

Forhøyet lipoprotein(a)

- **De aller fleste med forhøyet Lp(a) kan følges opp i primærhelsetjenesten.**
- Lipoprotein(a), forkortet Lp(a), er en LDL-lignende partikkel.
- Lp(a)-verdien er genetisk bestemt, påvirkes lite av livsstil og er stabil gjennom livet.
- Forhøyet Lp(a) er en risikofaktor for hjerte- og karsykdom, inkludert aortaklaffstenose.
- Informasjonsbrosjyre om Lp(a) til pasienter finnes på www.nktforfh.no.



Kartlegging og vurdering av kardiovaskulær risiko

Ved utredning av kardiovaskulær risiko måles Lp(a) ved:

- Familiær hyperkolesterolemi (FH)
- Kjent høy risiko eller høyt nivå av en enkelt risikofaktor (som kolesterol/blodtrykk/blodsukker)
- Prematur hjerte- og karsykdom (før 55 år for menn og før 65 år for kvinner)
- Gjentatte kardiovaskulære hendelser når øvrige risikofaktorer er velregulert
- Prematur hjerte- og karsykdom hos nære slektninger

Lp(a)-målingen trenger ikke gjentas.

Grad av forhøyet Lp(a) sees i Tabell 1.

Kartlegging av total kardiovaskulær risiko

En kardiovaskulær risikovurdering starter med en kartlegging av de **generelle kardiovaskulære risikofaktorer**, se Tabell 2.

I primærprofylakse anbefales det å beregne risikoscore med NORRISK 2.

En forhøyet Lp(a)-verdi kan gi en tilleggsrisiko:

- Ved Lp(a)-verdier **over 125 nmol/L og 500 mg/L** øker risikoen gradvis. Tilleggsrisiko forbundet med høy Lp(a) kan legges til NORRISK 2 som en multiplikasjonsfaktor for hjerte- og karsykdom, se Tabell 1.
- Familiehistorie med prematur kardiovaskulær sykdom kan gi indikasjon for tiltak.
- Uten øvrige risikofaktorer er det i utgangspunktet ingen indikasjon for tiltak.

Ved høy kardiovaskulær risiko (som FH, diabetes, kjent aterosklerose) behandles pasienten ut fra de gjeldende retningslinjer.

Måling av Lp(a)

Lp(a) måles i en blodprøve og benevnes i nmol/L eller mg/L. **Måleenheten er viktig** for tolkning av Lp(a)-verdien. Omregningsfaktoren fra mg/L til nmol/L er ca. 0,24.

Tabell 1: Forhøyet Lp(a) i måleenheter, forekomst i befolkningen og risikojustering for tiltak

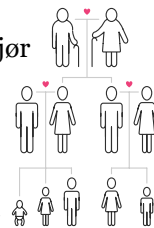
Lp(a)	nmol/L	mg/L	Forekomst	Multiplikasjonsfaktor til NORRISK 2-score	Anbefalt tiltak (se Tabell 2)
Lett	fra 75	fra 300	35 %	Risiko vanligvis ikke forhøyet	Ingen
Moderat	fra 125	fra 500	20 %	1,5	Ved økt risiko
Betydelig	fra 250	fra 1000	5 %	2	Ved økt risiko
Sterkt	fra 400	fra 1800	1 %	2,5	Ja

Referanseverdier til laboratoriemålinger er ikke det samme som risikogrense.

Vurdering av familie og barn

Slektninger

Lp(a)-måling anbefales hos 1. grads slektninger til personer med sterkt forhøyet Lp(a) **og** prematur hjerte- og karsykdom. Det er imidlertid den totale kardiovaskulære risikoen, inkludert Lp(a), som avgjør om forebyggende behandling er indisert.



Barn under 18 år

Lp(a)-måles vanligvis ikke hos barn. Målingen kan utføres fra 8-10 års alder ved vurdering for kolesterolsenkende behandling, som f.eks. ved FH. Lp(a)-målingen av barn bør gjentas i voksen alder. Behandling av barn med forhøyet Lp(a) er i hovedsak en spesialistoppgave.

Kartlegging av risikofaktorer og behandling ved forhøyet Lp(a)-verdi hos fastlege

Optimal behandling av andre risikofaktorer for hjerte- og karsykdom er viktig ved forhøyet Lp(a). Medikamenter som utelukkende reduserer Lp(a) er under utvikling, men selv om disse skulle bli tilgjengelig, vil behandling av andre risikofaktorer fremdeles være avgjørende, se Tabell 2:

Tabell 2: Kartlegging og behandling av risikofaktorer

Risikofaktor	Kartlegging	Tiltak og behandlingsmål
Røyk/snus	Spør om bruk av røyk/snus	Gi tilbud om hjelp til snus- og røykeslutt
Usunt kosthold	Spør spesielt om inntak av matvarer rike på mettet fett og kolesterol, slik som kjøtt, ost, melk, fløte, rømme, smør, sjokolade og egg Spør om antall alkoholenheter per uke	Gi hjertevennlige kostholdsråd: <ul style="list-style-type: none"> • Velg magre melk- og kjøttprodukter • Velg kilder til umettet fett fremfor mettet fett • Spis fiberrike matvarer, reduser sukker- og saltinntak <ul style="list-style-type: none"> • Gi råd om å begrense alkoholinntak Se brosjyre «Kosthold ved høye blodlipider» på nktforfh.no
Fysisk inaktivitet	Spør om fysisk aktivitet per uke	Gi råd om minst 2,5-5 timer per uke med moderat fysisk aktivitet
Overvekt	Beregn kroppsmasseindeks (KMI)	Gi råd om vektreduksjon ved KMI >25 kg/m ²
LDL-kolesterol	Mål lipidprofil	Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling rettet mot behandlingsmål for LDL (i mmol/L): <ul style="list-style-type: none"> • Primærprofylakse: som regel < 1,8-2,5 • Høy kardiovaskulær risiko: følg gjeldende retningslinjer, som regel < 1,4-1,8
Hypertensjon	Mål blodtrykk	Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling med generelt behandlingsmål <140/90 mmHg
Diabetes	I henhold til retningslinjer for diabetes	Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling rettet mot gitt behandlingsmål
Familieanamnese	Spør om hjerte- og karsykdommer hos 1. gradsslektninger	Gi livsstilsråd

Henvisning

- Det kan være indikasjon for vurdering av pasienter med sterkt forhøyet Lp(a) (eller med betydelig forhøyet Lp(a) der det er tvil om tiltak) i spesialisthelsetjenesten.
- Ved henvisning gis informasjon om:
 - Lp(a)-verdi **med måleenhet**
 - Risikofaktorer som angitt i Tabell 2