

## P/S-Apolipoprotein A-1

### ApoA1

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)

alternativt 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 24 timmar i rumstemperatur eller 48 timmar i kyl.

Avpipetterad plasma kan förvaras 7 dygn i kyl.

Långtidsförvaring sker i frys (-20°C)

#### Förväntad svarstid

Analyseras akut, dygnet runt.

#### Tolkningsstöd

Referensintervall:

	<b>Apo B</b> (g/L)	<b>Apo A1</b> (g/L)	<b>Apo B/Apo A1</b>
Män:	<1,20	>1,15	<0,9
Kvinnor:	<1,20	>1,25	<0,8

Källa: AMORIS-studien 2001

Medicinska beslutsgränser:

##### Apo A1 (g/L):

Män, förhöjd risk <1.15

Kvinnor, förhöjd risk <1.25

##### Apo B (g/L):

Män=Kvinnor

Önskvärd nivå <0.9

Förhöjd risk >1.2

**Apo B/Apo A1:**

Män, önskvärd nivå <0.7  
Män, förhöjd risk >0.9  
Kvinnor, önskvärd nivå <0.6  
Kvinnor, förhöjd risk >0.8

De beslutsgränser som rekommenderas för Apo B, Apo A1 och kvoten Apo B/Apo A1 utgår från två studier, AMORIS samt InterHeart.

**Indikation och medicinsk bakgrund**

För bedömning av blodfetsksprofiler och riskbedömning för kardiovaskulär sjukdom.

Lipoproteiner har till uppgift att i blodbanan transportera triglycerider och kolesterol, vilka båda är olösliga i plasma. Lipoproteiner är sfäriska partiklar av varierande storlek och densitet, vilka dock har gemensamt att de omsluts av membran uppbyggda av fosfolipider och kolesterol. I detta membran återfinns även apolipoproteiner, vilka är proteiner specifika för de olika lipoproteinklasserna. Dessa apolipoproteiner har viktiga egenskaper vid metabolismen av fett, bl a aktiveras vissa nyckelenzym som lipoproteinlipas för spjälkning av triglycerider. Andra egenskaper är att fungera som "adresslappar", där t ex specifika receptorer i levern innan nedbrytning kan bindas till rätt sorts lipoproteinpartiklar.

Apolipoprotein B (Apo B) förekommer i två varianter, Apo B-100 och Apo B-48, där Apo B-48 är unikt för chylomikronerna, och Apo B-100 på samma sätt är unikt för VLDL och dess nedbrytningsprodukter IDL och LDL. Apo B förekommer endast som en molekyl per lipoproteinpartikel.

Apolipoprotein A1 är på samma sätt karaktäristiskt för HDL, men återfinns även i kylomikronernas membran. Apo A1 kan i motsats till Apo B förekomma som mer än ett protein per lipoprotein-partikel.

Kvoten Apo B/Apo A1 har visat sig att jämfört med traditionella blodfetsksmarkörer ha ett signifikant högre prediktivt värde för bedömning av risk för kardiovaskulär sjukdom.

Byte från traditionellt fettstatus (totalkolesterol, triglycerider, LDL, HDL) till apolipoproteiner innebär flera fördelar:

- ett mer sant mått på förhållandet mellan aterogena resp kärlskyddande lipidpartiklar
- patienten behöver ej vara fastande
- en laboratoriemässigt enklare metod med betydligt mindre metodfel
- metoden är internationellt standardiserad, dvs lättare att jämföra mellan studier etc
- kan analyseras även vid höga nivåer av triglycerider
- hittar lättare abnorma nivåer av "small dense LDL", t ex hos diabetiker och njursjuka
- enklare att tolka ett enskilt värde (dvs kvoten Apo B/Apo A1) jämfört att försöka tolka alla delkomponenter i dagens fettstatus

**NPU-kod**

NPU19695 Plasma—Apolipoprotein A1;masskoncentration

**Övrigt**

**Endast för laboratoriet**

Beställs med analyskod: APOA1

**Utarbetad av:** Marcus Öhman

**Medicinskt ansvarig:** Mattias Aldrimer