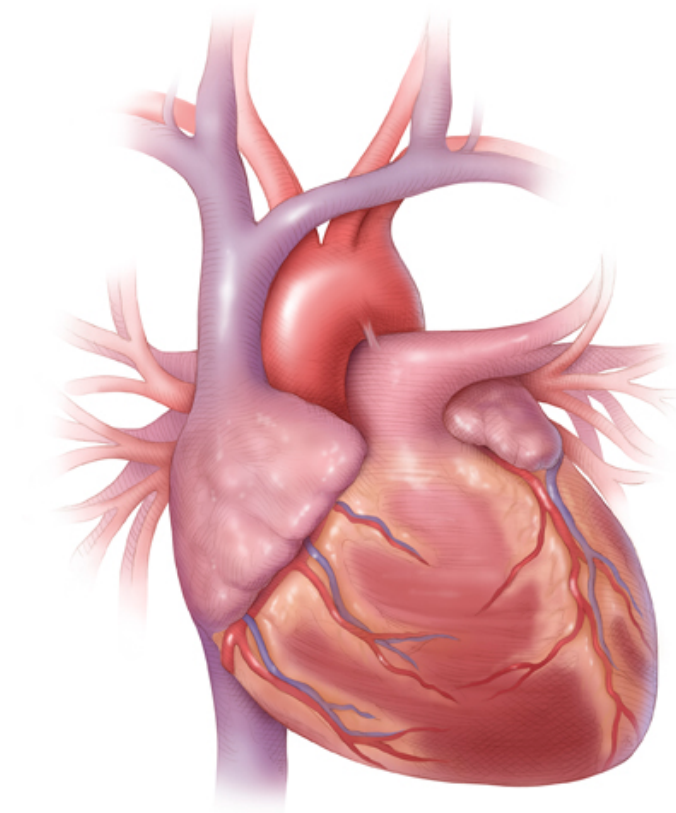


Informasjon til deg som har angina og/eller har gjennomgått hjerteinfarkt, angiografi eller PCI



Diagnoser, undersøkelser og behandling

Muligheter og begrensninger

Rehabilitering og livsstilsendring

Forord

Dette er en av to informasjonsbrosjyrer til hjertepasienter utarbeidet av tverrfaglige arbeidsgrupper nedsatt av Ressurssenter for hjerterehabilitering i Helse Sør-Øst. Den andre brosjyren retter seg mot pasienter som har gjennomgått innsetting av nye hjerteårer/kransårer (bypass, ACB) eller hjerteklaffoperasjon (AVR/MVR).

Informasjonsbrosjyrene ble utgitt første gang i 2011. Innholdet var den gang basert på eksisterende informasjonsmateriell fra sykehus og institusjoner i Helse Sør-Øst og ble forankret i fagfeltet gjennom en bred høringsrunde med fagfelleverdinger, eksperter og brukerrepresentantgruppe.

Etter innspill fra fagmiljøet har vi nå gjennomført en omfattende revidering av det faglige innholdet, referanser, språk og layout. Informasjonen er også denne gang fagfellevurdert og oppdatert i Helse Sør-Øst gjennom en bred høringsrunde i hjerterehabiliteringsnettverket.

Målet med informasjonsbrosjyrene er å bidra til mest mulig lik helseinformasjon til hjertepasienter og at informasjonen har felles forankring og er lett tilgjengelig for alle aktører. Ressurssenteret oppfordrer alle sykehus, helseforetak, institusjoner og kommuner i Helse Sør-Øst til å benytte seg av brosjyrene. Du finner informasjonsbrosjyrene i PDF-format lett tilgjengelig for nedlastning på Regional kompetansetjeneste for rehabilitering (RKR) sin nettside for hjerterehabilitering <https://www.sunnaas.no/fag-og-forskning/kompetansesentre-og-tjenester/regional-kompetansetjeneste-for-rehabilitering-rkr/fagnettverk-for-hjerterehabilitering>

Informasjonsbrosjyrene kan benyttes som pasientbrosjyrer i sin helhet, eller som referansegrunnlag for utvikling og tilpasning av egne informasjonsbrosjyrer. Man kan også benytte deler av informasjonsbrosjyrene dersom dette er mest hensiktsmessig. Vi setter pris på at dere oppgir informasjonsbrosjyrene som referanse.

Ved spørsmål angående informasjonsbrosjyrene, ta kontakt med Nettverk for hjerterehabilitering ved Regional Kompetansetjeneste for Rehabilitering (RKR) i Helse Sør-Øst. Kontaktinformasjon vil finnes på RKR's nettsider.

Med vennlig hilsen

Ressurssenter for hjerterehabilitering i Helse Sør-Øst
Redaksjonen v/ Heidi Lunde Elstad og Eli Anne Nyerrød Kvarme.

Bidragstere: Mona Seljevoll Tjordal, Britta Rasmussen, Egil Andre Bjørgen, Håvard Hansen Berg og Henrik Botheim.

Innhold

1. Innledning	4
2. Kort sykdomslære	5
2.1 Hjertet	5
2.2 Angina Pectoris	6
2.3 Hjerterinfarkt	6
3. Undersøkelse og behandling	7
3.1 Koronar angiografi (hjerterkateteriseringsundersøkelse)	7
3.2 Utblokking av kransårer (PCI)	7
3.3 Etter koronar angiografi og utblokking av kransårer (PCI)	8
3.4 Medikamenter etter utblokking	9
4. Tiden etter angiografi, utblokking eller hjerterinfarkt	10
4.1 Sykemelding	10
4.2 Psykiske reaksjoner	10
4.3 Søvn og hvile	10
4.4 Seksualliv	10
4.5 Kulde/varme	11
4.6 Fly/utenlandsreiser	11
4.7 Bilkjøring	11
5. Rehabilitering	11
5.1 Faser ved hjerterehabilitering	12
5.1.1 Fase 1: På sykehus	12
5.1.2 Fase 2a: Fra 1- 2 uker etter behandling	12
5.1.3 Fase 2b: Fra 4-8 uker til 6 måneder	13
5.1.4 Fase 3: Resten av livet	13
6. Hjerterevnlig livsstil	14
6.1 Tobakk- røyk og snus	14
6.2 Trening og fysisk aktivitet	15
Hoveddel - Kondisjonstrening	15
Styrketrening	16
6.2.3 Spesielle hensyn ved trening	16
6.2.4 Tips for å komme i gang med trening	17
6.3 Kosthold	17
6.3.1 Generelle råd for et hjerterevnlig kosthold	18
6.3.2 Alkohol	18
6.3.3 Kosthold ved vektreduksjon	18
6.4 Stress og stressmestring	20
6.4.1 Stress	20
6.4.2 Stressmestring	20
7. Kilder til informasjon om hjertesykdom og helse	22
8. Referanser	24

1. Innledning

I forbindelse med hjertesykdom kan det oppstå mange spørsmål. Du kan oppleve at informasjonen du har fått har vært mangelfull eller utfordrende å huske i ettertid.

Denne informasjonsbrosjyren er laget spesielt til deg som har angina pectoris og/eller gjennomgått hjerteinfarkt, og skal til koronar angiografi (hertekateteriseringsundersøkelse) eller utblokking av kransårer (perkutan koronar intervensjon, PCI). Du finner informasjon om hjertet, utredning, behandling og rehabilitering, samt betydningen av fysisk aktivitet og sunn livsstil. Det er utarbeidet en tilsvarende informasjonsbrosjyre til pasienter som har gjennomgått hjerteoperasjon med innsetting av nye kransårer (bypassoperasjon, ACB) og/eller hjerteklaffeoperasjon (AVR/MVR).

Hjerterehabilitering er en del av behandlingen ved etablert hjertesykdom. Hjerterehabilitering omhandler helhetlig behandling hvor målet er bedre helse, økt funksjonsnivå, økt trygghet i forbindelse med fysisk aktivitet og trening, samt å komme raskt tilbake til arbeidsliv og/eller en normal hverdag. En rekke vitenskapelige studier har vist at hjerterehabilitering bedrer prognosen (1).

Ønsker du hjerterehabilitering? Snakk med helsepersonell på sykehuset eller fastlegen din. På denne måten kan dere sammen finne frem til et rehabiliteringstilbud som passer for deg. På <https://www.sunnaas.no/fag-og-forskning/kompetansesentre-og-tjenester/regional-kompetansetjeneste-for-rehabilitering-rkr> finner du oversikt over hjerterehabiliteringstilbudene i Helse Sør-Øst.

Har du spørsmål til noe av det du leser i denne brosjyren, kan du ta kontakt med helsepersonellet på sykehuset/institusjonen der du er innlagt eller med fastlegen din. Det er flere organisasjoner og telefontjenester som besvarer spørsmål fra pasienter og pårørende, se under kapittel 7 for mer informasjon om dette.

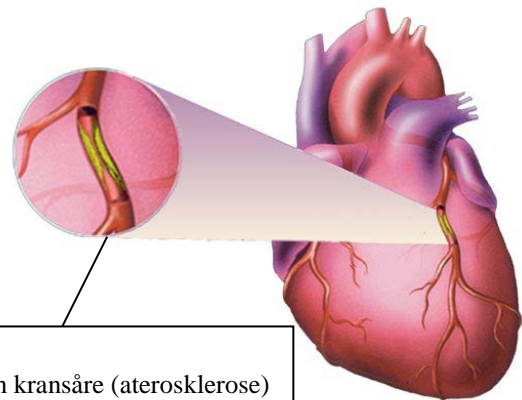
2. Kort sykdomslære

2.1 Hjertet

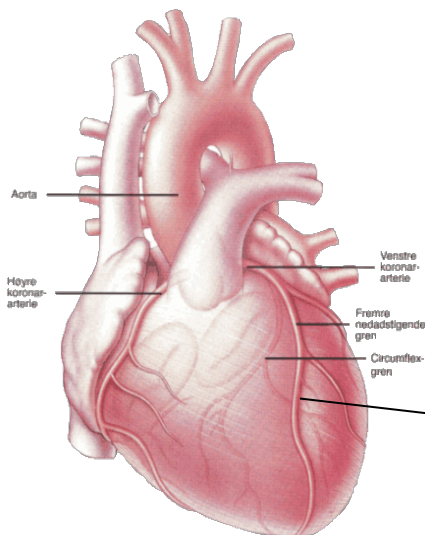
Hjertet er en muskel på størrelse med vår egen knyttneve som sørger for at alle kroppens organer kontinuerlig får blod- og oksygentilførsel. Hjertet har behov for oksygen for å fungere og får dette gjennom blodårene (kransårene) som ligger utenpå hjertet og forgreiner seg inn i muskulaturen.

Hjertekrampe (angina pectoris, AP) og hjerteinfarkt er sykdommer som oppstår på grunn av avleiringer i hjertets kransårer. Prosessen skyldes åreforkalkning (aterosklerose) der fett og kalkavleiringer starter en betennelsesreaksjon i åreveggen. De fleste får slike avleiringer i større eller mindre grad med økende alder, men noen er mer utsatt enn andre. Avleiringene kan føre til forsnevninger eller tilstopping i kransårene, slik at hjertemuskulaturen får for lite blod og dermed for lite oksygen. Dette kan gi anginasmerter (hjertekrampe), spesielt ved anstrengelser. Fullstendig tilstopping av kransårer som ikke gjenåpnes raskt, fører til hjerteinfarkt.

Forhold som kan påvirke og fremskynde åreforkalkningsprosessen er røyking, høyt blodtrykk, høyt kolesterol, lite fysisk aktivitet, diabetes og stress. I tillegg kommer faktorer som du ikke kan påvirke (arv, kjønn og alder).



Figur 1.
Avleiring i en kransåre (aterosklerose)



Figur 2.
Hjertet med kransårene

2.2 Angina Pectoris

Aterosklerose i kransårene på hjertet innsnevrer hulrommet inni blodårene og gjør at blodgjennomstrømningen blir dårligere. Dette resulterer i at hjertemuskelen får mindre tilførsel av blod og oksygen enn hjertet har behov for, og det kan oppstå symptomer på hjertekrampe, angina pectoris.

Symptomene på angina varierer, men kan kjennes som klem eller trykk over brystet, smerter ut i venstre arm eller begge armer, mellom skulderbladene, opp mot nakke, hals, kjeve og i øverste del av magen. Andre symptomer kan være tung pust og tretthet.

Anginasymptomer oppstår ofte ved fysiske anstrengelser, psykiske påkjenninger og stress. Under slike omstendigheter må hjertet pumpe mer blod til de store muskelgruppene som er i arbeid, og hjertemuskelen får økt behov for blodtilførsel. Denne blodtilførselen blir utilstrekkelig når kransårene er trangere. Symptomene blir borte når du roer ned eller hviler. Nitroglyserinspray eller smeltetablett under kan hjelpe tungen umiddelbart på anginasmerter, fordi kransårene utvider seg og blodtilførselen til hjertemuskelen bedres. Nitroglyserin påvirker også blodårene ellers i kroppen, slik at de også utvider seg. Dette reduserer tilbakestrømmingen av blod til hjertet, og letter dermed hjertets arbeid. Dersom symptomene ikke blir bort i hvile, skal du oppsøke lege.

2.3 Hjerterinfarkt

Ved et hjerterinfarkt danner det seg en blodpropp inne i en av kransårene. En blodpropp kan oppstå når en avleiring i en kransåre sprekker og blodplater strømmer til for å reparere skaden ved å legge seg på det skadede området. Hvis blodtilførselen stoppes helt, står muskelcellene i fare for å dø etter kun få minutter. Hvis muskelcellene i en del av hjertet dør, vil det dannes arrvev og hjertets pumpeevne reduseres. Ved hjerterinfarkt er det derfor svært viktig å komme **raskest mulig** til behandling for å unngå/begrense skaden på hjertemuskelen.

Symptomene ved et hjerterinfarkt er til forveksling lik anginasmerter, men til forskjell opphører de ikke i hvile eller ved hjelp av nitroglyserin. Andre symptomer på hjerterinfarkt kan være kvalme, oppkast, kaldsvette, tung pust og diffuse symptomer som slitenhet. Graden av smerte er uavhengig av infarktets størrelse. Hos noen kan et hjerterinfarkt oppstå helt uten smerter, dette kalles stumt hjerterinfarkt. Et hjerterinfarkt kan også oppstå uten forvarsel, til alle døgnets tider.

3. Undersøkelse og behandling

3.1 Koronar angiografi (hjertekateteriseringsundersøkelse)

Koronar angiografi er en røntgenundersøkelse av hjertets kransårer, hjerteklaffer og hjertekamre. Undersøkelsen gjennomføres i forbindelse med utredning av hjertesykdom og ved hjerteinfarkt. Dersom kransårene er trange eller tette på grunn av avleiringer, vil man se dette på røntgenbildene under undersøkelsen.

Under undersøkelsen ligger du i flatt ryggeleie på en undersøkelsesbenk. Du er under kontinuerlig overvåking og hjertets aktivitet registreres under undersøkelsen (EKG). Du får tilbud om beroligende medikament og lokalbedøvelse på innstikkstedet.

Innstikkstedet er vanligvis i høyre håndledd, men lyske er også et alternativ. Her legges det inn en hylse som fungerer som en port til pulsåren. Undersøkelsen foregår ved at et kateter (tynn plastslange) føres via hylsen mot hjertet og ut mot årene i hjertet. Kontrastvæske settes gjennom kateteret og det tas røntgenbilder av hjertetårene. Siden man ønsker å ta bilde av kransårene fra forskjellige vinkler, vil røntgenapparatet endre posisjon.

Du kan oppleve press i blodåren ved innstikkstedet når hylsen legges inn. I forbindelse med innsprøytning av kontrastvæske kan man oppleve en varmek følelse i kroppen. Enkelte kan reagere på kontrastvæsken med kløe, utslett eller flimring for øynene, og noen kan oppleve hjertebank. Undersøkelsen er ellers ikke forbundet med smerter. Opplever du brystmerter eller andre plager under undersøkelsen, må du gi beskjed. Undersøkelsen tar fra 30 til 60 minutter, inkludert alle forberedelser.

Resultatet av angiografien avgjør om kransårene dine trenger behandling eller ikke, legen vil forklare hvilket av disse alternativene som er gjelder for deg:

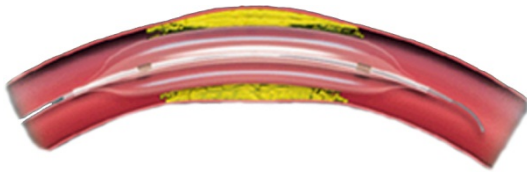
1. Kransårene er friske og trenger ingen behandling.
2. Det er noe fettavleiring, men ikke så trangt at det er behov for annen behandling enn medisiner og eventuelt livsstilsendring.
3. Det er fettavleiring(er) i en eller flere av kransårene som gjør det for trangt for god blodsirkulasjon i hjertet. I tillegg til medisiner og livsstilsendring må de trange partiene åpnes:
 - For noen kan dette gjøres ved å sette inn stent (PCI) som blokker ut der det er trangt og også avgir medisiner som forhindrer blodpropp i stenten.
 - For andre anbefales det åpen hjerteoperasjon (bypass), der man tar en frisk blodåre (som regel fra leggen) og syr rundt der det er trangt/stengt.

3.2 Utblokking av kransårer (PCI)

Utblokking av kransårer, perkutan koronar intervensjon (PCI), er betegnelsen for behandling av avleiringer i kransårene. Utblokking gjøres vanligvis i forlengelse av koronar angiografi, med bruk av samme innstikksted. Det benyttes et ballongkateter som føres inn i det trange/tette partiet i kransåren. På ballongkateterets fremre ende sitter en ballong. Når kateteret er på plass

inni kransåren, blåses ballongen opp og presser avleiringen ut mot åreveggen og gjenåpner det trange og/eller tette partiet i kransåren. Når ballongen fjernes, får blodet fri passasje og blodtilførselen til hjertemuskelen øker. Under utblokking av kransårer er det ikke uvanlig å kjenne anginalignende smerter.

Som regel blir det satt inn en stent. En stent er et sylinderformet metallnett som står igjen i kransåren etter at ballongkateteret er trukket ut. Stenten holder kransåren åpen og sikrer god passasje for blodet. Forsnevringen og kransårens utseende avgjør om det skal benyttes en stent, og om stenten skal være med eller uten medikamentbelegg.



Figur 3. Ballongkateter i en kransåre



Figur 4. En stent satt inn i en kransåre

3.3 Etter koronar angiografi og utblokking av kransårer (PCI)

Etter koronar angiografi der pulsåren i håndleddet er brukt som innstikkssted, settes det på en kompresjonsbandasje. Den skal sitte på i noen timer. Armen bør holdes rolig, med hånden i hjertehøyde, for å minke risiko for blødning fra innstikkstedet. Etter at kompresjonsbandasjen er fjernet, holdes armen i ro til dagen etter. Unngå tunge løft de neste to dagene. Senere er det eventuelt ubehag som begrenser armbruken.

Etter en undersøkelse/behandling der pulsåren i lysken er brukt som innstikkssted, må du ligge i relativt flatt ryggeleie i én til fire timer avhengig av hvilken metode som er brukt for å lukke innstikksstedet. Det er viktig at benet holdes i ro for å unngå komplikasjoner. Du bør unngå hard fysisk aktivitet og tunge løft de første to dagene etter undersøkelsen/behandlingen. Dersom bevegelse utløser tydelige smerter bør du være forsiktig. Ta kontakt med lege dersom plagene vedvarer.

Enkelte kan i etterkant av koronar angiografi oppleve forbigående ømhet, irritasjon eller stikninger i brystet. Dette skyldes en lokal mekanisk irritasjon der stenten er satt inn, og oppleves som konstant murring eller lette stikninger i brystet ved bevegelse eller dyp inspirasjon.

Det varierer hvor lenge du må være på sykehuset. Det kan være behov for at hjerterytmen din overvåkes og at medisinerne dine tilpasses over en periode.

Råd om aktivitet etter koronar angiografi eller utblokking av kransårer (PCI) vil individualiseres av lege. Rådene vil avhenge av om det er foretatt røntgenundersøkelse av hjertet (utredning)

eller ukomplisert utblokking av kransårer (PCI), eller om du har gjennomgått et hjerteinfarkt. Generelle råd for fysisk aktivitet etter utredning/behandling, finner du i kapittel 6.

Mulige komplikasjoner

Angiografi og PCI innebærer en viss risiko for komplikasjoner. Blødning ved innstikksstedet er ikke uvanlig grunnet kombinasjonen av høyt trykk i pulsåren og behandling med blodfortynnende medisiner. Hvis innstikksstedet eller området rundt blir rødt, hovent eller varmt etter hjemkomst, kan dette være tegn på infeksjon. Du skal da kontakte lege.

Alle som opplever endring i smertemønster bør kontakte lege. Ved akutte og vedvarende brystmerter som ikke går over i hvile eller ved bruk av nitroglyserin, skal du ringe **113**.

3.4 Medikamenter etter utblokking

Prosessen med dannelse av aterosklerosedannelse og avleiringer i kransårene stopper ikke selv om du har fått utført utblokking (PCI). Har du fått satt inn en stent, må du bruke blodfortynnende medikamenter for å forebygge blodproppdannelse i området som er behandlet.

Det er svært viktig at du tar den blodfortynnende medisinen som foreskrevet, og at bruken av disse medikamentene *ikke* må opphøre uten konsultasjon med lege. I forbindelse med tannbehandlinger eller andre planlagte operasjoner, kan det være aktuelt å redusere bruken av blodfortynnende medisiner. Diskuter dette med en lege som kjenner din hjertesykdom dersom dette blir aktuelt.



Andre medikamentelle tiltak for å hindre eller forsinke nye avleiringer i kransårene, er bruk av *statiner*. Dette er kolesterolsenkende medikamenter som reduserer fettavleiringer i blodårene. Det har også en forbyggende effekt ved å gjøre hinnen i blodårene sterkere, og reduserer faren for hjerteinfarkt.

Mange må også begynne med betablokkere. Betablokkere har til hensikt å senke puls og blodtrykk, og har dermed en beskyttende effekt på hjertet. Dosering og varighet av betablokkade avhenger blant annet av diagnosen din. Eventuelt andre medisiner vurderes individuelt.

I tillegg til medikamenter, er det mange som har nytte av livsstilsendringer. Du kan selv bidra til å forebygge og redusere risiko for fremtidige hjertehendelser gjennom blant annet røykeslutt, regelmessig fysisk aktivitet og sunt kosthold. Dette er nærmere omtalt i kapittel seks.

4. Tiden etter angiografi, utblokking eller hjerteinfarkt

Behandlerende sykehus sender epikrise til lokalsykehus, henvisende instans og fastlege etter sykehusoppholdet. Epikrisen er et dokument som informerer om inngrepet/behandlingen som ble gjennomført. Du kan også be om å få tilsendt epikrisen hjem eller finne den på helsenorge.no.

Det er ulik praksis når det gjelder oppfølging ved ditt lokalsykehus etter koronar angiografi. Som en del av de forebyggende tiltakene du bør gjøre for å redusere risikoen for videre utvikling av hjertesykdom, er det viktig at du går til regelmessig oppfølging hos fastlegen din. Du må selv ta kontakt med fastlegen din for å avtale time for oppfølging.

4.1 Sykemelding

Det er vanlig at du er fullt eller delvis sykemeldt etter et hjerteinfarkt med PCI-behandling. Grad og lengde på sykemeldingen avhenger av diagnose, eventuelle komplikasjoner, hva slags arbeid du har, hvilken form du var i før hendelsen, og hvor raskt du får trent deg opp igjen.

4.2 Psykiske reaksjoner

Når du rammes av eller har hatt mistanke om hjertesykdom, er det normalt med følelsesmessige reaksjoner både for deg og dine nærmeste. Det kan være engstelse, irritasjon og/eller generell nedstemthet. Det er stor individuell variasjon når det gjelder omfanget av følelsesmessige reaksjoner. Det er lurt å være tålmodig – ikke alle dager gir like stor framgang. Humøret kan svinge, og gleder og sorger kan føles sterkere enn du ellers er vant til. Åpenhet og det å snakke med dine nærmeste gjøre ofte godt. Tillat deg å vise følelser! Frisk luft, dagslys, aktivitet og sosial kontakt hjelper ofte på humøret. Glem ikke at optimisme drar mye av lasset!

Informasjon tidlig i behandlingsforløpet er viktig, og for de fleste kan det å delta på et hjerterehabiliteringstilbud være nyttig for å bearbeide de reaksjonene som måtte komme. For mange har deltakelse i hjerterehabilitering vist seg å gi økt trygghet, bedre livskvalitet og bedre helse.

4.3 Søvn og hvile

Det er naturlig at du har større behov for hvile den første tiden etter et hjerteinfarkt og/eller etter utblokking av kransårer (PCI). Du anbefales likevel ikke å sove mer enn en halvtime på dagtid, for ikke å påvirke nattesøvnen. Fysisk aktivitet har vist seg å ha en positiv innvirkning på nattesøvnen.

4.4 Seksuelliv

Den fysiske belastningen ved samleie er liten. Ved orgasme er pulsen og blodtrykket som ved moderat aktivitet; som lett husarbeid, rask gange eller å gå opp to etasjer i trapp. Risikoen for at noe skal skje under samleie er svært liten. Du kan gjenoppta seksuelliv når du føler du er klar for det.

Enkelte medisiner og stressreaksjoner kan ha negativ innvirkning på potensen og seksuallysten. Snakk med legen din dersom dette vedvarer over lengre tid.

Ønsker du mer informasjon om dette temaet, kan en informasjonsbrosjyre om seksualitet og hjertesykdom bestilles eller finnes via LHL, www.lhl.no.

4.5 Kulde/varme

Det er ingen spesielle restriksjoner med hensyn til varme og kulde selv om du har hjertesykdom. Det anbefales å unngå hard trening i sterk varme og kulde. Det er likevel store individuelle forskjeller, og det er viktig at du blir kjent med ditt toleransenivå. Eksempelvis vil enkelte som plages med angina oppleve at plagene forverrer seg i kaldt vær. Dersom du føler at temperaturen utendørs er ubehagelig for deg, finn alternative aktiviteter innendørs.

Unngå store temperaturforandringer som for eksempel badstue med påfølgende kalddusj. Badstue kan ellers benyttes som vanlig.

4.6 Fly/utenlandsreiser

Normalt kan man fly umiddelbart etter koronar angiografi/PCI. Et godt råd er å drikke rikelig med væske (vann), bevege seg mye under flyturen og eventuelt bruke kompresjonsstrømpe for å redusere risikoen for blodpropp i beina. Ved lengre flyturer de første ukene, anbefales det at man samrår seg med lege. Det anbefales å medbringe resept eller original eske/glass med etikett som dokumentasjon på medisinene dine. Medisinene bør oppbevares i håndbagasjen under reisen.

4.7 Bilkjøring

Det er normalt ingen restriksjoner ved bilkjøring ved stabil angina eller etter utblokking av kransårer (PCI). Etter et akutt hjerteinfarkt eller ustabil angina, skal man unngå bilkjøring de første fire ukene. Etter fire uker kan du kjøre om du innfrir førerkortforskriftens helsekrav.

For helsekrav etter gjennomgått hjerteinfarkt eller ustabil angina, se Helsedirektoratets veileder: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/forerkortveileder/hjerte-og-karsykdommer-25-29>

5. Rehabilitering

Hjerterehabilitering består av sammensatte programmer av en viss varighet, og involverer medisinsk behandling, trening, veiledning, reduksjon av risikofaktorer, undervisning og psykososial støtte. Personer med kjent hjerte- og karsykdom eller som har vært gjennom en hjerteoperasjon er ofte forsiktige med fysisk aktivitet. Det kan skyldes mangelfull informasjon og/eller kunnskap, eller frykt for at dette skal utløse nye hendelser. Nyere forskning har vist at trening tvert imot vil bedre prognosen for hjertesyke. Deltakelse i tverrfaglig

hjerterehabilitering har vist å redusere risiko for død uansett årsak, død av koronar hjertesykdom og tilbakefall av sykdom.

Rehabilitering kan starte tidlig etter en akutt koronar hendelse, og omfatter alle vurderinger og tiltak helsepersonell gjør for å forebygge komplikasjoner og hjelpe pasienten best mulig til å leve et godt liv med og etter en alvorlig hjertesykdom eller hendelse.

De kortsiktige målene ved tverrfaglig hjerterehabilitering er å bedre funksjonell kapasitet, håndtere psykologiske symptomer og gi yrkesmessig støtte. De langsiktige målene ved rehabilitering er å stabilisere eller forsinke den aterosklerotiske utviklingen, og på den måten forebygge fremtidige hjertehendelser, sykkelighet og død.

Deltakelse sosialt og i arbeidslivet er helsefremmende, og tilbakeføring til en normal hverdag er en viktig del av hjerterehabiliteringen. For deg som er yrkesaktiv, innebærer dette at en eventuell sykmelding ikke bør bli lengre enn nødvendig.

Det finnes tverrfaglige hjerterehabiliteringstilbud ved flere sykehus og private/ideelle institusjoner med avtale om hjerterehabilitering. Enkelte private fysikalske institutter tilbyr også hjerterehabilitering. Kommunale frisklivssentraler bør ha tilbud som omfatter både trening og livsstilsendringer. Diskuter gjerne med helsepersonell på sykehuset eller fastlegen din hva som passer deg.

Pårørende kan gjerne involveres i hjerterehabiliteringen. Erfaring viser at dette er positivt både for deg og dine nærmeste.

5.1 Faser ved hjerterehabilitering

5.1.1 Fase 1: På sykehus

Rehabiliteringsprosessen starter på sykehuset med fokus på tidlig mobilisering og informasjon. Å komme i gang med lett aktivitet vil ha betydning for det videre forløpet. Noen kan ha behov for rehabilitering i direkte forlengelse av sykehusoppholdet på en rehabiliteringsinstitusjon. For å kunne bli henvist til et rehabiliteringssenter må man være selvhjulpen i personlig stell og daglige aktiviteter.

5.1.2 Fase 2a: Fra 1- 2 uker etter behandling

Hjerterehabilitering og strukturert trening på lavt til middels nivå. Alle hjertepasienter bør få tilbud om hjerterehabilitering. Sykehus kan henvise direkte eller fastlegen kan søke via Regional Koordinerende Enhet (RKE). RKE har oversikt og formidler informasjon om rehabilitering i den aktuelle helseregionen. Rehabilitering kan foregå på sykehus eller på en privat/ideell institusjon, og det kan foregå enten i form av et poliklinisk, dag- eller døgntilbud. Et privat tverrfaglig rehabiliteringstilbud skjer ofte i forlengelsen av sykehusoppholdet, og er spesielt rettet mot de som trenger litt tettere oppfølging den første tiden etter sykehusinnleggelsen. Det kan også være aktuelt dersom det ikke finnes andre hjerterehabiliteringstilbud der du bor. Spør om informasjon på sykehuset dersom et slikt

opphold er aktuelt for deg. Omfang og innhold på tilbudet kan variere fra sted til sted, men hjerterehabiliteringen er vanligvis organisert som et tverrfaglig, gruppebasert tilbud som omfatter både undervisning og trening. Hvor lenge det er riktig for deg å delta på tidlig-rehabilitering avgjøres i samråd med helsepersonell. Dersom det ikke finnes tilbud om 2a-rehabilitering lokalt, er det i de fleste tilfeller mulig å starte rett på fase 2b-rehabilitering fra ca. 4 uker etter hjerteinfarkt.

5.1.3 Fase 2b: Fra 4-8 uker til 6 måneder

De fleste kan starte med fase 2b-rehabilitering ca. seks uker etter en hjerteoperasjon. I enkelte tilfeller må noen vente litt lenger. Hva som er riktig for deg, vil avgjøres i samråd med lege og/eller fysioterapeut. Klarering av lege er nødvendig før oppstart.

Rehabiliteringen i denne fasen kan være et poliklinisk tilbud ved lokalsykehuset, ved kommunale frisklivssentraler eller det kan være et opphold ved en privat/ideell rehabiliteringsinstitusjon. Ved de polikliniske tilbudene møtes man gjerne ukentlig over et bestemt antall uker, som varierer fra sted til sted. Ved et rehabiliteringsopphold på en institusjon kan man bli tilbudt både dag- og døgnrehabilitering.

5.1.4 Fase 3: Resten av livet

Etter endt hjerterehabilitering går du over i den viktigste fasen, nemlig vedlikeholdsfasen. Regelmessig trening og hjertevennlig livsstil er viktig for å forebygge videre hjertesykdom. Det anbefales at du finner en aktivitet du trives godt med enten det er i gruppe, med venner eller alene. Det er viktig å bli varm, svett og andpusten for å få best mulig treningseffekt. Les mer om anbefalinger og retningslinjer for trening, samt gode råd for en hjertevennlig livsstil, i kapittel 6.



6. Hjerterevennlig livsstil

Etter gjennomført utredning, behandling og rehabilitering har de fleste gode forutsetninger for å fortsette et aktivt liv. Å være røykfri, drive regelmessig fysisk aktivitet og ha et hjerterevennlig kosthold, er viktige forebyggende tiltak for å redusere videre utvikling av hjertesykdom. I tillegg kan bevissthet rundt stress og stressmestring være viktig for deg.

6.1 Tobakk- røyk og snus

Nikotin gjør at hjertet slår fortere og at blodårene trekker seg sammen. Dette fører til en økt belastning på hjertet, og risikoen for blodproppdannelse øker. Røyking øker tendensen til aterosklerose og avleiringer i kransarteriene. Røykere har også økt risiko for å utvikle type 2 diabetes.

Noe av det beste du kan gjøre for helsen din, er å slutte å røyke. Det er dokumentert en rekke positive gevinster ved å slutte å røyke som du kan finne på disse nettsidene:

<http://www.roykesluttgevinster.no/>

<https://www.lhl.no/kampanje/royking-er-ikke-naturlig-hverken-for-elgen-miljoet-eller-helsen-din/>

Vi har ikke nok kunnskap om skadevirkningene til snus og el-sigaretter, men begge deler er sannsynligvis skadelige ved langvarig bruk. Både snus og el-sigarett kan imidlertid være gode hjelpemidler i en kortere periode for å slutte å røyke.

Trenger du hjelp til røykeslutt, ta kontakt med fastlegen din eller annet helsepersonell. De fleste kommunale frisklivssentraler tilbyr jevnlig røyk- og snusavvenning både med individuell veiledning og gruppebaserte kurs.

Du kan også få hjelp til å slutte å røyke gjennom nettbaserte tilbud. Nettsiden www.slutta.no og appen slutta er et tilbud til deg som vil bli uavhengig av tobakk. Tjenesten er levert av Helsedirektoratet. Tilbudet er gratis, nettbasert og interaktivt.

<https://www.helsenorge.no/snus-og-roykeslutt/fa-hjelp-til-a-slutte-med-app-chat-og-pa-nett/>



6.2 Trening og fysisk aktivitet

Regelmessig trening reduserer risiko for videre utvikling av hjertesykdom. Du kan få bedre kondisjon, lavere blodtrykk, mer gunstig sammensetning av kolesterolet, bedre blodsukkerregulering, redusert risiko for blodproppdannelse, redusert risiko for hjerterytmeforstyrrelser, samt bedre blodsirkulasjon til hjerte- og skjelettmuskulatur. Fysisk aktivitet er også viktig dersom du har behov for vektreduksjon (1).

6.2.1 Anbefalt trening etter hjertehendelse

Har du hatt en hjertehendelse anbefales du å trene regelmessig. Du bør alltid ha klarering fra legen din før du starter opp treningen. Treningen bør være en kombinasjon av kondisjon- og styrketrening. Bedret kondisjon er den viktigste faktoren for å redusere risikoen for videre utvikling av hjerte- og karsykdom. Når du skal trene, bør du derfor legge mest vekt på kondisjonstrening.

Det anbefales å regulere intensiteten på treningen etter anstrengelsesgrad på Borg skala, hvor graden av anstrengelse vurderes på en skala fra 6-20. Enhver treningsøkt bør bestå av oppvarming, hoveddel og nedtrapping.

Oppvarming og nedtrapping

Oppvarming før trening er særlig viktig for deg som har en hjertesykdom. Kroppen trenger litt ekstra tid på å forberede seg til anstrengelse.

Det anbefales at all trening starter med minimum 10 minutter rolig aktivitet med lett intensitet (Borg 9-12). Dette gjelder også før tyngre hverdagsaktiviteter, som for eksempel snømåking. Lett intensitet betyr at aktiviteten/tempoet skal oppleves behagelig, og du skal kunne snakke relativt uanstrengt, samtidig som du blir varm. Dersom du har angina og/eller står på betablokker, kan du ha behov for lengre oppvarming før du kjenner at kroppen er klar for å anstrenge seg.

All trening bør avsluttes med en nedtrappingsfase på 5-10 min med lett intensitet (gjerne inkludert uttøyning) for å roe ned kroppen. Slik reduseres risikoen for raskt blodtrykksfall og rytmeforstyrrelser i hjertet, og restitusjonstiden kortes ned.

Hoveddel - Kondisjonstrening

Kondisjons- og styrketrening som beskrevet her gjennomføres i gruppe under veiledning ved de fleste hjerterehabiliteringstilbud og frisklivssentraler i Norge.

For hjertepasienter er det anbefalt å drive kondisjonstrening tre til fem ganger per uke, med en varighet på 10-60 minutter per økt. Treningen kan legges opp som kontinuerlig arbeid eller som intervalltrening.

Borgs skala

6	Ingen anstrengelse
7	Ekstremt lett (7,5)
8	
9	Meget lett
10	
11	Lett
12	
13	Noe anstrengende
14	
15	Anstrengende (tungt)
16	
17	Meget anstrengende
18	
19	Ekstremt anstrengende
20	Maksimal anstrengelse

Kontinuerlig arbeid betyr at man holder en jevn intensitet gjennom hele økten. Intensiteten bør være noe anstrengende eller anstrengende (Borg 13-16). Du skal kunne snakke relativt uanstrengt underveis. Aktuelle aktiviteter er turgåing, fjellturer, sykling, padling, jogging og skiturer.

Intervalltrening betyr at man har vekselvis aktivitetsperioder med høy intensitet og aktive pauser med lavere intensitet. Dette kan gjennomføres ved å bruke motbakkene i kupert terreng til å øke intensiteten, eller ved vekselvis å øke og senke tempoet. Aktivitetsperioden med moderat til høy intensitet skal oppleves som anstrengende eller meget anstrengende, Borg 15-17. Du vil kun klare å snakke i korte setninger. Intensiteten i de aktive pausene bør være rolig og oppleves som lett eller noe anstrengende (Borg 11-13), slik at du kan hente deg inn igjen. På hjerterehabilitering vil du få kyndig veiledning i hvordan du kan trene etter intervalltreningens prinsipp og du vil bli introdusert for ulike treningsmodeller. En lang og slak motbakke kan være et fint utgangspunkt for intervalltrening. Du kan gå, sykle, jogge eller gå på ski i 2-4 minutter med en intensitet mellom 15-17 på Borg skala. Beveg deg deretter i rolig tempo tilbake til start og gjenta 1-4 ganger. Intervalltrening kan også gjennomføres innendørs med bruk av musikk.



Det er viktig at du klarer med legen din om det er anbefalt at du trener på høy intensitet.

Styrketrening

Styrketrening kan gjennomføres hjemme, ved hjelp av enkle hjelpemidler som for eksempel strikk, stor ball eller egen kroppsvekt, og/eller ved å trene med vekter på et treningssenter. Det anbefales at du trener styrke to til tre ganger per uke, med 8-10 øvelser for hele kroppen. Øvelsene gjennomføres en til tre ganger, og motstanden skal være slik at du klarer 8-12 repetisjoner. Trening kan også gjennomføres med tyngre belastning og færre repetisjoner, dersom du har fått god opplæring i styrkeøvelsene. Det er viktig ikke holde pusten under styrketrening.

Dersom du ikke har trent styrke tidligere, vil det alltid være nyttig med veiledning i startfasen. Dette får du gjennom å delta på hjerterehabilitering, ved å trene hos en fysioterapeut eller på et treningssenter.

6.2.3 Spesielle hensyn ved trening

For deg som er plaget med **angina**, skal du ta hensyn til brystsmertene ved fysisk aktivitet og trening. Du kan belaste inntil smerteterskel. Dersom du får smerter ved trening, skal du roe ned

intensiteten, og drive lett aktivitet til smertene har gått over. Aktiviteten kan gjenopptas når smertene forsvinner. God **oppvarming** i forkant av trening kan gjøre at du kan klare å presse deg mer før smertene kommer. Dersom du er godt kjent med bruk av **nitroglyserin**, kan du ha god effekt av å benytte nitroglyserin rett før trening eller rett før harde anstrengelser under trening. Dette kan bidra til at du klarer å holde høyere intensitet under trening, og med dette kan treningseffekten bedres og terskelen for når du får angina heves.

Dersom du opplever unormal **økende tung pust** og/eller **brystsmerter**, har en **infeksjon** i kroppen eller har **justert hjertemedisinene** dine skal du være forsiktig med trening. Ta kontakt med lege før du starter opp med trening dersom noe av dette gjelder deg.

Etter **gjennomgått hjerteoperasjon**, skal du vente i to til tre måneder før du går i gang med **anstrengende trening og tung hverdagsaktivitet** (for eksempel snømåking). Snakk med legen din når det er aktuelt for deg å starte med anstrengende/tung aktivitet.

Dersom du har **hjertesvikt**, **rytmeforstyrrelse**, **høyt blodtrykk**, er **hjetetransplantert** eller har **pacemaker**, bør du ta kontakt med lege eller fysioterapeut for å få egne retningslinjer for trening.

6.2.4 Tips for å komme i gang med trening

Når du skal starte opp med trening på egen hånd vil det vært smart å undersøke hvilke aktiviteter som finnes i nærmiljøet ditt. Det å finne en organisert aktivitet der du kan trene sammen med andre, øker gjerne muligheten for at du opprettholder treningen.

Mulige aktivitetstilbud som kan finnes der du bor er:

- Frisklivsgrupper/ treningsgrupper i kommunal regi
- Treningsgrupper i regi av lokale idrettslag
- Treningsgrupper i regi av brukerorganisasjoner (LHL, Revmatikerforbundet, etc.)
- Treningsgrupper på treningssenter og fysioterapiinstitutt

Aktivitetene som tilbys kan være stavgang, turgåing, trening til musikk i gymsal, bassengtrening og/eller dans. Det er viktig at du finner en aktivitet du liker, da dette er positivt for å holde motivasjonen oppe. God planlegging av treningen i din hverdag, med bruk av for eksempel en aktivitetskalender eller aktivitetslogg, vil også kunne hjelpe deg til å opprettholde motivasjonen.

6.3 Kosthold

Personer med kjent eller økt risiko for hjerte- og karsykdom, bør tilstrebe et kosthold i henhold til [Helsedirektoratets kostråd](#). Har du behov for råd og veiledning for omlegging av kostholdet, bør du søke råd hos helsepersonell og primært en klinisk ernæringsfysiolog. Kommunale frisklivssentraler kan tilby "Bra-mat-kurs" og individuell veiledning ved behov for kostholdsendringer.

Det foreligger vitenskapelig grunnlag for følgende anbefalinger av kostråd til hjertepasienter:

- Økt andel plantebaserte matvarer som inneholder umettet fett, inkludert planteoljer som olivenolje og rapsolje, nøtter og reduksjon i matvarer med mettet fett fra kjøttvarer.
- Økt andel grønnsaker, salat, belgfrukter og frukt, samt grove kornprodukter og reduksjon i finere kornprodukter som bakevarer av hvitt mel og søte frokostblandinger.
- Hvitt kjøtt (kylling, kalkun), fisk og skalldyr i stedet for rødt kjøtt.
- Begrenset inntak av salt, smør, sukker, mat og drikke med høyt sukkerinnhold samt bearbeidede kjøttvarer.
- Et vegetarbasert kosthold kan være gunstig i forhold til hjerte- og karrisiko.
- Friske personer med et variert kosthold har ingen dokumentert nytte av kosttilskudd (vitaminer, antioksidanter og lignende).

6.3.1 Generelle råd for et hjertevennlig kosthold

1. Ha et [variert kosthold](#) med mye grønnsaker, frukt og bær, grove kornprodukter og fisk, og begrensede mengder bearbeidet kjøtt, rødt kjøtt, salt og sukker. Se etter matvarer som er merket med Nøkkelhullet – myndighetenes merkeordning for sunnere matvarer. Matvarer med Nøkkelhullet er generelt de beste alternativene i sin matvaregruppe.
2. Ha en [god balanse](#) mellom hvor mye energi du får i deg gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruker gjennom aktivitet.
3. Spis minst [fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær](#) hver dag. Halvparten grønnsaker.
4. Spis [grove kornprodukter](#) hver dag. Se etter brødskalaen på brød i butikken.
5. Spis [fisk til middag to til tre ganger i uken](#). Bruk også gjerne fisk som pålegg. Fet fisk som laks, ørret, makrell og sild inneholder omega-3 og bør spises flere ganger i uken.
6. Velg [magert kjøtt og magre kjøttprodukter](#) og begrens inntak av meieriprodukter med mye mettet fett, som helmelk, fløte, fet ost og smør. Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt.
7. Regelmessige måltider anbefales. Spis gjerne hver tredje til fjerde time. Spis gjerne et måltid eller mellommåltid når du er passe sulten og stopp når du er behagelig mett.
8. Velg [matoljer, flytende margarin og myk margarin](#), fremfor hard margarin og smør.
9. Velg matvarer med lite salt, og [begrens bruken av salt](#) i matlagning og på maten. Ferdig tillaget mat som poseretter, frosne og ferske middagsretter bidrar med mye salt. Saltsubstitusjon med kaliumholdig salt (som f.eks. Seltin) gir positiv effekt på blodtrykket.
10. Unngå mat og drikke med [mye sukker](#) til hverdags. Velg [vann](#) som tørstedrikk.

6.3.2 Alkohol

Det foreligger ikke klare negative effekter av et forsiktig alkoholkonsum i forhold til hjerte- og karsykdom. Alkoholinntaket bør ikke overstige 100 g/uke, noe som tilsvarer ett glass vin på 1 dl per dag eller en 0,33 l øl per dag. Det anbefales ikke å innta større mengder på én dag, men fordele inntaket utover uken.

6.3.3 Kosthold ved vektreduksjon

Overvekt og fedme skyldes ubalanse mellom energiinntak og energiforbruk over tid. Genetiske faktorer og biologisk ubalanse i appetittreguleringen kan være avgjørende for at noen er mer utsatt for å utvikle overvekt og fedme enn andre. Medikamenter, ulike sykdommer, psykiske og sosiale forhold kan også være medvirkende faktorer til utvikling av overvekt.

Målet er at hver enkelt kommer fram til et kosthold og et aktivitetsnivå som gir varig vektreduksjon. Vekten bør ikke være det eneste målet; mestring, bedret selvfølelse, livskvalitet og redusert risiko for utvikling av tilstander som for eksempel diabetes type 2, er også viktige mål. For å oppnå vektreduksjon må man være i negativ energibalanse. Dette kan skje ved hjelp av en reduksjon i energiinntak og/eller økt energiforbruk ved fysisk aktivitet. En vektreduksjon på 5–10 % kan gi betydelig helsegevinst og bør anses som vellykket, til tross for at den optimale vekten ikke er nådd. Personer med $KMI > 40$ eller $KMI > 35$ med tilleggs-sykdommer kan ha behov for en større vektreduksjon for å oppnå ønsket helseeffekt. Ved disse BMI-verdiene, bør man følges opp i spesialisthelsetjenesten. Oppfølging er ofte uansett nødvendig, men like viktig er støtte fra nære.



Bilde: Shutterstock

Det er ingen spesifikk diett som har vist seg å gi bedre vektreduksjon enn andre på lang sikt. Noen dietter (som ekstreme lavkarbo- og høyettdietter) er uheldige for pasienter med hjerte- og karsykdom, og anbefales derfor ikke. En diett virker bare så lenge den følges. Det innebærer at mange dessverre går opp i vekt igjen når de går tilbake til tidligere vaner. For de aller fleste ligger nøkkelen til å lykkes med varig vektreduksjon i gode levevaner, samt god oppfølging og støtte både fra helsepersonell, familie og venner.

Det er viktig å gjøre endringer man kan leve med over tid og helst hele livet. Man kan absolutt gå ned i vekt ved å følge kostrådene over. Det er imidlertid også mulig å gå opp i vekt dersom man spiser veldig mye av den sunne maten. All mat gir energi. Det er derfor også nødvendig å tilpasse porsjonene med sunn mat for at det skal gi vektreduksjon. Noen av matvarene som anbefales for hjertepasienter er svært energirike, som nøtter, mandler og vegetabiliske oljer. Disse bør ikke spises i for store mengder. Det er også energi i drikke som for eksempel juice, smoothie og lignende.

Internasjonale kunnskapsbaserte retningslinjer sier at intensiv atferdsbehandling som kombinerer redusert kaloriinntak (500 –1000 kcal mindre per dag) og fysisk aktivitet (for

eksempel rask gange 30–60 min/dag) vil gi god vektreduksjon, vektstabilitet, bedre livskvalitet samt forebygge fremtidig sykdom. Å spise færre kalorier er imidlertid den mest effektive metoden for vektreduksjon, selv om økt daglig kaloriforbruk gjennom fysisk aktivitet kan gi like stor effekt. Daglig reduksjon i kaloriinntaket er for de fleste enklere å gjennomføre enn økt forbruk gjennom fysisk aktivitet og trening.

6.4 Stress og stressmestring

6.4.1 Stress

Stress er en følelsesmessig respons og fysisk reaksjon på en *opplevd* utfordring eller fare. Stress oppstår når det ikke er balanse mellom de krav og påkjenninger vi utsettes for – og våre *evner eller forutsetninger* for å takle eller oppfylle disse.

De fysiske reaksjonene er ikke farlige når de oppstår akutt og varer i kort tid. Det er først når stresset vedvarer eller er stadig tilbakevendende at det kan gi skadelige konsekvenser.

Hvis du til stadighet kommer på etterskudd med gjøremål og opplever å ikke ha kontroll over egen livssituasjon, kan du være i faresone for å utvikle kronisk stress. Negativt, kronisk stress frembringer fysiologiske og kjemiske endringer i kroppen som kan være skadelige over tid. Dette kan føre til sykdommer, blant annet ved å bryte ned immunforsvar og belaste hjertet og andre organer. *Kronisk stress* kan være en risikofaktor for hjertesykdom.

6.4.2 Stressmestring

Det kan være vanskelig å fjerne negativt stress, men vi kan som regel gjøre noe med måten vi forholder oss til stressfaktorene på. Det er viktig å kartlegge stressfaktorer og bli bevisst på egen situasjon og faktorer som påvirker stressnivået. Dette kan være kosthold (regelmessige måltider), søvn/hvile, avspenning/pust, fysisk aktivitet og konkrete stressfaktorer knyttet til vaner og rutiner som jobb, fritid, tidsbruk etc.

Etter at du har kartlagt egne stressfaktorer og blitt mer bevisst på din egen situasjon, er det viktig å finne gode tiltak og virkemidler som fungerer for deg. Det handler i første rekke om å erkjenne og akseptere din situasjon. Du bør konsentrere deg om det du kan endre, akseptere det du ikke kan påvirke, definere hva som er godt nok for deg og være tilfreds med dette.

Tiltak du kan forsøke for å ta tak i situasjonen:

- Tren på å gjøre ingenting (ta pauser)
- Prioriter annerledes
- Gjør positive ting som gir deg glede og mestring
- Lær deg å si nei
- Lag deg mål (kortsiktige og langsiktige)
- Test ut avspenningsteknikker, og finn en metode som passer for deg
- Fysisk aktivitet kan virke stressreducerende
- Tenk muligheter, ikke begrensninger

Ved behov for støtte, veiledning eller ytterligere hjelp, ta kontakt og snakk med venner, kollegaer eller noen du stoler på. Det finnes også likemannsgrupper og selvhjelpsgrupper der man kan få snakket med andre i samme situasjon. Noen har også behov for profesjonell hjelp. På hjerterehabilitering vil du få tilbud om undervisning og samtaler individuelt og i gruppe som omhandler tema som stressmestring. Kontakt fastlegen din dersom dette er aktuelt for deg.

7. Kilder til informasjon om hjertesykdom og helse

Dersom du ønsker mer informasjon om noe av det som står i denne informasjonsbrosjyren, finnes det mange nettsider med helseinformasjon.

Mer om hjertesykdommer:

- Landsforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL): www.lhl.no/hjerte-og-karsykdommer/
- Nasjonalforeningen for folkehelsen: www.nasjonalforeningen.no/hjerte-og-kar
- Norsk helseinformatikk: <https://nhi.no/sykdommer/?topic=Hjerte%2fkar>

Mer om trening:

- [Nasjonal kompetansetjeneste Trening som medisin: www.stolav.no/fag-og-forskning/kompetansetjenester-og-sentre/nasjonal-kompetansetjeneste-trening-som-medisin](http://www.stolav.no/fag-og-forskning/kompetansetjenester-og-sentre/nasjonal-kompetansetjeneste-trening-som-medisin)

Mer om kosthold:

- Helsedirektoratet: www.helsedirektoratet.no/tema/folkehelse-ernaering-og-fysisk-aktivitet

Mer om røykeslutt:

- Helsedirektoratet: www.tobakk.no www.helsedirektoratet.no/tema/tobakk-royk-og-snus
- Helse Norge: www.helsenorge.no/snus-og-roykeslutt/

Dersom du har spørsmål om røykeslutt eller om hjertesykdom, kan du også benytte deg av en av disse telefontjenestene:

- Nasjonalforeningens Hjertelinje: 23 12 00 50
- Landsforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL) rådgivningstelefon: 67 023 023

Likepersonlinjen: Ønsker du å snakke med en likeperson i LHL som har egenerfaring med hjertesykdom, som pasient eller som pårørende: 22 79 90 90, tastevalg 1 for hjertesykdom. Åpent hverdager kl. 12–18.

Pasientombud: LHL kan bistå med juridiske råd, veiledning og konkret bistand i saker som har sammenheng med hjertesykdom: 41 54 69 63

Mer om stress og muligheter videre:

- <https://assistertselvhjelp.no/>
Her finnes et nettbasert selvhjelpsprogram (mot betaling) for blant annet stress, men også for bekymring, angst, depresjon, søvn, selvfølelse.
- <https://mentalhelse.no/fa-hjelp/hjelpetelefonen/til-deg-som-onsker-hjelp/den-mentale-tannborsten/2-bruk-teknikker-som-reduserer-stress-og-skaper-avspenning-ukentlig>
Hos mental helse finnes gode beskrivelser av teknikker for å mestre stress, blant annet pusteteknikker og avslapning. Men her finnes også informasjon om hvordan prioritere nok søvn, og hvilken rolle tankene våre kan spille (<https://mentalhelse.no/fa-hjelp/hjelpetelefonen/til-deg-som-onsker-hjelp/den-mentale-tannborsten>)

- Appen SMART fra RVTS (Regionalt Ressurscenter om Vold, Traumatisk Selvmordsforebygging) består av mange teknikker for blant annet stressmestring, håndtere fysiske reaksjoner, kontrollere tanker og følelser.
- https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf/_attachment/inline/11df8af9-831e-4535-aaef-43178fa9b389:faf7b30a63b6004ff91eb7d4bbf2c6a89c4d4718/Stress%20og%20mestring.pdf
- Helsedirektoratet har også et veldig fint skriv om hva stress er og mestring, https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf/_attachment/inline/11df8af9-831e-4535-aaef-43178fa9b389:faf7b30a63b6004ff91eb7d4bbf2c6a89c4d4718/Stress%20og%20mestring.pdf

Lykke til!

8. Referanser

1. <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/sports-cardiology-and-exercise-in-patients-with-cardiovascular-disease>
2. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>
3. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2047487319887829?journalCode=cprc>
4. Anbefalinger fra Verdens Helseorganisasjon (Bull 2020)
5. Norske nasjonale faglig retningslinjer (Helsedirektoratet 2018).

Ambrosetti, M., Abreu, A., Corrà, U., Davos, C. H., Hansen, D., Frederix, I., Iliou, M. C., Pedretti, R. F., Schmid, J.-P., Vigorito, C., Voller, H., Wilhelm, M., Piepoli, M. F., Bjarnason-Wehrens, B., Berger, T., Cohen-Solal, A., Cornelissen, V., Dendale, P., Doehner, W., Gaita, D., Gevaert, A. B., Kemps, H., Kraenkel, N., Laukkanen, J., Mendes, M., Niebauer, J., Simonenko, M. & Zwisler, A.-D. O. (2020). Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European journal of preventive cardiology*, 0(0), 2047487320913379. <https://doi.org/10.1177/2047487320913379>

Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., Leitzmann, M., Milton, K., Ortega, F. B., Ranasinghe, C., Stamatakis, E., Tiedemann, A., Troiano, R. P., van der Ploeg, H. P., Wari, V. & Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>

Helsedirektoratet. (2009). *Aktivitetshåndboken - Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygging-av-hjerte-og-karsykdom/kartlegging-av-levevaner-og-rad-om-livsstiltiltak-som-forebygging-av-hjerte-og-karsykdom#fysisk-aktivitet-ved-sekundaerforebygging-av-hjerte-og-karsykdommer-referanser>

Helsedirektoratet. (2018). *Nasjonale fagligeretningslinjer-Forebygging av hjerte-og karsykdom* (Nasjonal faglig retningslinje Issue). <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygging-av-hjerte-og-karsykdom>