

LDL-cholesterol

Beschrijving van de test

Naam:	LDL-cholesterol
Intern codenummer:	438
Frequentie:	dagelijks
Uitvoerend labo:	Campus Rumbeke
Antwoordtijd (TAT):	24u
Verantwoordelijk bioloog:	Dieter De Smet

Afname van het materiaal

Aandachtspunten:	Berekende waarde volgens Friedewald Formule bekomen uit cholesterol, HDL-cholesterol en triglyceriden (zei afzonderlijke analysefiches).
Bijaanvraag/stabiliteit:	7 dagen

Analyse

Analysemethode:	Algemeen berekenstation
Domein:	Scheikunde
Eenheid:	mg/dL
Bijkomende informatie:	Het transport van lipiden wordt omwille van hun niet-wateroplosbaarheid in het plasma bewerkstelligd door lipoproteïnen. In de kern van deze partikels zijn hydrofobe cholesterolesters en triglyceriden opgeslagen. Zij worden omgeven door een externe laag van fosfolipiden en cholesterol. Bovendien bevat elk lipoproteïnepartikel een apolipoproteïne (Apo) dat enerzijds instaat voor de structurele integriteit van het partikel, maar daarnaast ook een rol speelt in de assemblage, de secretie en de binding van de partikels aan de receptoren. De lipoproteïnen worden traditioneel geclassificeerd volgens hun grootte en densiteit. Volgens toenemende densiteit onderscheidt men na ultracentrifugatie van het plasma: chylomicronen, very low density lipoproteïnen (VLDL), intermediate density lipoproteïnen (IDL), low density

lipoproteïnen (LDL) en high density lipoproteïnen (HDL). HDL draagt als enige lipidenpartikel het Apo A1, dit in tegenstelling tot de chylomicronen, VLDL, IDL en LDL waarop een Apo B aanwezig is.

LDL-partikels vervullen een belangrijke rol in de endogene cyclus van het lipidenmetabolisme. Zij vervoeren cholesterol naar de perifere weefsels, waar de aangevoerde lipiden gebruikt worden voor de productie van o.a. steroidhormoon, maar ook fungeren als een energiebron.

Stoornissen in het lipidenmetabolisme leiden tot een dyslipidemie. Dit laatste resulteert in een gewijzigde functie en/of concentratie van de plasma lipoproteïnen. Uit verschillende epidemiologische studies is gebleken dat verhoogde concentraties van LDL-cholesterol geassocieerd zijn met een verhoogd risico op coronair hartlijden. Verschillende klinische studies hebben bovendien aangetoond dat LDL-verlagende therapie het risico op coronair hartlijden reduceert. Bijgevolg wordt door het National Cholesterol Education Program (NCEP) LDL-cholesterol als primair target voor lipiden verlagende therapie in hun Adult Treatment Panel III (ATPIII) aanbevolen. Ook in de Europese richtlijnen van de European Society of Cardiology (ESC) en de European Atherosclerosis Society (EAS) wordt LDL-cholesterol aanbevolen als een primair streefdoel voor de behandeling van dyslipidemieën.

Referentiewaarden

Leeftijd	Mannen	Vrouwen
	70-115 mg/dL	70-115 mg/dL

Laatst gewijzigd op

16-01-2026

Emmanuel De Laere