
Persontilpasset hjerte- og karforebygging i nye retningslinjer

KRONIKK

ELISE SVERRE

elisbj@vestreviken.no

Elise Sverre er ph.d., spesialist i indremedisin, utdanningskandidat i hjertesykdommer ved Oslo universitetssykehus, Ullevål og seniorforsker ved Medisinsk avdeling, Drammen sykehus, Vestre Viken.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

SIGRUN HALVORSEN

Sigrun Halvorsen er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, professor i kardiologi ved Universitetet i Oslo og avdelingsleder ved Hjertemedisinsk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål. Hun er medforfatter på de europeiske retningslinjene for hjerte- og karforebygging fra 2021.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MAJA-LISA LØCHEN

Maja-Lisa Løchen er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer og overlege ved Hjertemedisinsk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge, professor i forebyggende medisin ved Institutt for samfunnsmedisin og instituttleder ved Institutt for klinisk medisin, UiT Norges arktiske universitet. Hun fagfellevurderte de europeiske retningslinjene for hjerte- og karforebygging fra 2021 og har vurdert de nye retningslinjene for Norsk cardiologisk selskap.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt foredragshonorar fra Sanofi, Bayer og BMS/Pfizer.

JOHN MUNKHAUGEN

John Munkhaugen er ph.d., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer, enhetsoverlege og seniorforsker ved Medisinsk avdeling, Drammen sykehus, Vestre Viken. Han har vurdert de nye retningslinjene for Norsk cardiologisk selskap.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredragshonorar fra Novartis og Bayer.

I de nye europeiske retningslinjene for forebygging av hjerte- og karsykdommer introduseres en trinnvis tiltaksmodell. Livsstiltak er basis. Bruk av medikamenter anbefales basert på en risikovurdering der man tar hensyn til pasientens skrøpelighet, komorbiditet og egne preferanser.

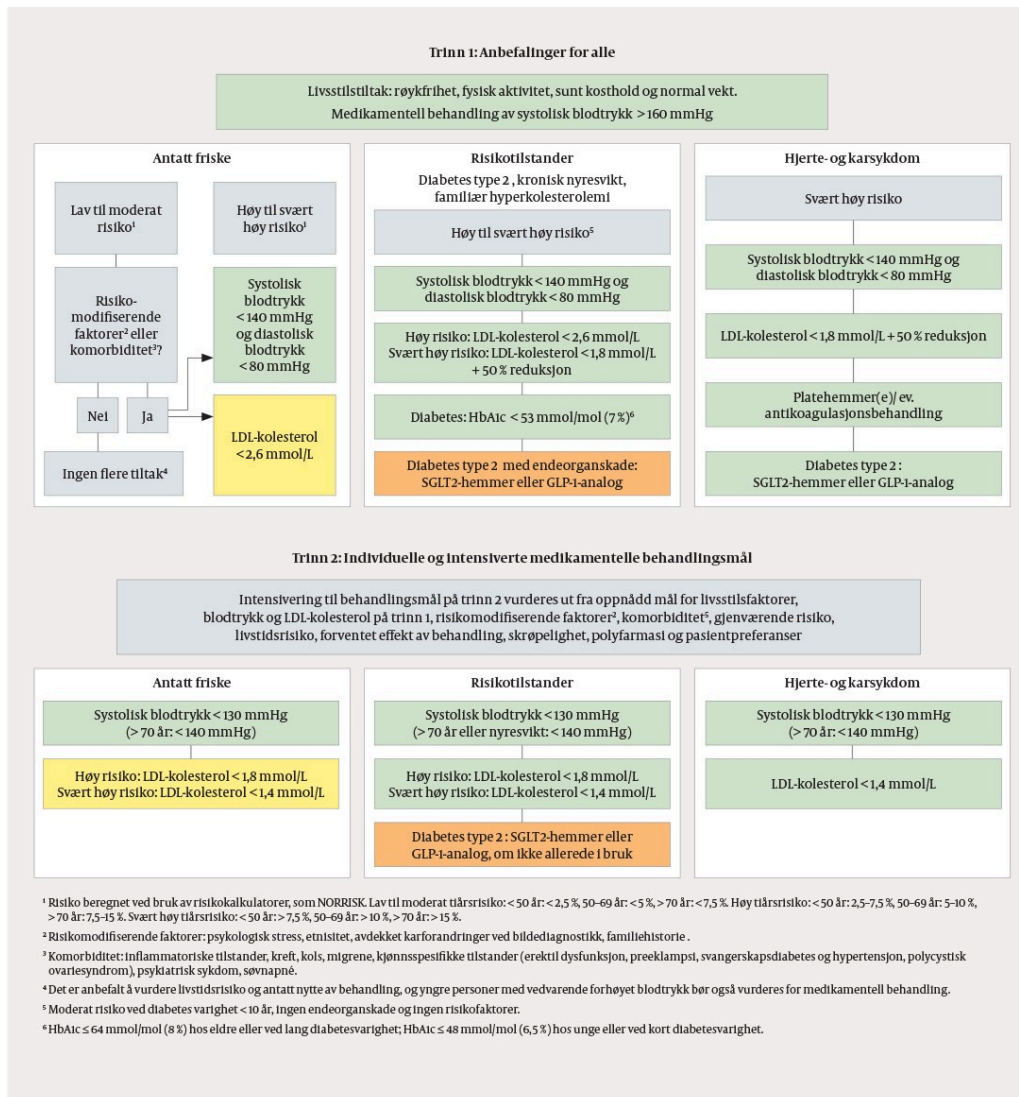


Illustrasjon: Espen Friberg

Nye lipidsenkende, antikoagulerende og blodsukkersenkende medikamenter samt retningslinjer som stadig endrer behandlingsmål har gjort forebyggingen av hjerte- og karsykdommer mer kompleks (1). Data fra Norge og Europa har også avdekket at mange pasienter ikke oppnår de anbefalte behandlingsmålene for kardiovaskulære risikofaktorer (2–4). Stort sprik mellom anbefalte behandlingsmål og hva som faktisk er mulig å oppnå hos de fleste, er uheldig og kan svekke tiltroen til retningslinjene. Dette har man tatt hensyn til i de nye europeiske retningslinjene for hjerte- og karforebygging, som kom i 2021.

I retningslinjene introduseres en ny tottrinnsmodell (figur 1). Trinn 1 gjelder for alle, mens de intensiverte behandlingsmålene i trinn 2 anbefales etter en individuell vurdering av gjenværende risiko, anslått ut fra i hvilken grad

pasienten har klart å nå målene på trinn 1. Skrøpeligheit, andre sykdommer og risikofaktorer samt pasientenes egne ønsker og behov vil også spille inn i vurderingen.



Figur 1 Klassifisering av risiko og oversikt over behandlingsmål i de nye retningslinjene (1). Grønn = klasse I-anbefaling, gul = klasse IIa-anbefaling, oransje = klasse IIb-anbefaling.

«Totrinnsmodellen er sterkt anbefalt i de nye europeiske retningslinjene»

Totrinnsmodellen er sterkt anbefalt i de nye europeiske retningslinjene (1). Gevinsten ved intensivert behandling er høyest hos dem med høyest risiko og mer marginal hos dem med lavere risiko. Så dersom man klarer å oppnå behandlingsmålene for trinn 1 hos det store flertallet av pasienter, har man kommet langt. Det mangler kunnskap fra randomiserte studier for en trinnvis tilnærming til blodtrykk og kolesterol, men det er god evidens for at en trinnvis diabetesbehandling kan gi lik effekt som ved direkte oppstart med intensiv behandling og samtidig gi mindre bivirkninger og bedre pasienttilfredshet (5). Denne kronikken oppsummerer sentrale nye konsepter og anbefalinger i de nye retningslinjene, sammen med praktiske råd tilpasset norske forhold.

Individuell vurdering

En oversikt over klassifisering av risiko og behandlingsmål i de nye retningslinjene er illustrert i figur 1. På begge trinn styres anbefalingene ut fra pasientens risikonivå for å få en hjerte- og karhendelse i løpet av de neste ti årene. Pasientene kan deles inn i følgende grupper etter risikonivå: 1) antatt friske, 2) pasienter med risikotilstander som diabetes type 2, familiær hyperkolesterolemi og kronisk nyresvikt og 3) pasienter med etablert hjerte- og karsykdom. Pasienter med en risikotilstand eller kjent hjerte- og karsykdom defineres til å ha høy eller svært høy risiko. Unntaket er pasienter som har hatt diabetes av < 10 års varighet og fravær av andre risikofaktorer. Disse har moderat risiko. For gruppen antatt friske er det anbefalt å beregne individuell risiko hos alle som har minst én kardiovaskulær risikofaktor eller har hjerte- og karsykdom i familien (1).

«Retningslinjene tar nå hensyn til dette ved å differensiere risikonivå for behandling avhengig av alder»

De nye retningslinjene anbefaler bruk av europeiske risikokalkulatorer utviklet for land med lav (Norge), moderat, høy og svært høy risiko for hjerte- og karsykdom. I Norge er risikokalkulatoren NORRISK 2 validert og godt egnet til å kalkulere individuell risiko hos pasienter uten hjerte- og karsykdom. Den ligger også tett opptil den europeiske risikokalkulatoren. Risiko øker med alder. Yngre personer (menn < 40 år, kvinner < 50 år) vil nesten alltid ha lav tiårsrisiko, mens pasienter > 70 år gjerne vil ha høy risiko. Samtidig har yngre pasienter med mange risikofaktorer høy *livstids*risiko. Retningslinjene tar nå hensyn til dette ved å differensiere risikonivå for behandling avhengig av alder. På den måten reduseres risikoen for overbehandling av de eldste og underbehandling av de yngste.

I den samlede vurderingen er det i tillegg anbefalt å ta hensyn til risikomodifiserende faktorer som etnisitet, familiehistorie samt mental og somatisk komorbiditet (figur 1). Videre anbefaler man hos skrøpelige pasienter og ved polyfarmasi å være mer tilbakeholden med behandling enn risikoen i seg selv skulle tilsi. Sist, men ikke minst, er det anbefalt å ta hensyn til pasientens egne preferanser. Ideelt sett skal det fattes en felles beslutning om behandlingsnivå etter en informert diskusjon mellom pasient og lege, også kalt samvalg.

Trinn 1

Trinn 1 er anbefalinger som gjelder for alle.

Livsstilsendringer

Livsstilsanbefalinger som absolutt røykfrihet, fysisk aktivitet, normal vekt og et sunt kosthold gjelder for alle, uavhengig av risikonivå og alder (figur 1). Røykere bør tilbys medikamentstøttet røykeslutt, i praksis en kombinasjon av kort- og langtidsvirkende nikotinerstatning. Absolutt røykeslutt anbefales uansett grad av vektoppgang.

Anbefalte mengder fysisk aktivitet er økt fra 150 minutter til 300 minutter med moderat intensitet eller fra 75 minutter til 150 minutter med hard aktivitet per uke, og det har kommet en ny anbefaling om styrketrening minst to ganger i uken. Viktigheten av å redusere stillesitting fremheves.

Kostholdsrådene er i hovedsak i tråd med norske retningslinjer. Det er viktig å begrense inntaket av salt, mettet fett, sukker, prosessert mat og animalsk føde, ha jevnlig inntak av fisk og øke inntaket av «middelhavskost», fiber, belgfrukter, nøtter, frukt og grønt. Maksimalt anbefalt alkoholinntak er redusert sammenliknet med tidligere, og det anbefales nå at man ikke overstiger 100 g per uke (tilsvarer maksimalt én alkoholenhet daglig i gjennomsnitt). Anbefalingen om å opprettholde normal vekt eller redusere vekten hvis overvektig, står uendret, men det er presisert at kostholdsrådene gjelder selv om andre dietter kan gi vektnedgang.

Medikamentell behandling avhengig av risiko

På trinn 1 anbefales medikamentell behandling ved systolisk blodtrykk ≥ 160 mmHg med behandlingsmål $< 140/80$ mmHg, uavhengig av øvrig risiko. For antatt friske med lav og moderat risiko uten risikomodifiserende faktorer stopper trinn 1-anbefalingene i utgangspunktet her. Det er likevel anbefalt å vurdere livstidsrisiko og antatt nytte av behandlingen. Hos yngre personer med vedvarende forhøyet blodtrykk bør medikamentell behandling derfor likevel vurderes. For øvrige grupper er det satt ulike behandlingsmål for blodtrykk, HbA1c og LDL-kolesterol avhengig av risikonivå, som illustrert i figuren.

Alle med høy og svært høy risiko bør få et høypotent statin, i praksis atorvastatin 40–80 mg eller rosuvastatin 20–40 mg. Erfaringene tilsier at mange trenger tillegg av ezetimib for å nå behandlingsmålet. Ved hjerte- og karsykdom er det også anbefalt å bruke PCSK9-hemmer (monoklonale antistoffer som senker LDL) om mål for LDL-kolesterol ikke oppnås, men gjeldende refusjonsregler begrenser bruken.

Kombinasjonsbehandling er anbefalt til alle med høyt blodtrykk, unntatt hos pasienter ved økt risiko for blodtrykksfall, hvor man bør starte opp med monoterapi. Retningslinjene fremhever at det er viktig å spørre om medikamentetterlevelse før behandlingen eventuelt intensiveres.

Ved diabetes anbefales generelt et HbA1c-mål < 53 mmol/mol (7 %), mens hos unge med kort sykdomsvarighet bør det tilstrebes HbA1c < 48 mmol/mol (6,5 %). Hos eldre med lang sykdomsvarighet eller komorbiditet aksepteres et mindre strengt mål på 64 mmol/mol (8 %), bl.a. for å unngå hypoglykemier. Førstelinjebehandlingen ved diabetes type 2 er metformin. Ved hjerte- og karsykdom eller endeorganskade anbefales i tillegg natriumglukose-

kotransportør 2 (SGLT2)-hemmer eller glukagonlignende peptid-1 (GLP-1)-analog på trinn 1, noe som også bør vurderes hos øvrige diabetespasienter på trinn 2. Ved nyresvikt eller hjertesvikt foretrekkes SGLT2-hemmer.

Alle pasienter med etablert hjerte- og karsykdom har indikasjon for enkel eller dobbel blodplatehemmende behandling, mens dette generelt ikke er anbefalt hos andre pasienter med forhøyet risiko. Medikamentvalg og varighet av behandling med blodplatehemmer er individuell og avhengig av koronar anatomi, blødningsrisiko og eventuelt behov for antikoagulasjonsbehandling. Dette bør vurderes i samråd med spesialist.

Trinn 2

Dersom behandlingsmålene for blodtrykk og LDL-kolesterol for trinn 1 er oppnådd, må det gjøres en individuell vurdering om behandlingen skal intensiveres til trinn 2 (figur 1). Valg av medikamentell behandling er lik som på trinn 1. Som ved den initiale risikovurderingen bør det tas hensyn til risikomodifiserende faktorer, alder, skrøpeligheit og pasientens preferanser. En kvinne på 45 år med familiær hyperkolesterolemi, diabetes type 2 og en far som døde 43 år gammel av hjerteinfarkt, vil ha svært høy livstidsrisiko, og det bør tilstrebes å oppnå behandlingsmål i trinn 2. Hun vil forhåpentligvis også være motivert for intensiv behandling. Men hos en kvinne på 75 år, som er skrøpelig med sekvele etter iskemisk hjerneslag og har vansker med å svelge tabletter, vil man nok vurdere å stoppe på trinn 1, selv om hun har etablert hjerte- og karsykdom og således definisjonsmessig har svært høy risiko.

«Det må gjøres en individuell vurdering om behandlingen skal intensiveres til trinn 2»

Det anbefales at systolisk blodtrykk senkes til < 130 mmHg for alle grupper, så fremt et slikt blodtrykksnivå tolereres. Unntaket er pasienter > 70 år og ved kronisk nyresvikt, hvor blodtrykksmålet er < 140 mmHg. Behandlingsmålet for LDL-kolesterol er < 1,8 mmol/l ved høy risiko og < 1,4 mmol/l ved svært høy risiko. I retningslinjene fremgår det imidlertid at det trengs mer kunnskap om effekten av å senke LDL-kolesterol til < 1,4 mmol/l og at det er usikkert i hvilken grad dette er praktisk gjennomførbart, spesielt i primærhelsetjenesten (1).

Langvarig behandling (> 12 måneder) med dobbel platehemming og tillegg av lavdosert antikoagulasjonsbehandling, eventuelt også av antiinflammatorisk behandling, kan vurderes hos utvalgte pasienter med etablert hjerte- og karsykdom og høy gjenværende risiko. Etter vår vurdering bør denne behandlingen kun starte opp etter diskusjon med spesialist.

Vurderinger av totrinnsmodellen

Det er viktig at de nye retningslinjene understreker betydningen av livsstilsendringer som et første tiltak hos alle. Vi synes den trinnvise tilnærmingen er fornuftig og en klar forbedring fra tidligere retningslinjer. Modellen åpner for større grad av klinisk skjønn og mer persontilpasset behandling. Dette kan bidra til at det settes mer realistiske og gjennomførbare behandlingsmål.

I tillegg sikres økt fokus på samvalg, som igjen bidrar til pasientinvolvering og bevissthet om ansvar for egen sykdom. Noen pasienter kan ha sterke preferanser for eller mot en behandling, og spesielt hos dem med svært høy risiko tenker vi at det er viktig med grundig informasjon, slik at pasienten kan ta et best mulig valg for egen helse. Hos svært skeptiske eller lite motiverte pasienter kan det tross alt være bedre å få til samarbeid om en minimumsbehandling som faktisk gjennomføres, enn å igangsette mer omfattende behandling som pasienten uansett ikke vil følge.

Ulempen med totrinnsmodellen er at en mer individualisert tilnærming er mer kompleks og dermed tidkrevende å følge opp for leger og annet helsepersonell i den kliniske hverdagen. I tillegg er det en risiko for at man sier seg fornøyd med måloppnåelse på trinn 1 hos pasienter som absolutt kan ha nytte av mer intensiv risikofaktorkontroll.

REFERENCES

1. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2021; 42: 3227–337. [PubMed][CrossRef]
2. Sverre E, Peersen K, Husebye E et al. Unfavourable risk factor control after coronary events in routine clinical practice. *BMC Cardiovasc Disord* 2017; 17: 40. [PubMed][CrossRef]
3. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D et al. Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. *Eur J Prev Cardiol* 2019; 26: 824–35. [PubMed][CrossRef]
4. Jortveit J, Halvorsen S, Kaldal A et al. Unsatisfactory risk factor control and high rate of new cardiovascular events in patients with myocardial infarction and prior coronary artery disease. *BMC Cardiovasc Disord* 2019; 19: 71. [PubMed][CrossRef]
5. Rodbard HW, Visco VE, Andersen H et al. Treatment intensification with stepwise addition of prandial insulin aspart boluses compared with full basal-bolus therapy (FullSTEP Study): a randomised, treat-to-target clinical trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014; 2: 30–7. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 21. november 2022. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.22.0508
Mottatt 8.8.2022, første revisjon innsendt 22.9.2022, godkjent 25.10.2022.
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 5. juli 2026.