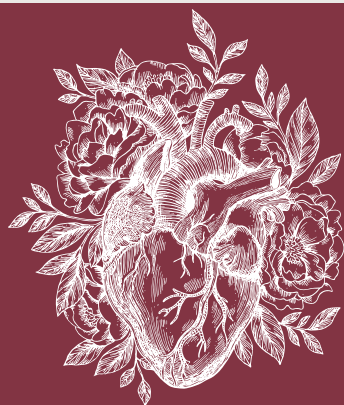

HJERTEHELSE

TEKST ALLAN FJELMBERG, LEGE MED MASTER I FOLKEHELSE,
SKOGLI REHABILITERINGSSENTER, LILLEHAMMER.

FOTO: SHUTTERSTOCK.COM

Et Hjertegodt Nytt År!



Hjertet ditt vil i løpet av 2017 sannsynligvis slå mellom 30 og 40 millioner slag, og du er ganske enkelt avhengig av en frisk hjertemuskel. Hjerte- og karsykdommer er fortsatt den vanligste dødsårsaken i Norge, men vi vet at dette i stor grad kan forebygges. Start det nye året med å slå et slag for en hjertevennlig livsstil!

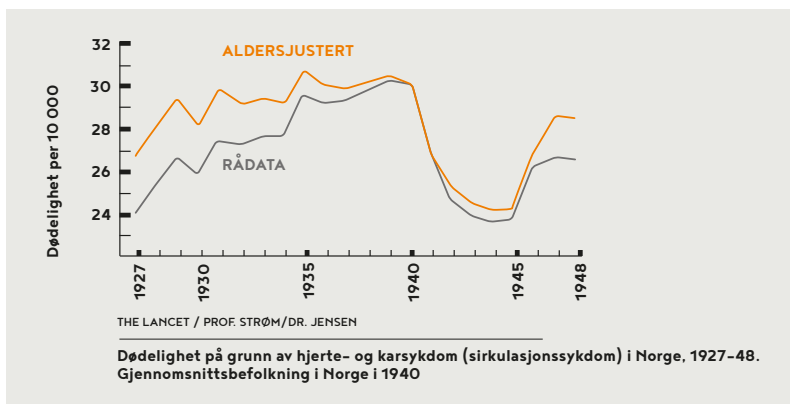
Selv om hjerte- og karsykdom er den vanligste dødsårsaken i Norge, er de gode nyhetene at om lag 80 prosent av alle hjerteinfarkt¹ og hjerneslag kan unngås ved å følge fem livsstilsråd. Fra å ligge på verdenstoppen i hjerte- og kardødelighet på 70-tallet, har utviklingen i Norge gått i positiv retning. I dag gjør vi det like bra som middelhavslandene, men forskning og historien forteller oss at vi generelt har mye mer å gå på når det gjelder å forebygge denne sykdomsgruppen.

Litt hjertehistorie

HJERTETRØBBEL I EGYPT Hjerte- og karsykdommer har eksistert i lang tid. «Hun ble født før Jesus», skrev Aftenposten i april 2016, og «i mars fikk hun [endelig?] time på Rikshospitalet». Det er ikke bare arkeologer og historikere som er interessert i å undersøke egyptiske mumier. En rekke mumifiserte egyptere får i dag hjerteundersøkelsen de gjerne skulle hatt mens de var i live. I en studie² CT-skannet røntgenleger og hjertespesialister hjertene til 20 mumier, og oppdaget åreforkalkning hos halvparten av dem. De balsamerte personene hadde mest sannsynlig høy sosial status og det synes som om i hvert fall overklassen i Egypt slet med vår tids ledende dødsårsak, hjerte- og karsykdom.

KINESISK NØYSOMHET I flere områder av verden har mennesker knapt nok kjent til hjerte- og karsykdom, helt fram til nyere tid. I løpet av en treårsperiode fra 1973 til 1975 ble det i to områder i Sichuan og Guizhou provinsen med til sammen 425 000 kinesere ikke registrert et eneste dødsfall av koronar hjertesykdom hos personer under 64 år³. I Norge er tallet cirka 400 dødsfall⁴. Selv om den kinesiske landsbygda tradisjonelt har vært preget av enkle levekår, synes dette å være bra for hjertehelsen.

NORSK KRIGSDIETT Strøm og Jensen, to norske forskere på 1950-tallet, undersøkte dødeligheten av hjerte- og karsykdom her



i landet og fant at flere og flere nordmenn døde av slike sykdommer fra 1920-tallet helt fram til 1940⁵. Under andre verdenskrig så man imidlertid en betydelig nedgang i antall nordmenn som døde av slike sykdommer. Krigen skapte enklere levekår for befolkningen, også i matveien. Trangere kår synes dermed å kunne gi åpnere blodkar. Kaare H. Bønaa skriver i artikkelen «Dødelighet av hjerteinfarkt»⁶ at «endringene i kostholdet under krigen innebar mindre inntak av energi og mindre fett. I tillegg røykte man mindre og var mer fysisk aktiv. Strøm og Jensen viste dermed at dødelighet av hjerte- og karsykdommer kan endres raskt i takt med endringer i leveste.»

Etter krigen økte tilfellene av hjerte- og karsykdom, spesielt i øvre sosiale lag, og gikk i en periode under navnet «direktørsyken». I dag er imidlertid direktørene og andre personer med høy sosioøkonomisk status blant de mest hjertefriske i befolkningen, mens personer med lav utdanning og inntekt i lengre tid har hatt den høyeste forekomsten

MUMMIER SOM KILDE TIL HELSEDATA Forskere har CT-scannet 20 mummier på jakt etter helseproblemer. Halvparten hadde tegn på åreforkalkning.

NORSK HJERTEHELSE UNDER KRIGEN En berømt studie gjort av to norske leger avslørte at de magre krigsårene påvirket hjertehelsen på en overraskende positiv måte.

av hjerte- og karsykdom. Imidlertid har man de siste årene observert en positiv utvikling også i denne delen av befolkningen.

RISIKOFAKTORER Risikofaktorer for hjerte- og karsykdom kan deles inn i faktorer som er modifiserbare og ikke-modifiserbare. Det er vanskelig å gjøre noe med arv, kjønn og alder, som alle tre påvirker risikoen for hjerte- og karsykdom. En rekke sykdomstilstander, inkludert leddgikt, alvorlig psoriasis, arvelig forhøyet kolesterol, diabetes og kronisk nyresvikt øker også risikoen for hjerte- og karsykdom. I tillegg er atrieflimmer en betydelig risikofaktor for hjerneinfarkt.

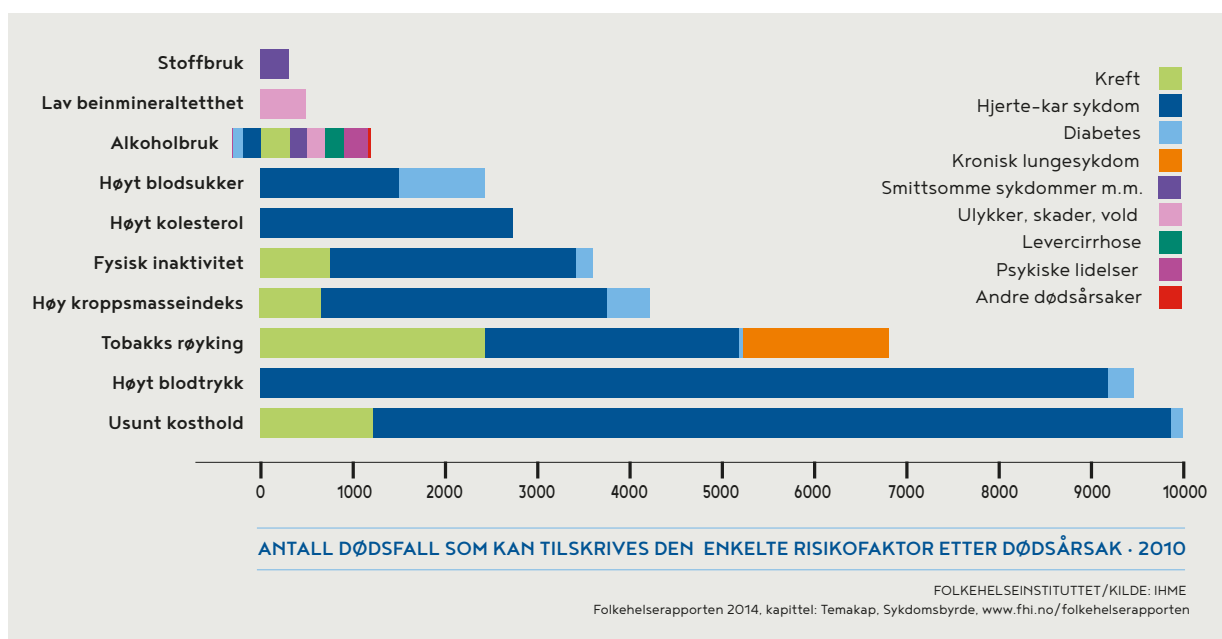
McDougall, Dean Ornish og Caldwell Esselstyn deler alle synet på at et magert, plantebasert kosthold er det beste for hjerte helse

Med hensyn til modifiserbare risikofaktorer er røyking en av de viktigste. Personer som daglig røyker 20-30 sigaretter, har mellom dobbel og tredobbel risiko for å utvikle koronar hjertesykdom sammenliknet med ikke-røykere. Nå er det ikke slik at om man slutter å røyke i dag, så er risikoen for hjerte- og karsykdom borte i morgen. Det tar om lag to år fra man stumper røyken til risi-

koen er redusert til samme nivå som hos ikke-røykere. Høyt blodtrykk er den vanligste årsaken til hjerneslag i vestlige land. Høyt blodtrykk er skadelig for blodkarene og kan både sette i gang åreforkalkning og gjøre at denne prosessen går raskere. I tillegg fører høyt blodtrykk til at plakket i blodårene blir mer ustabil og dermed kan revne eller løsne og utløse et akutt hjerte- eller hjerneinfarkt.

Nordmenn er ved å bli et tungt folkeferd. Cirka halvparten av oss er overvektige, og de ekstra kiloene er en av de største utfordringene for folkehelsen. Fedme kan føre til hjerte- og karsykdom først og fremst gjennom å skape en lavgradig betennelsestilstand i kroppen, som kan sette i gang åreforkalkning. Fedme øker også risikoen for diabetes, forhøyet kolesterol, triglycider og blodtrykk, som alle er viktige risikofaktorer for hjerte- og karsykdom.

I motsetning til tidligere generasjoner har Ola og Kari Nordmann i dag muligheten til å velge bort fysisk aktivitet. Tidligere var aktivitet en nødvendighet, enten i arbeidssammenheng, transport, eller huslige aktiviteter. Inaktivitet øker risikoen for ikke bare hjerte- og karsykdommer men en hel rekke tilstander, inkludert fedme, diabetes, benskjørhet og flere kreftformer. De vanligste grunnene som oppgis for ikke å drive fysisk aktivitet, er «har ikke tid» (37 prosent), «orker ikke» og «vil heller bruke tiden min på andre ting»⁷. En liten titt under huden viser at vi er skapt for bevegelse. Bevegelsesap-



”

Usunt kosthold er i dag den risikofaktoren som tar flest liv i Norge. Spesielt spiser vi for lite frukt, grønnsaker, belgvekster og nøtter.





FOTO: SHUTTERSTOCK.COM

**MUMMIER SOM KILDE
TIL HELESDATA**
Forskere har CT-scannet
20 mummier på jakt
etter helseproblemer.
Halvparten hadde tegn
på åreforkalkning.

paratet utgjør en betydelig del av menneskekroppen og både hjertet, kroppen og helsen generelt styrkes ved fysisk aktivitet. En stillessittende livsstil ser ut til å være like farlig for hjertet som røyking og høyt kolesterol. Hva vi putter i munnen kan i stor grad påvirke hjertehelsen. Usunt kosthold er i dag den risikofaktoren som tar flest liv i Norge⁸. Spesielt spiser vi for lite frukt, grønnsaker, belgvekster og nøtter. De aller fleste kostholdsrelaterte dødsfallene skyldes hjerte- og karsykdommer.

**Av de ulike vegetariske kostholdene
peker rapporten på at et godt planlagt
vegant kosthold sannsynligvis er
det mest hjertevennlige.**

Hjertehelsen påvirkes av mer enn våre fysiske levevaner. Vi ser mer og mer at mennesket er en helhet, hvor psykisk helse påvirker fysisk helse, og motsatt. For noen måneder siden kom det ut en stor studie som viste at mangel på sosiale relasjoner ser ut til å kunne øke

risikoen for hjerneslag og koronar hjertesykdom med om lag 30 prosent⁹, noe som tilsvarer overvekt eller lett røyking. Videre har personer med depresjon økt risiko for å utvikle hjerte- og karsykdom og har også dårligere prognose ved etablert hjerte- og karsykdom¹⁰.

HJERTE- OG KARSYKDOM KAN FOREBYGGES Selv om hjerte- og karsykdom er den vanligste dødsårsaken i Norge, kan de aller fleste hjerneslag og hjerteinfarkt forebygges gjennom livsstilsendringer. Selv med det dårligste genetiske utgangspunktet ser det ut som om man kan redusere risikoen for fremtidige kardiovaskulære hendelser med nesten halvparten gjennom en hjertevennlig livsstil sammenliknet med en usunn livsstil¹¹.

SUNT KOSTHOLD Helsemyndighetene anbefaler å spise rikelig (5 om dagen / 750 gram) av alle typer grønnsaker, frukt og bær. I tillegg anbefales grove kornprodukter. Magre meieri- og kjøttprodukter anbefales fremfor fete alternativer. I tillegg anbefaler helsemyndighetene fet og mager fisk to til tre ganger i uken.

«Spis mat. Ikke for mye. Mest planter» gjelder også i forebygging av hjerte- og karsykdom. Helsefordelene av et kosthold sentrert rundt planter, er veldokumentert. I en fersk rapport¹² (position paper) fra den største amerikanske foreningen for kostholds-eksperter, The Academy of Nutrition and Dietetics, leser vi at et vegetarisk kosthold er forbundet med redusert risiko for hjerte- og karsykdom. Dette forklares gjennom reduksjon av viktige risikofaktorer slik som overvekt, høyt blodtrykk samt forbedring av kolesterol- og blodsukkernivået. Vegetarianere har redusert risiko for både å utvikle og å dø (20-30 prosent reduksjon) av iskemisk hjertesykdom. Av de ulike vegetariske kostholdene peker rapporten på at et godt planlagt vegant kosthold sannsynligvis er det mest hjertevennlige. Veganere har høyere inntak av fiber, det laveste inntaket av mettet fett, sunnere vekt og et bedre kolesterolnivå sammenliknet med andre typer vegetarianere og ikke-vegetarianere.

HJERTEHELSE

Rikelig med fiber, som vi finner i frukt og grønnsaker, er gunstig for å redusere kolesterolet. I en interessant canadisk studie¹³, som kanskje skulle vært merket «ikke gjør dette hjemme», spiste deltakerne daglig 5 kg grønnsaker og frukt, samt litt nøtter. Etter 14 dager var LDL-kolesterolet redusert med 33 prosent, noe som viser potensialet ved et plantebasert kosthold. For øvrig gikk deltakerne ikke opp i vekt av all maten.

Generelt stiger kolesterolet jo mer mettet fett man spiser. Ved å bytte ut om lag 20 gram (5 prosent av det daglige totale kaloriinntaket) mettet fett med umettet fett, eller grove kornprodukter, reduseres risikoen for hjertesykdom betydelig¹⁴.

LAVT ALKOHOLINNTAK Et høyt alkoholinntak (mer enn to drinker for menn, og mer enn en drink for kvinner) øker risiko for hjerte- karsykdom. Et moderat eller lavt inntak av alkohol (mindre enn 30 gram/dag) ser å kunne redusere hjerte- og karsykdom, men reduserer ikke generell dødelighet. Allerede ved et moderat inntak av alkohol øker risikoen for blant annet brystkreft

og tykktarmskreft. Mange av de samme effektene som alkohol har på hjerte- karsystemet kan man få gjennom fysisk aktivitet og et sunt kosthold.

RØYKFRI Cirka 500 000 nordmenn røyker daglig eller av og til. Tobakksrøyk er skadelig for blodkarene av flere grunner. Røyking kan blant annet sette i gang åreforkalkning, det gjør blodet «tykkere», øker det dårlige LDL-kolesterolet og reduserer det gode HDL-kolesterolet. Å kutte ut røyken er sannsynligvis det mest hjertevennlige tiltaket en røyker kan gjøre, og etter et par røykfrie år er risikoen for hjerte- og karsykdom nede på samme nivå som hos ikke-røykere. Hvis man har vanskelig for å slutte å røyke, finnes det effektive hjelpemidler, inkludert medikamenter, som kan gjøre veien til et røykfritt liv lettere.

FYSISK AKTIVITET Fysisk aktivitet har så mange helsefordeler at den ikke kan fås i pilleform. Når det gjelder hjerte- og karhelsen fører trening blant annet til lavere blodtrykk, økt kapillærtetthet og blodtilførsel i hjer-

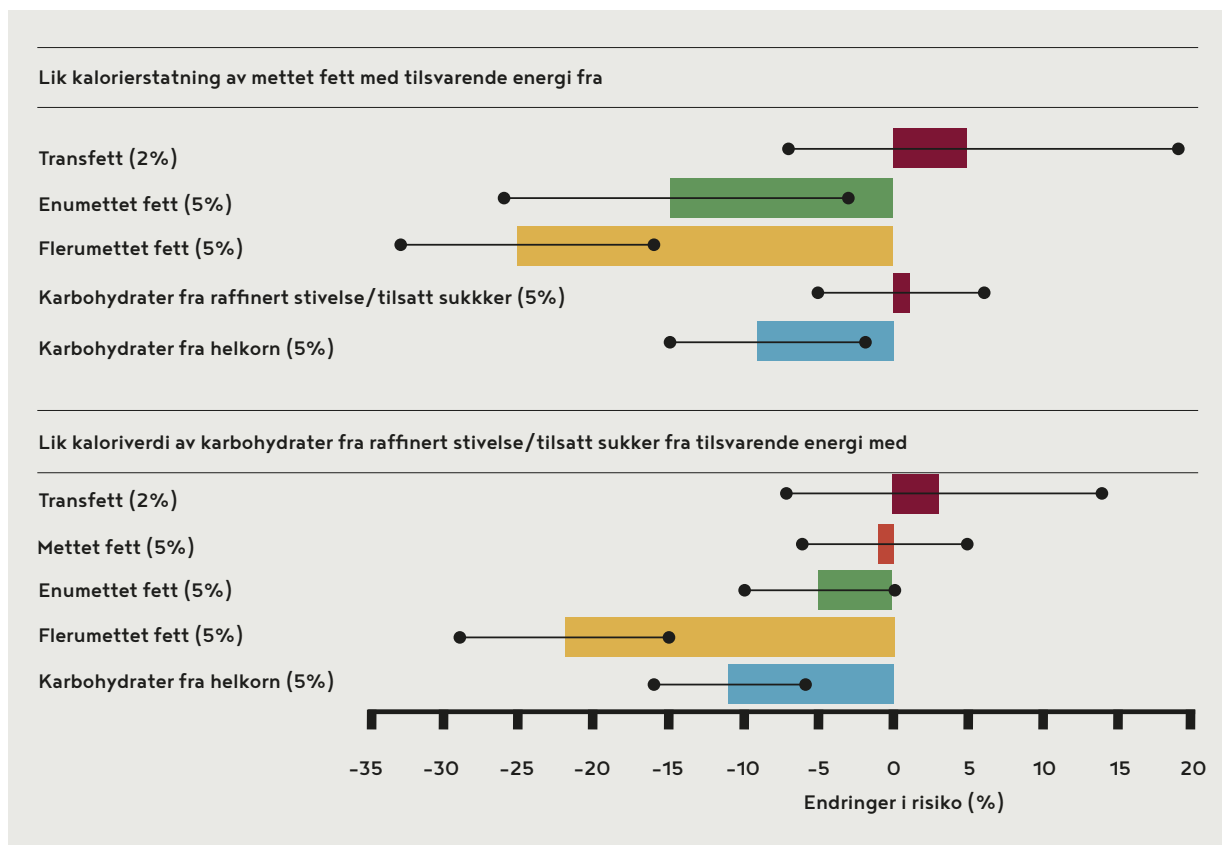




FOTO: SHUTTERSTOCK.COM

temuskelen, redusert risiko for trombose, samt bedret lipidprofil og karutvidelse.

En liten norsk studie¹⁵ viste at hjertepasienter som trente tre ganger i uken i til sammen 12 uker, opplevde reduksjon av plakken med gjennomsnittlig 10 prosent (ikke statistisk signifikant) og i tillegg ble plakket mer stabilt. Det var like stor effekt av 4x4 intervaller, som ved økter på 60 minutter med moderat intensitet (eksempelvis rask gange).

Generelt anbefales det å være aktiv 40 minutter daglig, og gjerne sette av en time en dag i uken til mer intens aktivitet. Litt er likevel bedre enn ingenting og jo mer aktivitet, desto bedre. Treningsøktene kan gjerne deles opp i mindre bolker, og det synes å gi den samme positive effekten.

REVERSERING AV KORONAR HJERTESYKDOM Det er gjort relativt få studier som undersøker effekten av livsstilsbehandling med hensyn til reversering av koronar hjertesykdom og åreforkalkning. Rapporten om vegetarisk kosthold fra the Academy of Nutrition and Dietetics peker på at et fettfattig vegant og vegetarisk

kosthold, kombinert med andre livsstilsfaktorer har vist å kunne reversere åreforkalkning. Dette ble observert av legen Dean Ornish allerede i 1990 i en studie¹⁶ av 48 personer med koronar hjertesykdom. Deltakerne i studien fikk enten standard medisinsk behandling, eller intensiv livsstilsbehandling som inkluderte følgende livsstiltak:

- Fettfattig vegetarisk kosthold: Kun 10 prosent av daglige kalorier fra fett, men ingen restriksjoner på total kalorimengde. Meieriprodukter tilsvarende 5 mg kolesterol, for eksempel ett glass skummet melk, var tillatt.

- > Ingen koffein
- > Røykestopp
- > Stressmestring
- > Fysisk aktivitet

Etter ett år hadde deltakerne med intensiv livsstilsbehandling redusert LDL-kolesterolet med 37 prosent, og hos 82 prosent av deltakerne hadde avleiringene avtatt. Allerede etter tre uker opplevde livsstilsgruppen cirka 90

prosent reduksjon i episoder med brystmerter (angina). Tilsvarende resultater ble også publisert i 2014 av legen Caldwell Esselstyn¹⁷, som fulgte 195 personer med koronar hjertesykdom i nesten fire år. Samtidig som

Et slikt kosthold blir i medisinske kretser dessverre tidvis omtalt som for radikalt til å anbefales, og blir derfor sjelden presentert for hjertepasienter.

deltakerne fikk vanlig medisinsk behandling, fulgte deltakerne kostholdet som er beskrevet under:

- Plantebasert kosthold med hovedvekt på grove kornvarer, belgfrukter, grønnsaker og frukt. I tillegg tok de daglig tilskudd av vitamin B og en multivitamin tablett.
- Matvarer som skulle unngås: Meieriprodukter, fisk, kjøtt og oljer. I tillegg ble deltakerne anbefalt å unngå raffinerte matvarer, avocado, nøtter og større mengder salt.
- Fysisk aktivitet ble anbefalt, men var ikke påkrevd for å delta i studien.

Kun en av de 177 deltakerne som holdt seg til programmet (unngikk meieriprodukter, fisk, kjøtt og oljer), opplevde nye kardiovaskulære hendelser. Imidlertid opplevde 13 av de 21 deltakerne som ikke holdt seg til programmet, nye kardiovaskulære hendelser. Med andre ord, 99,4% av deltakerne som holdt seg til programmet, unngikk nye alvorlige kardiovaskulære hendelser, som hjerteinfarkt og hjerneslag.

Selv om det er behov for mer forskning på dette området, antyder disse to studiene hvilket potensial en sunn livsstil kan ha på en av våre vanligste livsstilssykdommer og dødsårsaker. Med hensyn til koronar hjertesykdom ser det ut til at kostholdet bør være tilnærmet plantebasert for å oppnå reversering av sykdommen.

Et slikt kosthold blir i medisinske kretser dessverre tidvis omtalt som for radikalt til å anbefales, og blir derfor sjelden presentert for hjertepasienter. I en tid hvor stadig flere nordmenn velger en hjertevennlig livsstil i retning av den som er beskrevet over, kan man spørre seg om det kanskje er minst like radikalt å skjære opp brystkassen og gjennomgå en bypassoperasjon.

KONKLUSJON Hjerte- og karsykdom er den vanligste dødsårsaken i Norge og i den vestlige verden. Hjertein-

farkt og hjerneslag er vanligvis alvorlige hendelser som kan sette varige spor i kropp og sinn. Det er derfor gledelig å observere at nordmenn lever mer hjertevennlig i dag enn for noen tiår tilbake. Imidlertid har de fleste av oss mye mer å gå på med hensyn til forebygging. Gjennom å inkludere de fem levevanene som er nevnt under, kan om lag 80 prosent av alle hjerneslag og hjerteinfarkt unngås^{1,18}.

- > Unngå tobakk
- > Sunt kosthold. Enkel hovedregel: «Spis mat. Ikke for mye. Mest planter.»
- > Fysisk aktivitet 40 minutter daglig og sette av 60 minutter en dag i uken til mer intens aktivitet/trening
- > Normal vekt / ingen bukfedme
- > Drikke kun moderate mengder alkohol (maks to glass vin eller to øl hver dag)

Har du allerede har koronar hjertesykdom, vil en mer intensiv livsstilsomlegging, som nevnt i forbindelse med studiene til Ornish og Esselstyn, kunne øke muligheten for å reversere tilstanden. 🍷

REFERANSER: 1) Åkesson A, Larsson SC, Discacciati A, Wolk A. Low-Risk Diet and Lifestyle Habits in the Primary Prevention of Myocardial Infarction in Men. *J Am Coll Cardiol.* 2014;64(13):1299-1306. 2) Hjertetrobbel i gamle Egypt | forskning.no. <http://forskning.no/samfunnsmedisin-sykdommer-kulturhistorie/2009/11/hjertetrobbel-i-gamle-egypt>. 3) Campbell T, Campbell T. China Study. 2012. 4) Hjerte- og karsykdommer - faktaark med helsestatistikk - FHI. <https://www.fhi.no/fp/folesykdommer/hjertekar/hjerte--og-karsykdommer---faktaark-/>. 5) Strm A, Jensen RA, Oslo MD, Oslo MD. MORTALITY FROM CIRCULATORY DISEASES IN NORWAY 1940-1945. *Lancet.* 1951;257(6647):126-129. 6) Dødelighet av hjerteinfarkt - Tidsskrift for Den norske legeforening. <http://tidsskriftet.no/article/2079924/>. Accessed March 20, 2016. 7) Hansen B, Anderssen S, Steene-Johannessen J, et al. Fysisk aktivitet og sedat tid blant voksne og eldre i Norge - Nasjonal kartlegging 2014 - 2015. HelseDirektoratet. 2015. 8) Risikofaktorene som veier tyngst i beregningene for Norge - FHI. <https://www.fhi.no/hn/sykdomsbyrde/hvilke-risikofaktorer-veier-tyngst-/>. Published 2015. 9) Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Ronzi S, Hanratty B. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart.* April 2016. 10) Hare DL, Toukhsati SR, Johansson P, Jaarsma T. Depression and cardiovascular disease: a clinical review. *Eur Heart J.* 2014;35(21):1365-1372. 11) Khara A V, Emdin CA, Drake I, et al. Genetic Risk, Adherence to a Healthy Lifestyle, and Coronary Disease. *N Engl J Med.* November 2016;NEJMoa1605086. 12) Melina V, Craig W, Levin S, et al. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *J Acad Nutr Diet.* 2016;116(12):1970-1980. 13) Jenkins DJ, Kendall CW, Popovich DG, et al. Effect of a very-high-fiber vegetable, fruit, and nut diet on serum lipids and colonic function. *Metabolism.* 2001;50(4):494-503. 14) Li Y, Hruby A, Bernstein AM, et al. Saturated Fats Compared With Unsaturated Fats and Sources of Carbohydrates in Relation to Risk of Coronary Heart Disease. *J Am Coll Cardiol.* 2015;66(14):1538-1548. 15) Madssen E, Moholdt T, Videm V, Wisløff U, Hegbom K, Wiseth R. Coronary atheroma regression and plaque characteristics assessed by grayscale and radiofrequency intravascular ultrasound after aerobic exercise. *Am J Cardiol.* 2014;114(10):1504-1511. 16) Ornish D, Brown SE, Billings JH, et al. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? *Lancet.* 1990;336(8708):129-133. 17) Esselstyn CB, Gendy G, Doyle J, Golubic M, Roizen M. A way to reverse CAD? *J Fam Pract.* 2014;63(7):356-364b. 18) Larsson SC, Åkesson A, Wolk A. Primary prevention of stroke by a healthy lifestyle in a high-risk group. *Neurology.* 2015;84(22):2224-2228.