre vanliga orsaker till förhöjd nivå är hemokromatos, Wilsons sjukdom, autoimmun hepatit, primär biliär cirros, skleroserande kolangit och  $\alpha$ 1-antitrypsin-brist.

#### **NPU-kod**

NPU19981 Plasma-Alaninaminotransferas; katalytisk koncentration ( IFCC 2002)

#### **Övrigt**

#### **Endast för laboratoriet**

Beställs med analyskod: ALAT

**Utarbetad av:** Anna Kärrberg

**Medicinskt ansvarig:** Mattias Aldrimer