

# Ny medis





# sin knekkker kolesterol

Av HANS PETTER TREIDER

**Fra nyttår senkes terskelen for å få en ny og mer effektiv kolesterolmedisin på blå resept. – Mange vil kunne leve bedre, lengre og tryggere liv, slår professor fast. Men hvordan virker den, og hvem kan få den?**

Fra 1. januar 2023 vil langt flere av landets 600 000 kolesterolpasienter kunne få en vesentlig mer effektiv behandling for sykdommen enn det som er tilfelle i dag. Det skjer fordi grenseverdiene for når kolesterolmedisinen – som på fagspråket kalles PCSK9-hemmere – kan fås på blå resept, senkes betraktelig.

Frem til nå har det vært svært strenge krav til hvem som har kunnet benytte seg av PCSK9-hemmere. Årsaken har hovedsakelig vært av økonomisk art: Medisinen har vært svært kostbar å skaffe til veie. Nå har det imidlertid vært avholdt en anbuds-runde blant legemiddelfirmaene, noe som har ført til redusert pris og derigjennom en mulighet til at flere nå kan få tilgang til disse.

– Dette er svært gode nyheter for de som ikke får kolesterolet sitt tilstrekkelig ned ved hjelp av tradisjonelle medisiner i tablettform.

Det forteller Kirsten Bjørklund Holven, som er professor i ernæring ved Universitetet i Oslo. Hun har forsket på kolesterol i mer enn 25 år, og er en nestor på området.

PCSK9-hemmere gis i form av en sprøyte, gjerne 1–2 ganger i måneden. Sprøyten skal tas i tillegg til de ordinære kolesterolmedisinene, og effekten meldes å være svært god.

– Det er snakk om et helt nytt prinsipp i behandlingen. Enkelt forklart sprøyter man inn et antistoff i kroppen som gjør at mottagerne for kolesterolet i leveren holder seg lengre i aktivitet, og får rensset opp mer enn de ellers ville gjort.

Antistoffet virker slik sett ved at de partiklene som ellers kunne funnet veien ut i blodårene og laget trøbbel, blir fjernet mer effektivt, forteller Bjørklund Holven.

**– Skal man ta disse sprøytene selv, eller må man til legen for å få gjort dette?**

– Dette er det meningen at man skal gjøre selv, selvfølgelig etter å ha fått opplæring, understreker professoren.

## Grenseverdiene

Hvilke grenseverdier som gjelder fra 1. januar 2023, avhenger av diagnosen til den enkelte kolesterolpasienten. For eksempel:

● Har man arvelig forhøyet kolesterol (såkalt familiær hyperkolesterolemi) og PCSK9-hemmerne skal brukes primærforebyggende (det vil si at man ikke har opplevd hendelser knyttet til det forhøy-

ede kolesterolet, men ønsker å forebygge at det skjer) vil grenseverdien være 3,6 mmol/l. (se forklaring lenger nede i teksten).

● Har man arvelig forhøyet kolesterol og PCSK9-hemmerne skal brukes sekundærforebyggende (det vil si at man har opplevd hendelser knyttet til det forhøyede kolesterolet, og ønsker å forebygge at dette skjer igjen) vil grenseverdien for å kunne få medisinen, være 2,6 mmol/l.

● Har man kardiovaskulær sykdom (altså ulike former for hjerte- og karsykdom) men uten at man har opplevd hendelser knyttet til dette, vil grenseverdien for å få medisinen være 3,6 mmol/l.

● Har man kardiovaskulær sykdom og har hatt tilbakevendende hendelser knyttet til dette, eller man er diagnostisert med diabetes i tillegg til hjerte- og karsykdommen, vil grenseverdien for å få medisinen være 2,6 mmol/l. (Måleenheten mmol/l angir mengden av såkalt LDL-kolesterol – det «farlige» kolesterolet – per liter blod).



Professor  
Kirsten  
Bjørklund  
Holven

## Sykdom og tidlig død

PCSK9-hemmere har vært i bruk siden 2015, men som sagt forbeholdt de som har vært aller hardest rammet. Hva tror professor Kirsten Bjørklund Holven resultatet vil være når denne medisinen blir tilgjengelig for langt flere?

– Mange vil kunne leve bedre, lengre og tryggere liv – med mindre risiko for sykdom og tidlig død, slår hun fast.

**– Hvordan skal man finne ut hvorvidt man kvalifiserer til denne medisinen?**

– Første stopp er selvsagt hos fastlegen, som har oversikt over pasientens kolesterolhistorikk. Mener fastlegen at pasienten bør vurderes for denne medisinen, henviser legen videre til en spesialist. Så er det opp til denne å gjøre de endelige undersøkelsene, ta beslutningen og eventuelt skrive ut en resept.

**– Hvis man er kvalifisert, er det likevel noen som ikke kan benytte seg av den?**

– Det er rapportert om ytterst få bivirkninger. Den største bøygen vil nok være for pasienter med sprøyteskrekk.

**– 600 000 nordmenn står i dag på kolesterolsenkende medisiner. Hva forteller det deg?**

– At det er for få som følger statens råd når det gjelder kostanbefalinger, ➔

**Hjertespesialist:  
– Reduserer med  
opptil 50–60 prosent**





Illustrasjonsfoto: ISTOCK

**SERFARESIGNALENE:** Professor og øyelege Tor Paaske Utheim forteller at øynene er et av ytterst få steder på kroppen man kan se symptomer på høyt kolesterol. Foto: LINE LYNGSTADAAS

← og at fastlegene kanskje er for dårlige til å spørre om kostholdet til pasientene. Mange vil kunne senke kolesterot sitt betraktelig ved hjelp av enkle grep, som ved å redusere inntaket av fete meieri- og kjøttprodukter. På den annen side skal vi være glade for at vi har mange verktøy i verktøykassen for å redusere kolesterol, og at det gjøres stadige fremskritt når det gjelder medisiner på dette feltet. Ikke minst for de som av ulike årsaker ikke har mulighet til å få kolesterot sitt under kontroll uten medisiner, konkluderer professor Kirsten Bjørklund Holven.

### Gir en god effekt

Morten Alexander Schei er hjertespesialist og indremedisiner ved Hjertehuset Spesialistsenter i Bergen. I likhet med professor Kirsten Bjørklund Holven, er også Schei glad for at flere nå får tilgang til denne sprøyten.

– Vi snakker om et redusert kolesterol på opptil 50–60 prosent, orienterer Schei.

Han tror den gode effekten av denne behandlingen kombinert med en gunstig bivirkningsprofil, vil gjøre at denne måten å behandle kolesterolpasienter på vil bli viktig i fremtiden.

– Min spådom er at etter hvert som prisene går ned og vi får enda bedre erfaring med preparatet, så kommer det til å ta mer og mer over i årene fremover, og bli tilbudt stadig større pasientgrupper. For det er ikke til å komme bort fra at vi ikke alltid oppnår tilstrekkelig god effekt på maksimum dose statin, altså tradisjonell kolesterolbehandling i tablettform. Samtidig har de nye preparatene en annen bivirkningsprofil.

**– Er det mange som dropper å ta kolesterolmedisinene på grunn av bivirkningene?**

– Enkelte vegrer seg for å bruke disse medisinene, kanskje fordi de har lest eller hørt om andre som kan ha fått mulige bivirkninger. Hvis vi ser på noe av forskningen på feltet, får antagelig statiner skylden for langt flere bivirkninger enn fortjent. Mange har samme type plager uten at de bruker en medisin som kan forklare dette. Mange i forskningsstudiene som fikk narrepiller, fikk også samme type plager, forteller Schei, som advarer mot å droppe medisinene.

– Det kan få fatale konsekvenser. Opplever man bivirkninger, så ta det opp med legen. Ofte skal det ikke mer til enn å bytte merke. Siden bivirkningene også til en stor grad er doseavhengig, kan det være verdt å se på mengden man står på. Men dette må gjøres i samråd med legen, og er ikke noe man skal teste ut på egen hånd, understreker Morten Alexander Schei.

### Kolesterol og arv

Vi har nevnt familiær hyperkolesterolemi – altså arvelig forhøyet kolesterol – som en av sykdommene der grenseverdiene nå senkes for å få rett til PCSK9-hemmere. Det er anslått at rundt 25 000 nordmenn har denne genfeilen, men at bare en tredel av disse er klar over det selv.

– Det betyr med andre ord at 15 000–16 000 nordmenn har reseptorer i blodet som ikke fanger opp og fjerner det farlige LDL-kolesterot godt nok. Dermed starter avleiringene i åreveggene allerede i ung alder, følgelig med økt risiko for hjerte- og karsykdommer allerede tidlig i livet, orienterer Morten Alexander Schei.

**– Så her gjelder det å sjekke mors og fars**

### sykdomshistorikk?

– Ja, absolutt. Og er man usikker, bør man få sjekket sitt eget kolesterol hos fastlegen. Dersom det er høye verdier bør minst én person i familien – og da gjerne den som eventuelt har fått hjerte- og karsykdom i ung alder – vurdere å få tatt en enkel gentest. Også den kan tas hos fastlegen.

**– Snakker vi ren matematikk når det gjelder risikoen for å arve denne genfeilen?**

– Ja, i prinsippet er det matematikk: Det avhenger av om én eller begge foreldrene har ett etter to syke gener. Risikoen vil variere fra 50 prosent og opp til 100 prosent, opplyser Morten Alexander Schei, som oppfordrer:

– Har du en mor, en far eller søsken som får konstatert et for høyt kolesterolnivå, så ta en tur til fastlegen og få målt ditt eget nivå. Sørg også for at du får målt blodtrykket. Dette bør du gjøre allerede når du er i begynnelsen av 30-årene. Dersom du har symptomer eller sliter med noen overflødige kilo, kan det være nyttig å få sjekket blodsukkeret samtidig. Det er mange som seiler rundt med et for høyt blodsukker uten at de er klar over det, mener Schei.

### Godt og dårlig kolesterol

Men hva er det med kolesterot som er så farlig? Hjertespesialisten og indremedisineren forklarer:

– Kolesterol i blodet har som hovedfunksjon å transportere rent fett rundt i kroppen, for eksempel fra tarmen og ut til cellene eller fra fettcellene og over til andre organer. Siden fett ikke er vannløslig, må det ha hjelp til å komme seg rundt. Derfor produserer leveren kolesterolholdige partikler som bidrar til dette. Det er snakk om to hovedtyper kolesterolpartikler i blodet, nemlig LDL og HDL. HDL er det gode, og LDL er det farlige kolesterot. HDL binder opp kolesterolrester og tar de med tilbake til leveren, der de blir brutt ned. LDL er kolesterolrester som blir liggende igjen etter at det rene fett er avlevert. Disse restene har en fasong og en størrelse som gjør at de kan sette seg fast i åreveggene, avleires og skape betennelsesprosesser – noe som i verste fall kan ende med trange årer eller en blodpropp, forklarer Morten Alexander Schei, og legger til at i de fleste tilfeller kan man selv ta enkle grep som vil kunne redusere nivået av det farlige LDL-kolesterot betraktelig.

– Bytter man til et kosthold med mindre mettet fett og med mer av det vi vet er bra for oss, kan man oppnå opptil 30 prosent reduksjon i LDL-nivået. Fysisk aktivitet med god intensitet 30 minutter



**FØLGER FAMILIEN:** Hjertespesialist Morten Alexander Schei forteller at to tredeler av de som har et arvelig høyt kolesterol, ikke er klar over dette selv. Foto: ANDREA SCHEI

daglig, vil kunne redusere LDL-nivået med ytterligere cirka 10 prosent, forklarer Schei.

### Tegn på høyt nivå

Et for høyt kolesterolnivå vil ikke bare kunne skape uønskede hendelser i hjerte- og karsystemet. Også øynene kan bli påvirket.

Tor Paaske Utheim er professor og øyelege ved Øyehelseklinikken og Tørreøyneklippen i Oslo. Han forteller at høyt kolesterol kan gi seg utslag rent kosmetisk, men at det også kan gi alvorlige konsekvenser for synet.

– Da starter vi forsiktig, med det kosmetiske.

– OK, det viser seg at personer med høye nivåer av kolesterol i blodet, har større risiko for å få gule fettavleiringer på eller ved siden av øyenlokkene. Disse avleiringene kan fremstå som små kuler eller knuter. Hos en del pasienter kan vi også se en hvit – av og til blålig ring i hornhinnens periferi. I og med at hornhinnen er gjennomskiktig, er det også noen pasienter som bemerker ringen selv. Den har også et navn, arcus senilis, fordi det er en overvekt av eldre som får dette. Men hos pasienter med høyt kolesterol kan denne ringen oppstå langt tidligere i livet, av og til hos veldig unge personer. Da kalles den arcus juveniles.

**– Trengs det spesialinstrumenter for å avdekke disse to forandringene i øyet?**

– Nei, i mange tilfeller kan man oppdage dette i badespeilet. Øyet står i en særstilling når det gjelder å få en mistanke om for høyt kolesterol. Det er også mulig for øyelegen ved hjelp av spesialinstrumenter å se kolesterolkrystaller i netthinnens karsystem. Slike krystaller skal normalt ikke være der.

**– Så det har kommet pasienter til deg for en ordinær synsundersøkelse, og som du har sendt videre til blodprøvetagning fordi du har mistenkt høyt kolesterol?**

– Ja, absolutt, øyet er ikke bare sjelens speil, men et vindu til kroppen for øvrig.

Øyet er unikt ved at det er mulig med spesialinstrumenter å se rett inn på både kar og nerver. Slik kan man få mistanke om flere sykdommer som påvirker hele kroppen. Ikke bare høyt kolesterol, men også for eksempel høyt blodtrykk og diabetes, orienterer Tor Paaske Utheim.

### En tikkende bombe

Men høyt kolesterol kan altså få langt mer enn kosmetiske konsekvenser for øynene våre. Dette kan ifølge professor Tor Paaske Utheim skje når små biter fra fettavleiringer som inneholder kolesterol, løsner fra kartreet et eller annet sted i kroppen, og følger med blodbanen til øyet.

– Setter de seg fast i kartreet i netthinnen, får ikke netthinnen den nødvendige blodforsyningen. Dersom blodproppen ikke løsner, kan synet bli permanent svekket. Blodproppen kan imidlertid forsvinne før det utvikler seg til en varig øyenskade. Selv om pasienten bare skulle oppleve få minutter med ensidig synstap før synet blir normalt igjen, betyr ikke dette at faren er over. Slike episoder med kortvarig synstap skal få alarmklokkene til å ringe. De kan være de første tegn på et kommende hjerneslag.

**– Snakker vi om en tikkende bombe?**

– Ja – det høres dramatisk ut, men slike synsfenomener må man ta på alvor. Her er det ikke riktig å vente og se det hele an, konkluderer professor og øyelege Tor Paaske Utheim.





## Statens kostholds-råd

● Ha et variert kosthold med mye grønnsaker, frukt og bær, grove kornprodukter og fisk, og begrensede mengder bearbeidet kjøtt, rødt kjøtt, salt og sukker.

● Ha en god balanse mellom hvor mye energi du får i deg gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruker gjennom aktivitet.

● Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag.

● Spis grove kornprodukter hver dag.

● Spis fisk til middag to til tre ganger i uken. Bruk også gjerne fisk som pålegg.

● Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter. Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt.

● La magre meieriprodukter være en del av det daglige kostholdet.

● Velg matoljer, flytende margarin og myk margarin, fremfor hard margarin og smør.

● Velg matvarer med lite salt, og begrens bruken av salt i matlaging og på maten.

● Unngå mat og drikke med mye sukker til hverdags.

● Velg vann som tørstedrikk.

Kilde: Helse-Norge

**«Dersom du har symptomer eller sliter med noen overflødige kilo, kan det være nyttig å få sjekket blodsukkeret samtidig»**