

## P/S-dLDL-Kolesterol

LDL-Kolesterol, LDL

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 [remissens namn]. 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)

### Provhantering

Vid längre tid förvaring pipettera av serum i sekundärrör 5mL 75x13mm.

### Förvaring och transport

Gelröret kan förvaras centrifugerat i 24 i rumstemperatur eller 48 timmar i kyl.

Avpipetterad plasma kan förvaras i kyl 5 dygn.

Vid längre förvaring i frys (-20°C).

### Förväntad svarstid

Analyseras dagligen, dygnet runt.

### Tolkningsstöd

Referensintervall:

Flickor	1v - 5 mån:	0,45 - 2,2 mmol/L
Pojkar	1v - 5 mån:	0,54 - 2,4 mmol/L
Flickor	6 mån - 8 år:	0,70 - 2,6 mmol/L
Pojkar	6 mån - 8 år:	0,83 - 2,8 mmol/L
Flickor	9 - 17 år:	1,2 - 5,0 mmol/L
Pojkar	9 - 17 år:	1,1 - 3,6 mmol/L

Referensområde enl. Akademiska

Vuxna	18 - 30 år:	1,2 - 4,3 mmol/L
	31 - 50 år:	1,4 - 4,7 mmol/L
	> 50 år:	2,0 - 5,3 mmol/L

Referensområde enl. Norip

Bör ingå i utredning av primära och sekundära hyperlipoproteinemier och vid bedömning av kardiovaskulär risk. Vid bedömning av kardiovaskulär risk ska HDL bestämmas tillsammans med LDL för beräkning av LDL/HDL-kvoten. Ett alternativ för bedömning av blodlipidstatus är kvoten apolipoprotein B/apolipoprotein A1.

Det kolesterol som transporteras i plasma är dels esterifierat med långkedjiga fettsyror (ca 70 %), medan ca 30 % är oförestrat. Huvuddelen av plasmakolesterolet (60–70 %) transporteras i LDL-fraktionen, medan 25–35 % förekommer i HDL-fraktionen.

Mindre mängder kolesterol finns i kylomikronerna och VLDL.

Uttalade öknings i koncentration av plasmakolesterol förklaras främst av förändringar i LDL-kolesterol men separat bestämning av HDL-respektive LDL-kolesterol föredras för adekvat bedömning av kardiovaskulär risk.

Förhöjda LDL-nivåer förekommer bl a vid familjära hyperkolesterolemi och familjära dyslipoproteinemi.

Måttligt ökad LDL-nivå i plasma uppträder sekundärt vid åtskilliga tillstånd.

Förhöjda LDL-nivåer förekommer bl a vid familjära hyperkolesterolemi och familjära dyslipoproteinemi.

Önskvärda nivåer som finns i Läkeemedelsverkets behandlingsrekommendation 1:2005:< 3,0 mmol.

#### Indikation och medicinsk bakgrund

Ingår i bedömning av blodfetsprofilen, t ex vid utredning av hjärt-kärlsjukdom, diabetes och hypertoni.

De viktigaste lipiderna i plasma (blodfetterna) utgörs av triglycerider, kolesterol och fria fettsyror. Samtliga dessa är olösliga i plasma, varför de fria fettsyrorna i plasma transporteras bundet till albumin. För triglycerider och kolesterol gäller att de istället transporteras inneslutna i s k lipoproteiner, d v s komplex mellan lipider och protein.

Lipoproteinerna indelas i minskande storleksordning (men ökande densitet) i följande klasser: Kylomikroner, VLDL, IDL, LDL (Low Density Lipoprotein) samt HDL (High Density Lipoprotein). Kylomikroner svarar för att lipider upptagna över tarmslemhinnan transporteras ut i vävnaderna och till levern. VLDL, IDL och LDL transporterar lipider från levern ut i vävnaderna, medan HDL istället återtransporterar lipider (främst kolesterol) från vävnaderna tillbaka till levern. I levern utsöndras en del av kolesterolet ut i gallan, vilket är det enda sätt på vilket kroppen kan göra sig av med kolesterol.

Kolesterol har dels strukturella funktioner, t ex i cellmembran, i lipoproteiner och i myelinskidor, dels fungerar den som basmolekyl för syntes av gallsyror, D-vitamin och steroidhormoner. Av det kolesterol som omsätts dagligen utgör vanligen det från födan tillförda kolesterolet en mindre del än det endogena som fram för allt syntetiseras i levern. Ca 70 % av plasmakolesterolet återfinns i LDL-fraktionen, medan ca 25 % ingår i HDL.

#### NPU-kod

SWE 05408 Plasma-Kolesterol+ester, i LDL;substratkoncentration

#### Övrigt

#### Endast för laboratoriet

Beställs med analyskod: DLDL

**Utarbetad av:** Anna Kärrberg

**Medicinskt ansvarig:** Mattias Aldrimer