

## 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](http://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**

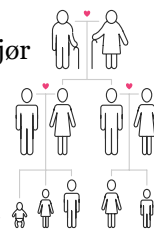
| Lp(a)     | nmol/L  | mg/L     | Forekomst | Multiplikasjonsfaktor til NORRISK 2-score | Anbefalt tiltak (se Tabell 2) |
|-----------|---------|----------|-----------|---|-------------------------------|
| Lett      | fra 75  | fra 300  | 35 %      | Risiko vanligvis ikke forhøyet            | Ingen                         |
| 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   |
|---------------------------|---|--|
| <b>Røyk/snus</b>          | Spør om bruk av røyk/snus   | Gi tilbud om hjelp til snus- og røykeslutt   |
| <b>Usunt kosthold</b>     | Spør spesielt om inntak av matvarer rike på mettet fett og kolesterol, slik som kjøtt, ost, melk, fløte, rømme, smør, sjokolade og egg<br><br>Spør om antall alkoholenheter per uke | Gi hjertevennlige kostholdsråd: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velg magre melk- og kjøttprodukter</li> <li>• Velg kilder til umettet fett fremfor mettet fett</li> <li>• Spis fiberrike matvarer, reduser sukker- og saltinntak</li> </ul><br>• Gi råd om å begrense alkoholinntak<br><br>Se brosjyre «Kosthold ved høye blodlipider» på nktforfh.no |
| <b>Fysisk inaktivitet</b> | Spør om fysisk aktivitet per uke  | Gi råd om minst 2,5-5 timer per uke med moderat fysisk aktivitet   |
| <b>Overvekt</b>           | Beregn kroppsmasseindeks (KMI)  | Gi råd om vektreduksjon ved KMI >25 kg/m <sup>2</sup>  |
| <b>LDL-kolesterol</b>     | Mål lipidprofil   | Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling rettet mot <b>behandlingsmål for LDL</b> (i mmol/L): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Primærprofylakse:</b> som regel &lt; 1,8-2,5</li> <li>• <b>Høy kardiovaskulær risiko:</b> følg gjeldende retningslinjer, som regel &lt; 1,4-1,8</li> </ul>   |
| <b>Hypertensjon</b>       | Mål blodtrykk   | Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling med generelt behandlingsmål <140/90 mmHg  |
| <b>Diabetes</b>           | I henhold til retningslinjer for diabetes   | Gi livsstilsråd og om nødvendig medikamentell behandling rettet mot gitt behandlingsmål  |
| <b>Familieanamnese</b>    | 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