

Lipoproteïne(a) (Lp(a))

Wat wordt onderzocht?

Lipoproteïne(a), afgekort als Lp(a), is een vetdeeltje in het bloed dat qua opbouw lijkt op LDL-cholesterol. Lp(a) bevat naast cholesterol en apolipoproteïne B ook het specifieke eiwit apolipoproteïne(a).

Bij deze test wordt de concentratie Lp(a) in het bloed gemeten.

Een belangrijk kenmerk van Lp(a) is dat de hoeveelheid in het bloed voor meer dan 90% genetisch wordt bepaald. Hierdoor blijft de Lp(a)-waarde bij de meeste mensen gedurende het leven relatief stabiel. Voeding, lichaamsbeweging en andere leefstijlfactoren hebben doorgaans weinig invloed op de Lp(a)-concentratie.

Een verhoogde Lp(a)-waarde kan bijdragen aan de vorming van afzettingen in de vaatwand en wordt in verband gebracht met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Lp(a) wordt daarom gezien als een aanvullende marker binnen het cardiovasculaire risicoprofiel.

Waarom wordt deze marker onderzocht?

Lp(a) wordt onderzocht om aanvullende informatie te verkrijgen over het risico op hart- en vaatziekten. Omdat de waarde grotendeels erfelijk bepaald is, kan de meting ook inzicht geven in een mogelijk familiair verhoogd cardiovasculair risico.

De meting kan helpen bij het beoordelen van:

- Het risico op slagaderverkalking (atherosclerose);
- Het risico op hart- en vaatziekten;
- Een mogelijk erfelijk verhoogd cardiovasculair risico;
- Een familiegeschiedenis van hart- en vaatziekten op relatief jonge leeftijd;
- Het totale cardiovasculaire risicoprofiel;
- Een cardiovasculair risico dat niet volledig wordt verklaard door andere bekende risicofactoren.

De Lp(a)-waarde wordt bij voorkeur beoordeeld in combinatie met andere risicofactoren, zoals LDL-cholesterol, bloeddruk, leeftijd, roken, diabetes, lichaamsgewicht en familiegeschiedenis.

Internationale richtlijnen adviseren steeds vaker om Lp(a) ten minste eenmaal op volwassen leeftijd te bepalen, omdat een verhoogde waarde meestal levenslang aanwezig blijft.

Betrouwbaarheid van de meting

De bepaling van Lp(a) wordt uitgevoerd in serum met een geautomatiseerde immunturbidimetrische analysemethode (ITURB). Hierbij reageert Lp(a) met specifieke antistoffen, waarna de verandering in troebelheid fotometrisch wordt gemeten en gebruikt om de Lp(a)-concentratie te bepalen.

Binnen het ISO 15189-geaccrediteerde laboratorium worden interne en externe kwaliteitscontroles toegepast om de analytische nauwkeurigheid en reproduceerbaarheid van de meting te waarborgen.

Lp(a) kan worden gerapporteerd in nmol/L of mg/dL. Deze eenheden weerspiegelen verschillende eigenschappen van Lp(a) en kunnen niet betrouwbaar met één vaste omrekenfactor naar elkaar worden omgerekend. De uitslag moet daarom worden geïnterpreteerd volgens de eenheid en analysemethode van het uitvoerende laboratorium.

Factoren die de uitslag en interpretatie kunnen beïnvloeden zijn:

- Zwangerschap en hormonale veranderingen;
- Verminderde nierfunctie;
- Ernstige leverfunctiestoornissen;
- Schildklierandoeningen;
- Acute of chronische ontstekingsprocessen;
- Gebruik van bepaalde geneesmiddelen;
- Verschillen in grootte van het apolipoproteïne(a)-isoform, afhankelijk van de gebruikte assay;
- Verschillen tussen analysemethoden en laboratoria;
- Ernstige hemolyse, lipemie of icterus, afhankelijk van de gebruikte ITURB-methode;
- Onjuiste opslag, transport of verwerking van het bloedmonster.

Lp(a) is sterk genetisch bepaald en blijft bij de meeste mensen relatief stabiel gedurende het leven. De waarde wordt daarom bij voorkeur beoordeeld in combinatie met het totale cardiovasculaire risicoprofiel en andere lipidenmarkers, zoals LDL-cholesterol, ApoB en triglyceriden.

Incidentie en prevalentie binnen de populatie

Een verhoogde Lp(a)-waarde komt relatief vaak voor. Naar schatting heeft ongeveer 20% van de algemene bevolking een Lp(a)-concentratie boven 50 mg/dL. De exacte prevalentie is afhankelijk van de gebruikte grenswaarde en de onderzochte populatie.

Lp(a)-waarden verschillen sterk tussen personen en bevolkingsgroepen. Gemiddeld worden hogere waarden gezien bij mensen van Afrikaanse afkomst, terwijl gemiddeld lagere waarden voorkomen bij mensen van Oost-Aziatische afkomst.

Ook kunnen er verschillen bestaan tussen mannen en vrouwen. Gemiddeld liggen Lp(a)-waarden bij vrouwen iets hoger en kunnen de waarden rondom de menopauze veranderen.

Omdat Lp(a) grotendeels genetisch wordt bepaald, kan een verhoogde waarde binnen families vaker voorkomen.

Wat betekent een afwijkende uitslag?

Een verhoogde Lp(a)-waarde wordt in verband gebracht met een verhoogd risico op atherosclerotische hart- en vaatziekten. Daarbij geldt dat het risico geleidelijk toeneemt naarmate de Lp(a)-concentratie hoger is.

Volgens recente Europese richtlijnen wordt een waarde boven ongeveer 50 mg/dL als een cardiovasculaire risicoverhogende factor beschouwd. Bij rapportage in nmol/L worden laboratorium- en richtlijnspecifieke beslisgrenzen gebruikt.

Een verhoogde Lp(a)-waarde kan onder andere wijzen op:

- Een erfelijk verhoogde Lp(a)-concentratie;
- Een verhoogde aanleg voor slagaderverkalking;
- Een verhoogd cardiovasculair risico, vooral wanneer ook andere risicofactoren aanwezig zijn.

Een verhoogde waarde betekent niet dat iemand automatisch een hart- of vaatziekte heeft of zal ontwikkelen. De uiteindelijke betekenis hangt mede af van andere factoren, zoals LDL-cholesterol, bloeddruk, roken, leeftijd, diabetes en familiegeschiedenis.

Een lage Lp(a)-waarde heeft binnen de cardiovasculaire risicobeoordeling doorgaans geen ongunstige betekenis.

Beoogde vervolgacties bij een ongunstige uitkomst

Bij een verhoogde Lp(a)-waarde wordt geadviseerd de uitslag te bespreken met de huisarts, behandelend arts of een andere deskundige.

Mogelijke vervolgacties zijn:

- Beoordeling van het totale cardiovasculaire risicoprofiel;
- Controle van totaal cholesterol, LDL-cholesterol, HDL-cholesterol en triglyceriden;
- Controle van de bloeddruk;
- Beoordeling van andere cardiovasculaire risicofactoren;
- Evaluatie van hart- en vaatziekten binnen de familie;
- Overwegen van Lp(a)-onderzoek bij directe familieleden;
- Aanvullend onderzoek of verwijzing naar een specialist indien nodig.

Omdat de Lp(a)-concentratie grotendeels genetisch wordt bepaald, kunnen voeding en lichaamsbeweging de waarde zelf meestal maar beperkt beïnvloeden. Een gezonde leefstijl blijft echter belangrijk omdat hiermee andere beïnvloedbare risicofactoren voor hart- en vaatziekten kunnen worden verminderd.

Leefstijlmaatregelen kunnen bestaan uit niet roken, regelmatig bewegen, een gezond voedingspatroon, het behouden of bereiken van een gezond lichaamsgewicht en aandacht voor een gezonde bloeddruk en andere cardiovasculaire risicofactoren.

Omdat Lp(a) gedurende het leven meestal relatief stabiel blijft, is regelmatig herhalen van de bepaling doorgaans niet nodig. Herhaling kan wel zinvol zijn wanneer de eerste meting is verricht onder omstandigheden die de waarde mogelijk hebben beïnvloed.

Nadelen en risico's voor de cliënt

Een Lp(a)-bepaling is een bloedonderzoek en kent weinig lichamelijke risico's. Door de bloedafname kunnen kortdurend pijn, een blauwe plek of duizeligheid optreden.

Mogelijke nadelen zijn:

- Een verhoogde waarde kan leiden tot ongerustheid;
- Een verhoogde Lp(a)-waarde betekent niet automatisch dat een hart- of vaatziekte aanwezig is;
- De waarde moet worden beoordeeld in combinatie met andere cardiovasculaire risicofactoren;
- Verschillende laboratoria kunnen verschillende analysemethoden en eenheden gebruiken;
- De uitslag kan onder bepaalde medische omstandigheden worden beïnvloed;
- Aanvullend onderzoek of medische beoordeling kan nodig zijn.

De Lp(a)-uitslag dient daarom altijd in samenhang met de medische voorgeschiedenis, familiegeschiedenis, andere bloedwaarden en het totale cardiovasculaire risicoprofiel te worden beoordeeld.

Bronnen

- Kronenberg, F., Mora, S., Stroes, E. S. G., Ference, B. A., Arsenault, B. J., Berglund, L., Dweck, M. R., Koschinsky, M., Lambert, G., Mach, F., McNeal, C. J., Moriarty, P. M., Natarajan, P., Nordestgaard, B. G., Parhofer, K. G., Virani, S. S., von Eckardstein, A., Watts, G. F., Stock, J. K., . . . Catapano, A. L. (2022). Lipoprotein(a) in atherosclerotic cardiovascular disease and aortic stenosis: A European Atherosclerosis Society consensus statement. *European Heart Journal*, 43(39), 3925–3946. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac361>
- Mach, F., Koskinas, K. C., Roeters van Lennep, J. E., Tokgözoğlu, L., Badimon, L., Baigent, C., Benn, M., Binder, C. J., Catapano, A. L., De Backer, G. G., Delgado, V., Fabin, N., Ference, B. A., Graham, I. M., Landmesser, U., Laufs, U., Mihaylova, B., Nordestgaard, B. G., Richter, D. J., & Sabatine, M. S. (2025). 2025 focused update of the 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias. *European Heart Journal*, 46(42), 4359–4378. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf190>
- Medische Laboratoria Dr. Stein & Collegae. (2026). Interpretatiehandleiding biomarkers [Interne handleiding].
- MedlinePlus. (2025, March 13). *Lipoprotein (a) blood test*. U.S. National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov/lab-tests/lipoprotein-a-blood-test/>