

NATIONAL KLINISK
RETNINGSLINJE FOR
HJERTEREHABILITERING

2013

UDKAST TIL HØRING

Titel: National klinisk retningslinje for hjerterehabilitering

© Sundhedsstyrelsen, 2013. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: Hjerterehabilitering, rehabilitering, iskæmisk hjertesygdom, hjertesvigt, hjerteklapsygdom, fastholdelse, deltagelse, fysisk træning, patientuddannelse, psykosocial indsats, opsporing af angst og depression, kost, rygestop, arbejdsfastholdelse

Sprog: Dansk

Kategori: Faglig rådgivning

Version: Høringsversion

Versionsdato: 17. juni 2013

Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, (måned og år).

Elektronisk ISBN: 978-87-7104-527-7

Indhold

1	Evidens og anbefalinger	5
1.1	Introduktion til GRADE	5
1.2	Evidensens kvalitet – de fire niveauer (GRADE)	5
1.3	Anbefalingens styrke – de fire typer (GRADE)	5
2	Indledning	8
2.1	Formål	8
2.2	Definition af patientgruppe	8
2.3	Målgruppe/bruger	8
2.4	Emneafgrænsning	8
3	Centrale budskaber	9
3.1	Systematisk henvisning	9
3.2	Barrierer for fastholdelse	9
3.3	Fysisk træning	9
3.4	Patientuddannelse	9
3.5	Psykosocial indsats	9
3.6	Opsporing af angst og depression	9
3.7	Rygestop-intervention	9
4	Systematisk henvisning for deltagelse i hjerterehabilitering (PICO 1a)	10
4.1	Fokuseret spørgsmål	10
4.2	Baggrund for valg af spørgsmål	10
4.3	Gennemgang af evidens	10
4.4	Interventioner	11
4.5	Anbefaling	11
4.6	Arbejdsgruppens konklusioner	11
5	Systematisk håndtering af kendte barrierer for fastholdelse i hjerterehabilitering (PICO 1b)	12
5.1	Fokuseret spørgsmål	12
5.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	12
5.3	Gennemgang af evidensen	12
5.4	Indhold i interventioner	12
5.5	Anbefalinger	13
5.6	Arbejdsgruppens konklusioner	13
6	Fysisk træning (PICO 2)	14
6.1	Fokuseret spørgsmål	14
6.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	14
6.3	Gennemgang af evidensen	14
6.3.1	Iskæmisk hjertesygdom	14
6.3.2	Hjertesvigt	15
6.3.3	Hjerteklap-opererede patienter	15
6.4	Indhold i interventioner	15
6.5	Anbefalinger	17
6.6	Arbejdsgruppens konklusioner:	17
7	Patientuddannelse (PICO 3)	18
7.1	Fokuseret spørgsmål	18
7.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	18
7.3	Gennemgang af evidensen	18
7.3.1	Iskæmisk hjertesygdom	18
7.3.2	Hjertesvigt	19
7.3.3	Hjerteklap-opererede patienter	19

7.4	Indhold i interventioner	19
7.5	Anbefalinger	20
7.6	Arbejdsgruppens konklusion:	20
8	Psykosocial indsats (PICO 4)	21
8.1	Fokuseret spørgsmål	21
8.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	21
8.3	Gennemgang af evidens	21
8.3.1	Iskæmisk hjertesygdom	21
8.3.2	Hjertesvigt	22
8.3.3	Hjerteklapopererede patienter	22
8.4	Indhold i interventioner	22
8.5	Anbefalinger	23
8.6	Arbejdsgruppens konklusioner	23
9	Opsporing af angst og depression (PICO 5)	24
9.1	Fokuseret spørgsmål	24
9.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	24
9.3	Gennemgang af evidens	24
9.4	Indhold	25
9.5	Anbefalinger	25
9.6	Arbejdsgruppens konklusioner	25
10	Kostintervention (PICO 6)	27
10.1	Fokuseret spørgsmål	27
10.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	27
10.3	Anbefalinger	27
10.4	Arbejdsgruppens konklusion	27
11	Rygestop-intervention (PICO 7)	28
11.1	Fokuseret spørgsmål	28
11.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	28
11.3	Gennemgang af evidensen	28
11.4	Indhold	29
11.5	Anbefalinger	29
11.6	Arbejdsgruppens konklusioner	29
12	Arbejdsfastholdelse (PICO 8)	31
12.1	Fokuseret spørgsmål	31
12.2	Baggrund for valg af spørgsmålet	31
12.3	Gennemgang af evidensen	31
12.4	Anbefaling	31
12.5	Arbejdsgruppens konklusioner	31
Bilag 1: Baggrund		32
Bilag 2: Juridiske forbehold		34
Bilag 3: Implementering		35
Bilag 4: Monitorering		36
Bilag 5: Opdatering og videre forskning		37
Bilag 6: Beskrivelse af anvendt metode og proces		38
Bilag 7: Fokuserede spørgsmål		39
Bilag 8: Søgebeskrivelse		41

Bilag 9: Arbejdsgruppen	43
Bilag 10: Forkortelser	45
Referenceliste	46

HØRINGSVERSION

1 Evidens og anbefalinger

1.1 Introduktion til GRADE

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Se også: <http://www.gradeworkinggroup.org>

1.2 Evidensens kvalitet – de fire niveauer (GRADE)

Høj (⊕⊕⊕⊕)

Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.

Moderat (⊕⊕⊕○)

Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.

Lav (⊕⊕○○)

Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt

Meget lav (⊕○○○)

Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

1.3 Anbefalingens styrke – de fire typer (GRADE)

De fire typer af anbefalinger

En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention.

En anbefaling kan enten være stærk eller svag/betinget.

Det giver følgende fire typer af anbefalinger:

Stærk anbefaling for (↑↑)

Det anbefales at.....

Der gives en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling for:

- Evidens af høj kvalitet
- Stor tilsigtet effekt og ingen eller få utilsigtede bivirkninger /komplikationer ved interventionen
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede til fordel for interventionen
- Ingen væsentlig øgning af omkostninger ved at implementere interventionen

Implikationer:

- De fleste patienter vil ønske interventionen.
- Langt de fleste klinikere vil ordinere interventionen.

Stærk anbefaling imod (↓↓)

Det kan ikke anbefales at.....

Der gives en stærk anbefaling imod, når de samlede ulemper ved interventionen vurderes at være klart større end fordelene. En stærk anbefaling imod vil typisk anvendes, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention er enten nyttesløs eller ligefrem skadelig.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:

- Evidens af høj kvalitet
- Den tilsigtede effekt af interventionen er lav
- Visse eller betydelige utilsigtede bivirkninger/ komplikationer ved interventionen
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede imod interventionen
- Væsentlig øgning af omkostningerne ved at implementere interventionen

Implikationer:

- De fleste patienter vil ikke ønske interventionen.
- Langt de fleste klinikere vil ikke ordinere interventionen.

Svag/betinget anbefaling for (↑?)

Det kan overvejes at.....

Fordelene ved interventionen vurderes at være marginalt større end ulemperne.

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling for:

- Evidens af lav kvalitet

- Den tilsigtede effekt ved interventionen vurderes at være marginalt større end de utilsigtede bivirkninger/komplikationer
- Patienternes præferencer og værdier varierer væsentligt eller er ukendte
- Uklare omkostninger ved at implementere interventionen

Implikationer:

- De fleste patienter vil ønske interventionen, men en væsentlig del vil også afstå fra den
- Klinikerne vil skulle hjælpe patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer

2.2. Svag/betinget anbefaling imod (↓?)

Det kan ikke anbefales at anvende.... rutinemæssigt.

En svag/betinget anbefaling imod interventionen anvendes enten, når ulemperne ved interventionen vurderes at være marginalt større end fordelene eller når fordele og ulemper ved interventionen vurderes at være usikre.

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:

- Evidens af lav kvalitet
- Usikker effekt ved interventionen
- Usikre bivirkninger/komplikationer ved interventionen
- De utilsigtede bivirkninger/komplikationer ved interventionen vurderes at være marginalt større end den tilsigtede effekt
- Patienternes præferencer og værdier varierer væsentligt eller er ukendte
- Uklare omkostninger ved at implementere interventionen

Implikationer:

- De fleste patienter vil afstå fra interventionen, men en del vil ønske den
- Klinikerne vil skulle hjælpe patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

3. God praksis (✓)

Arbejdsgruppen anser det som god praksis at....

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje.

2 Indledning

2.1 Formål

Formålet med denne nationale kliniske retningslinje er at beskrive den foreliggende evidens for de enkelte elementer indenfor hjerterehabilitering, for på den baggrund at kunne formulere anbefalinger, der kan understøtte en ensartet høj kvalitet på tværs af regioner, kommuner, sektorer og faggrupper.

2.2 Definition af patientgruppe

Patientgruppen er voksne personer med diagnosticeret hjertesygdom indenfor følgende tre diagnosegrupper:

1. IHD: Iskæmisk hjertesygdom (ICD10 koder: I20-I25)
2. CHF: Hjertesvigt (ICD10 kode: I50)
3. Hjerteklap-opererede patienter

Disse grupper er udvalgt på baggrund af disse patientgruppers størrelse, ligesom der for disse patientgrupper foreligger pakkeforløb som inddrager hjerterehabilitering som en del af behandlingen. Retningslinjen inddrager således ikke rehabilitering af patienter med øvrige hjertesygdomme. Denne afgrænsning er ikke et udtryk for at rehabilitering i andre patientgrupper ikke er relevant, men det må afdækkes i anden sammenhæng.

2.3 Målgruppe/bruger

Målgrupperne er læger, sygeplejersker, fysioterapeuter, diætister, psykologer, socialrådgivere, patienter, pårørende og beslutningstagere.

Den kliniske retningslinje er udformet på en sådan måde, at den 1) indeholder retningslinjer for de involverede sundhedsprofessionelle på tværs af sektorerne og 2) giver konkret vejledning til de sundhedsprofessionelle i de situationer, hvor der skal træffes beslutninger undervejs i rehabiliteringsforløbene.

2.4 Emneafgrænsning

I denne nationale kliniske retningslinje afgrænses hjerterehabilitering fra sekundær medicinsk profylakse (medikamentel behandling og medicinsk risikofaktorkontrol). Desuden afgrænses hjerterehabilitering til fase II (ambulant hjerterehabilitering i sygehus- og kommunalt regi).

3 Centrale budskaber

3.1 Systematisk henvisning

Det anbefales, at alle patienter med IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation systematisk henvises til hjerterehabilitering (↑↑)

3.2 Barrierer for fastholdelse

Det kan overvejes, at håndtere kendte barrierer for deltagelse og fastholdelse i hjerterehabilitering med henblik på, at fastholde deltagere (↑?)

3.3 Fysisk træning

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom, med hjerteinsufficiens eller som har gennemgået en hjerteklapoperation tilbydes fysisk træning (↑↑)

3.4 Patientuddannelse

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom, med hjertesvigt eller som har fået foretaget en hjerteklapoperation tilbydes patientuddannelse (↑↑)

3.5 Psykosocial indsats

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (↑↑)

Det kan overvejes at patienter med hjertesvigt tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (↑?)

Det er god klinisk praksis at patienter der har fået foretaget en hjerteklapoperation tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (√)

3.6 Opsporing af angst og depression

Det er god klinisk praksis, at opspore angst og depression hos patienter med IHD, CHF og som har gennemgået en hjerteklapoperation (√)

3.7 Rygestop-intervention

Det anbefales, at rygere med iskæmisk hjertesygdom eller som har henholdsvis hjertesvigt eller er blevet hjerteklap-opererede på iskæmisk baggrund tilbydes rygestop-intervention (↑↑)

Det foreslås, at rygere uden iskæmisk hjertesygdom men med hjertesvigt eller som har gennemgået en hjerteklapoperation opfordres til rygestop og tilbydes intervention i lighed med baggrundsbefolkningen. (↑?)

4 Systematisk henvisning for deltagelse i hjerterehabilitering (PICO 1a)

4.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *systematisk henvisning til hjerterehabilitering* sammenlignet med sædvanlig praksis har effekt på deltagelse i rehabiliteringstilbud?

4.2 Baggrund for valg af spørgsmål

En opgørelse viser, at blandt patienter, som var indlagt med hjertesygdom i 2009, fik kun 27 % tilbud om fuld hjerterehabilitering, og heraf var det kun 13 % der deltog i det fulde tilbud. I alt 47 % deltog i hjerterehabilitering i begrænset eller meget begrænset omfang, mens 17 % slet ikke deltog, og der var væsentlige regionale forskelle (Bøgelund 2010). Samme analyse viser at kvinder tilbydes og deltager i hjerterehabilitering i mindre omfang end mænd, ældre i mindre omfang end yngre, enlige i mindre omfang end samboende og lavt uddannede i mindre omfang end højt uddannede.

De vigtigste grunde til ikke at deltage i hjerterehabilitering er fysiske barrierer, såsom manglende transportmuligheder og økonomiske omkostninger, fravær fra arbejdspladsen og familien (det sidste specielt for kvinder), personlige barrierer såsom manglende forståelse af sygdommen eller misforståelser i forhold til formålet med rehabiliteringen, forlegenhed i forhold til at deltage på hold og angsten for at blive opfattet som gammel og syg af omgivelserne (Neubeck 2009; Jackson 2004).

En oversigtsartikel omhandlende henvisning til hjerterehabilitering viste, at systematisk henvisning kan øge andelen der deltager fra 20 % til 70 % (Gravelly-Witte 2010).

I et dansk studie støttedes alle patienter med en blodprop i hjertet, uanset køn, alder, sundhedsmæssig og social status i at deltage i en socialt differentieret hjerterehabilitering. 98 % i interventionsgruppen mod 75 % i en historisk kontrolgruppe valgte at deltage i hjerterehabiliteringen. Forfatterne påpeger, at det er vigtigt, at deltagelsen bliver introduceret som en selvfølgelig del af behandlingen, og at det første besøg lægges allerede to uger efter udskrivelsen (Meillier, 2007).

4.3 Gennemgang af evidens

I evidensvurderingen indgik et Cochrane review (tre RCT-studier, 458 patienter, Davies 2010) og et RCT studie (Cosette 2012) (⊕⊕⊕⊕).

Studierne omfattede patienter med iskæmisk hjertesygdom og hjertesvigt og alle studier viste sig effektive i forhold til at øge patienters deltagelse i hjerterehabilitering (Davies 2010, Cosette 2012). Der er ikke udarbejdet en meta-analyse på grund af forskellighed blandt interventionerne. Fremmøde i interventionsgrupperne var mellem 42 og 86 %, og var mellem 18 og 30 % højere end i kontrolgrupperne.

4.4 Interventioner

Interventionerne i de identificerede studier retter sig mod at identificere patientens personlige barrierer, udsende motiverende breve, foretage telefonsamtaler og afholde hjemmebesøg (Davies 2010).

I et studie hvor en socialrådgiver støttede timelønsansattes deltagelse i hjerterehabilitering øgedes deltagelsen i interventionsgruppen med 30 % (Hillebrand 1995). I et andet studie med systematisk koordinering af overførsel af patienterne mellem sygehus og rehabiliteringscenter øgedes deltagelsen med 18 %, særligt i de tilfælde hvor patienterne fik en tid til fremmøde i et rehabiliteringscenter ved udskrivelsen (Jolly 1999). I et tredje studie blev accept af deltagelse og fremmøde understøttet ved fremsendelse af breve til patienterne, hvilket øgede deltagelsen med 29 % (Wyer 2001). Endelig viste et studie hvor deltagelse blev understøttet ved møder henholdsvis før udskrivelsen, tre dage efter udskrivelsen og 10 dage efter udskrivelsen, en øget deltagelse på 21 % (Cosette 2012).

4.5 Anbefaling

Det anbefales, at alle patienter med IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation systematisk henvises til hjerterehabilitering (↑↑)

4.6 Arbejdsgruppens konklusioner

Det bør sikres, at alle patienter med IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation uanset alder, køn og socialgruppe eller etnisk baggrund henvises til hjerterehabilitering. Henvisning kan evt. ske via en forløbskoordinator, eller ved en udskrivnings- eller efterbehandlingssamtale hvor man dokumenterer patientens individuelle behov for rehabilitering og sørger for at give et tilbud. Man bør endvidere være opmærksom på kendte barrierer for deltagelse, som:

- Manglende transportmuligheder
- Økonomiske omkostninger ved fravær fra arbejdspladsen
- Fravær fra familien (specielt for kvinder)
- Manglende forståelse af sygdommen og formålet med rehabiliteringen
- Angsten for at blive stigmatiseret

5 Systematisk håndtering af kendte barrierer for fastholdelse i hjerterehabilitering (PICO 1b)

5.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *systematisk håndtering af kendte barrierer for fastholdelse i hjerterehabilitering* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på deltagelse og fastholdelse i rehabiliteringstilbud?

5.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Deltagelse og fastholdelse efter opstart af hjerterehabilitering er afgørende for, om patienter drager fordel af disse interventioner. Ulighed i fremmøde forekommer blandt kvinder, ældre patienter, mennesker med lav indkomst og etniske minoriteter (Beckie 2010). Dårligt humør og højere alder er forbundet med lavere deltagelse (Taylor 2011), og sociale barrierer får patienterne til at falde fra til trods for at de informeres om de gavnlige effekter (Clark 2012).

5.3 Gennemgang af evidensen

I evidensvurderingen indgik et Cochrane review (syv RCT-studier, Davies 2010) og et RCT studie (Beckie 2010) (⊕⊕⊕⊕).

Det inkluderede review inkluderede 7 studier, som havde undersøgt effekten af interventioner med det formål at fastholde deltagere, som havde accepteret at deltage i rehabilitering. Deltagere havde henholdsvis iskæmisk hjertesygdom, hjertesvigt og hjerteklapproblemer. Seks af disse studier omhandlede fastholdelse af fysisk træning, enten i et rehabiliteringsprogram (n=2) eller ved selvtræning (n=4), mens ét studie omhandlede en kombineret rehabiliteringsindsats (Davies 2010). To interventioner (Sniehotta 2006; Duncan 2002) kunne øge fastholdelse i forhold til selvtræning, mens de øvrige interventioner ikke viste effekt. Herudover er der identificeret et randomiseret studie, hvor en intervention med det formål at fastholde kvinder i hjerterehabilitering viste effekt (Beckie 2010).

Der er ikke identificeret øvrige studier, der specifikt har søgt at håndtere andre kendte barrierer for deltagelse i hjerterehabilitering i et randomiseret design.

5.4 Indhold i interventioner

Forskellige interventioner har vist sig effektive. I et studie hvor patientens motivation blev understøttet ved brug af tre handlingsplaner for hvornår, hvor og hvordan patienten kunne gennemføre ekstra aktiviteter i hverdagen efter udskrivelsen, fastholdt 71 % i programmet sammenlignet med 44 % i kontrolgruppen (Sniehotta

2006). I et andet studie deltog patienten i udarbejdelse af et hjemme-træningsprogram af 12 ugers varighed. Fastholdelsen bestod af fastsættelse af mål og gennemgang af målopnåelse via grafisk feedback og vejledning om problemløsning, mail feedback og telefonisk opfølgning (Duncan 2002). Et program som var baseret på motiverende samtaleteknik, hvor deltagerne udelukkende var kvinder, resulterede i at 90 % fra interventionsgruppen deltog i den planlagte fysiske aktivitet, mod 77 % i kontrolgruppen (Beckie 2010).

5.5 anbefalinger

Det kan overvejes, at håndtere kendte barrierer for deltagelse og fastholdelse i hjerterehabilitering med henblik på, at fastholde deltagere (↑?)

5.6 Arbejdsgruppens konklusioner

Man bør ligesom ved systematisk henvisning være opmærksom på kendte barrierer for deltagelse og fastholdelse som køn, alder, sprog, individuelle forestillinger om formålet med deltagelse, tidspunkt for rehabilitering, økonomi ved fravær fra arbejdspladsen, afstand/ transport, ventetid i forhold til opstart osv. Hjerterehabiliteringen bør tilbydes som en naturlig del af behandlingen og bør være et individualiseret tilbud. Elementer for at sikre fastholdelsen kan være:

- Motiverende samtaler
- Handlingsplaner udarbejdet i samarbejde med patienter (fastsættelse af mål)
- Løbende monitorering og feedback
- Evt. opdelte grupper efter køn og sprog
- Socialt differentieret hjerterehabilitering
- Tilbud ud over almindelig arbejdstid

6 Fysisk træning (PICO 2)

6.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *fysisk træning* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression og fysisk funktionsniveau, efter endt intervention og ved follow-up?

6.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Efter justering for alder, er arbejdskapacitet den stærkeste indikator for risiko for dødsfald blandt patienter med hjertekarsygdomme, og fysisk kapacitet er en mere kraftfuld prædiktør for dødelighed blandt mænd end andre etablerede risikofaktorer for hjertekarsygdomme (Meyers 2002). Der har i mange årtier været tradition for at træne patienter med iskæmisk hjertesygdom, da man har vist, at fysisk træning kan forbedre den fysiske kapacitet og at fysisk træning er sikker (Jolliffe et al, 2001).

Patienter med hjertesvigt er præget af dårlig kondition, nedsat muskelstyrke og muskeltrofik, og deres karakteristiske træthed er formentligt relateret til den svækkede fysiske formåen (SST 2011). Tidligere har der været konsensus om at fraråde fysisk aktivitet til denne patientgruppe, men i de senere år er man begyndt at inddrage patienter med hjertesvigt i den fysiske træning (SST 2011).

Inden for det seneste årti er fysisk træning også udvidet til at omfatte patienter, der har fået foretaget en hjerteklap-operation, men meget få studier har undersøgt effekten (Kiel, 2011).

6.3 Gennemgang af evidensen

6.3.1 Iskæmisk hjertesygdom

I evidensvurderingen vedrørende de valgte effektmål indgik et Cochrane review og fire RCT studier (Heran 2011, West 2012, Blumenthal 2005, Oerkild 2012, Asbury 2012). Da graden af evidens er forskellig fra effektmål til effektmål, fremgår evidensgraden af teksten nedenfor.

En meta-analyse af studier, der har undersøgt effekten af fysisk træning målrettet patienter med iskæmisk hjertesygdom, viser, at både studier med lang follow-up (> 12 mdr.) (RR 0,89, 95 % CI 0,78 – 1,01) (Heran 2011) (⊕⊕⊕⊕) og studier med kort follow-up (< 12 mdr.) (RR 0,89, 95% CI 0,75-1,06) viser en ikke signifikant reduktion af total død (Heran 2011; West 2012), (⊕⊕⊕⊕). Fysisk træning reducerer kardiovaskulær død, når follow-up er længere end 12 måneder (RR 0,74, 95 % CI 0,63-0,87) (Heran 2011), (⊕⊕⊕⊕). Der er ikke signifikant effekt på genindlæggelser, hverken i studier med follow-up < 12 måneder (RR 0,89, 95% CI 0,77-1,02) (Heran 2011; West 2012), (⊕⊕⊕⊕) eller i studier med lang follow-up > 12 mdr (RR 0,98, 95 % CI 0,87 – 1,11), (Heran 2011) (⊕⊕⊕⊕).

Syv ud af 10 studier, der har rapporteret helbredsrelateret livskvalitet, viste signifikant bedre livskvalitet i interventionsgruppen (Heran 2011) (⊕⊕⊕O). Tre studier indgår i evidensgrundlaget for effekt af fysisk træning på angst og/eller depression (Blumenthal 2005, Oerkild 2012, Asbureyey 2012) (⊕⊕OO). I et af disse studier var der effekt af fysisk træning i forhold til depression med en lavere depressions-score (BDI score) i interventionsgruppen i forhold til kontrolgruppen (Blumenthal 2005), mens de øvrige ikke havde effekt på angst og depression (Oerkild 2012; Asburyey 2012).

6.3.2 Hjertesvigt

I evidensvurderingen vedrørende de valgte effektmål indgik et Cochrane review (Davies 2010), en meta-analyse (van der Meer 2011) og fem RCT studier (Blumenthal 2012, Belardinelli 2012, Brubaker 2009, Kitzman 2011, Witham 2012). Da graden af evidens er forskellig fra effektmål til effektmål, fremgår evidensgraden af teksten nedenfor.

En meta-analyse af studier omhandlende effekten af fysisk træning af patienter med hjertesvigt viste ingen effekt af fysisk træning på total død (RR 0,98, 95% CI 0,83 – 1,15) i studier med kort follow-up (< 12 mdr.) (Davies 2010; Blumenthal 2012) (⊕⊕OO). Studier med medium eller lang follow-up (> 12 mdr.) viste en positiv, men ikke signifikant effekt på total død (OR 0,88, 95% CI 0,73 – 1,07), (Davies 2010) (⊕⊕OO). Der var ingen effekt på kardiovaskulær død i en metaanalyse af to nye studier (OR 0,83, 95 % CI 0,57 – 1,21), (Blumenthal 2012; Belardinelli, 2012) (⊕⊕OO). Studier med kort follow-up (< 12 mdr.) viste en positiv men ikke signifikant effekt i forhold til hospitalsindlæggelser (RR 0,93, 95 % CI 0,79 – 1,09) (Davies 2010; Blumenthal 2012) (⊕⊕OO) mens en meta-analyse af studier med lang follow-up (>12 mdr.) netop viste signifikans (RR 0,94, 95% CI 0,88 – 0,99) (Davies 2010; Belardinelli 2012) (⊕⊕OO).

Et randomiseret studie viste signifikant effekt af fysisk aktivitet på depression målt med BDI (MD -0,68, 95% CI -1,23 – -0,23), (Blumenthal 2012) (⊕⊕OO) Fysisk træning har også signifikant effekt på helbredsrelateret livskvalitet (SMD -0,57, 95% CI -0,80 – -0,35), (Davies 2010; Brubaker 2009; Kitzman 2011; Belardinelli 2012; Witham 2012) (⊕⊕OO) En meta-analyse viste endvidere, at funktionsniveau målt ved VO₂max var signifikant bedre i interventionsgruppen end i kontrolgruppen (MD 1,85, 95% CI 0,75 – 2,94), (van der Meer 2011) (⊕OOO).

6.3.3 Hjerteklap-opererede patienter

Ved systematisk søgning af litteratur til denne retningslinje er der identificeret ét review (Kiel, 2011), hvori der indgik ét RCT-studie omhandlende fysisk træning af hjerteklapopererede patienter (Sire, 1987). Studiet viste, at interventionen øgede arbejdskapaciteten (P <0,001), nedsatte rate-pressure product (P <0001) og raten af opfattet anstrengelse (P <0,001), men omhandlede ikke effektmål udvalgt til denne retningslinje (Sire, 1987).

6.4 Indhold i interventioner

Anbefalinger omhandlende fysisk aktivitet for patienter med både iskæmisk hjertesygdom, hjertesvigt og klapsygdom med kardiel komorbiditet skal skræddersys til

den enkeltes arbejdskapacitet og risikoprofil, med det formål at nå og opretholde den højest mulige individuelle effekt (Vanhees 2012).

Opstart

Af Sundhedsstyrelsens håndbog om fysisk træning i forebyggelse og behandling (SST, 2011) fremgår at patienter med akut konorart syndrom (AKS) kan opstarte fysisk træning en uge efter udskrivelsen, og patienter der er blevet bypass opereret kan starte 4-6 uger efter udskrivelsen. Et nyere europæisk holdningspapir anfører, at et struktureret hjerterehabiliteringsprogram bør starte tidligt, men hos opererede patienter skal man tage hensyn til sårheling og thorax ustabilitet, samt potentielle postoperative infektioner. Det vigtigste er at undgå thorax-forskydning og trykstress i løbet af de første 6-8 uger efter operationen (Vanheese 2012). Fysisk træning anbefales til alle patienter med hjertesvigt i NYHA¹-funktionsklasse II-III, som er i optimal medicinsk behandling med velkompenseret hjertefunktion. Alle patienter bør riskovurderes af en kardiolog inden opstart et træningsprogram, og den individuelle kapacitet bør fastlægges ved arbejdstest (Sundhedsstyrelsen 2011; DCS 2008; Vanheese 2012).

Længde og varighed af fysisk træning

I et systematisk review af studier vedrørende fysisk træning af patienter med iskæmisk hjertesygdom (Cornish 2012) var varigheden af træningsprogrammet mellem 10 og 26 uger. I ”Fysisk aktivitet - Håndbog i forebyggelse og behandling”, (SST 2011) anbefales at træningen strækker sig over 12 uger. I studier af patienter med hjertesvigt har den fysiske træning været mindst 3 måneder med minimum 24 sessioner, med efterfølgende træning hjemme eller i et regi uden for hospitalet i op til 1 år (Belardinelli 2010; Blumenthal 2012; Kitman 2010; Brubaker 2009).

Træningsintensitet

Indholdet i studier, som indgår i evidensgrundlaget vedrørende patienter med iskæmisk hjertesygdom, og som har haft positiv effekt på et eller flere af de udvalgte effektmål, har bestået af såvel aerob- som anaerob-træning og styrketræning. De fleste studier har anvendt udstyr i træningen såsom løbebånd, erometer-cykler, arm-ergometre og trapper, mens enkelte studier har inddraget gang, løb, aerobic, eller dans. Patienter med et tidligere akut myokardieinfarkt, bypass-operation, ballonudvidelse eller stabil angina pectoris, og lav klinisk risiko kan udøve aerob træning af moderat til kraftig intensitet, overvåget og tilpasset patienternes kliniske karakteristika (ESC 2012).

Sundhedsstyrelsen anbefaler et superviseret individuelt tilrettelagt træningsprogram på baggrund af en arbejdstest. Intensiteten af træningen bør være op til 80 % af maksimal arbejdskapacitet og bør indeholde aerob- træning og evt. intervaltræning kombineret med styrketræning, specielt til ældre og muskelsvage (SST 2011).

I de studier, der har vist effekt hos hjertesvigtspatienter, blev data fra baseline-testen (arbejdstesten) brugt til at generere et individualiseret træningsprogram i forhold til standardbehandling af patienter med hjertesvigt. Træningsintensiteten blev langsomt øget op til 60% af VO₂max. Træningsintensiteten og varigheden

¹ New York Heart Association

blev justeret efter behov baseret på medicinske overvejelser og kliniske reaktioner (Belardinelli 2010; Kitman 2010; Brubaker 2009).

6.5 anbefalinger

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom, med hjertesvigt, eller som har gennemgået en hjerteklapoperation tilbydes fysisk træning (↑↑)

6.6 Arbejdsgruppens konklusioner:

Arbejdsgruppen anbefaler fysisk træning til alle tre patientgrupper, på trods af forskellig evidens i forhold til effekten. På nuværende tidspunkt ved man ikke meget om effekten af fysisk træning af gruppen som har gennemgået en hjerteklapoperation. Da en del af disse patienter har kardiel komorbiditet (iskæmisk hjertesygdom eller hjertesvigt) anbefales at de gives samme tilbud som de andre to diagnosegrupper, der skal dog tages højde for sternum regime. Hvad angår patienter opereret for isoleret klapsygdom, så kan træning med fordel foretages protokolleret, med henblik på at øge evidensbasen.

- Opstart en uge efter udskrivelsen efter individuel testning af arbejdskapacitet og risikoprofil
- Minimum 12 ugers træning, min. 2 gange ugentligt (dosis-respons)
- Patienter uden hjertesvigt kan trænes med høj intensitet op til 80 % af patientens maksimum (defineret som $VO_2\text{max}$, maksimale hjerterefrekvens eller maksimale symptomlimiterede arbejdskapacitet (BORG RPE op til 17)).

Patienter med hjertesvigt og hjerteklap-opererede med samtidig svigtproblematik kan trænes med moderat intensitet, op til 60 % af patientens maksimum (defineret som $VO_2\text{max}$, maksimale hjerterefrekvens eller maksimale symptomlimiterede arbejdskapacitet (BORG RPE op til 15)).

Vedrørende styrketræning anbefaler arbejdsgruppen 50-80% af 1RM 2-3 sæt af 15-8 gentagelser af kroppen store muskelgrupper.

Efter thoracotomi bør man undgå thorax-forskydning og tryk-stress i løbet af de første 6-8 uger.

I forhold til motivation og fastholdelse af fysisk aktivitet bør man forholde sig til individuelle barrierer som:

- Frygt for fysisk aktivitet
- Kulturelle eller religiøse værdier (evt. kønsopdelte hold)
- Kommunikationsstrategier, der er følsomme for sprog- og oplysningskrav
- Monitorering af træningen (arbejdstest, pulsøre ol.)
- Feedback til patienten mhp. motivation og progression

7 Patientuddannelse (PICO 3)

7.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *patientuddannelse* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, arbejdsfastholdelse, efter endt intervention og ved follow-up?

7.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Formålet med patientuddannelse er at styrke patienternes egenomsorg, handlekompetence og autonomi og dermed forbedre deres helbredsstatus og livskvalitet samt gøre dem i stand til på bedst mulig måde at leve livet med kronisk sygdom. Patientuddannelse skal også give patienterne en forståelse af sygdommen og dens behandling og omfatter endvidere indøvning af nødvendige færdigheder (SST 2012).

Flere undersøgelser har indikeret, at interventioner med fokus på ændring af risikofaktorer for iskæmisk hjertesygdom kan forsinke eller endog vende progressionen af sygdommen (Ballantyne 1998; de Feyter 1995). Blandt ældre patienter med hjertesvigt optræder problemer med medicin-compliance, ernæring, og social isolation, der kan medvirke til hyppige genindlæggelser tidligt efter udskrivelsen (Rich 1993; Ghali 1988; Rich & Freeland 1988; Vinson 1990). Nogle af disse problemstillinger (risikofaktorer) kan evt. ændres via et struktureret patientuddannelsesforløb, hvor man har fokus på patientens indsigt i egen sygdom, forståelse af betydningen af livsstilsfaktorer, medicinering og hjertesymptomer.

7.3 Gennemgang af evidensen

7.3.1 Iskæmisk hjertesygdom

Den foreliggende dokumentation for effekten på forskellige outcomes af patientuddannelse tilbudt patienter med iskæmisk hjertesygdom er gennemgået i en Cochane meta-analyse (Brown 2011, 13 studier, 68556 patienter). Ved søgninger til denne retningslinje er der identificeret yderligere randomiserede studier, som er inddraget i meta-analysen. Da graden af evidens er forskellig fra effektmål til effektmål, fremgår evidensgraden af teksten nedenfor.

Der er ikke fundet effekt af patientuddannelse på død (RR 0,79, 95% CI 0,55 – 1,13), men der var signifikant effekt i forhold til kardiovaskulær død (RR 0,32, 95% CI 0,17 – 0,62) (Cupples & McKnight, 1994; Lisspers 2005) (⊕⊕⊕⊕). Patientuddannelse reducerede ikke risiko for hospitalisering (RR 0,83, 95% CI 0,65 – 1,07) (Brown 2011) (⊕⊕⊕⊕).

Der er vist signifikant og positiv effekt af patientuddannelse i forhold til depression målt med en BDI score på 66,2 i interventionsgruppen versus 89,2 i kontrolgruppen (Sabzmakan 2010) (⊕⊕⊕⊕).

7.3.2 Hjertesvigt

Der er ikke fundet meget litteratur vedr. patientuddannelse til patienter med hjertesvigt. Det kan skyldes, at patientuddannelsen ofte gives i regi af hjertesvigt-klinikker, som en del af en kompleks intervention.

I en meta-analyse af de fundne RCT studier har patientuddannelse marginal effekt på død (RR 0,80, 95% CI 0,65-0,99), (Aguado 2010; Jaarsma 2008; Rich 1995), ($\oplus\oplus\oplus\oplus$), mens der ikke er fundet effekt på kardiovaskulær død (RR 0,96, 95% CI 0,67-1,39), (Jaarsma 2008), ($\oplus\oplus\oplus\oplus$) eller genindlæggelser (RR 0,93, 95% CI 0,72-1,20) (Aguado 2010; Jaarsma 2008; Rich 1995), ($\oplus\oplus\oplus\oplus$).

Patientuddannelse har marginal signifikant effekt på helbredsrelateret livskvalitet (Ågren 2012; Aguado 2010; Brodie 2008; Rich 1995) ($\oplus\oplus\oplus\oplus$) mens der ikke er fundet effekt på depression baseret på et enkelt randomiseret studie (Ågren 2012) ($\oplus\oplus\oplus\oplus$).

7.3.3 Hjerterklap-opererede patienter

Der er ikke fundet studier, der har undersøgt, om patientuddannelse kan gavne hjerterklapopererede patienter.

7.4 Indhold i interventioner

I de inkluderede studier vedrørende iskæmisk hjertesygdom, har man i individuelle eller gruppebaserede sessioner givet: 1) Information om egen sygdom og hensigtsmæssig adfærd ved hjertesymptomer (medicin-indtagelse), 2) Information om risikofaktor-ændring i forbindelse med iskæmisk hjertesygdom (øget fysisk aktivitet og ændring i kost- og rygevaner), 3) Information om afhjælpning af symptomer på stress og depression (vejtræknings- og afslapningsøvelser), 4) Undervisning i genkendelse og håndtering af problemer i forbindelse med adfærdsændringer.

I et studie omhandlende hjertesvigtpatienter blev patienterne uddannet i følgende elementer: 1) Selvforvaltning (Undervisning om virkning og bivirkning af medicin og information om de tegn og symptomer, der kan fastslå, om det er nødvendigt at ændre diuretika dosis uden at afvente et lægebesøg), 2) Vaner (Information om vægt, væskeindtagelse, salt i kosten, afholdenhed fra tobak og begrænset alkoholforbrug), 3) Forebyggende aktiviteter (En fysisk aktivitetsplan blev udarbejdet og patientens forståelse af de modtagne oplysninger blev gennemgået), (Aguado 2010).

I nogle af studierne indgik kønsopdeling og involvering af partner samt dagbogsregistreringer som en del af interventionerne (Cupples & McKnight 1994; Sabzma-kan 2010; Lisspers 2005).

Interventionerne var af meget varierende varighed og intensitet fra 1,5 time om ugen i 2 måneder til hver 4. måned i to år. Sessionerne var ledet af enten en psykolog, læge, sygeplejerske eller en sundhedspædagog (Cupples & McKnight 1994; Sabzma-kan 2010; Lisspers 2005).

Der er ikke identificeret studier vedrørende patientuddannelse til hjerterklapopererede patienter. Af Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for hjerterklapsygdom og

hjertesvigt fremgår det, at patienter skal undervises og vejledes specifikt i endokarditprofylakse samt AK-behandling.

7.5 anbefalinger

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom, med hjertesvigt eller som har fået foretaget en hjerteklapoperation tilbydes patientuddannelse (↑↑)

7.6 Arbejdsgruppens konklusion:

Arbejdsgruppen anbefaler patientuddannelse til alle tre patientgrupper på trods af forskellig evidens i forhold til effekten. Patientuddannelse givet som led i en samlet hjerterehabiliteringsindsats (fx hjertesvigt-klinikker) er ikke belyst i den aktuelle literaturgennemgang, som har haft fokus på patientuddannelse alene. Formålet med patientuddannelse er at fremme egenomsorg, handlekompetence og patientaktivering. Det vurderes at være væsentligt at søge at opnå i alle tre patientgrupper. Evidensgrundlaget bør styrkes med fokus på de nævnte mål med patientuddannelse. For at motivere patienten bør denne have medindflydelse på processen som tilpasses individuelle behov. Hvor det er muligt og relevant bør de pårørende inviteres med. Patientuddannelsen kan indeholde emner som:

- Information om egen sygdom og hensigtsmæssig adfærd ved hjertesymptomer
- Forståelse af den medicinske behandling
- Information om risikofaktor-ændring i forbindelse med iskæmisk hjertesygdom (øget fysisk aktivitet og ændring i kost- og rygevaner)
- Information om afhjælpning af symptomer på stress, angst og depression
- Undervisning i genkendelse og håndtering af problemer i forbindelse med adfærdsændringer
- Undervisning omhandlende vægt, væskeindtagelse og diuretika (Hjertesvigt)
- Undervisning omhandlende endokarditprofylakse samt AK-behandling (Efter hjerteklapoperation)

8 Psykosocial indsats (PICO 4)

8.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at psykosocial indsats sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet samt angst og depression, efter endt intervention og ved follow-up?

8.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Psykosociale faktorer, som eksempelvis stress, har betydning for forekomst af kardiovaskulære episoder hos patienter med iskæmisk hjertesygdom (Rozanski 2005; Rosengren 2004), selv efter en justering for traditionelle risikofaktorer (Orth-Gomér 2009). Et case-kontrolstudie, der inkluderede ca. 15.000 patienter med blodprop i hjertet og ca. 15.000 raske kontroller, viste at forekomsten af psykosociale risikofaktorer var næsten tre gange højere blandt cases end blandt kontroller (Yusuf 2004). Psykosociale faktorer, der kan øge risikoen for hjertesygdom, kan inddeles i kroniske stressfaktorer, herunder lav socioøkonomisk status, dårlig social støtte, problemer i ægteskabet eller på arbejdspladsen og følelsesmæssige faktorer, herunder svær depression, fjendtlighed, vrede og angst (Gulliksson 2011).

Som en del af en samlet rehabilitering, kan patienter tilbydes interventioner, som specifikt tager sigte på at påvirke psykologisk eller psykosociale områder (Whalley 2011).

8.3 Gennemgang af evidens

8.3.1 Iskæmisk hjertesygdom

Den foreliggende dokumentation for effekten af psykosociale interventioner alene eller i kombination med andre rehabiliteringsinterventioner på forskellige effektmål blandt patienter med iskæmisk hjertesygdom, er gennemgået i et systematisk Cochrane review (Whalley 2011, 24 studier, 9296 patienter). Ved søgninger til denne retningslinje er der identificeret yderligere randomiserede studier, som er inddraget i denne metaanalyse. Da graden af evidens er forskellig fra effektmål til effektmål, fremgår evidensgraden af teksten nedenfor.

Der er en positiv men marginalt signifikant effekt af psykosocial intervention på total død (RR 0,76, 95% CI 0,61 - 0,95) (Whalley 2011; Gulliksson 2011; Orth-Gomér 2009) (⊕⊕○○), og kardiovaskulær død (RR 0,80, 95% CI 0,64 - 1,00), (Whalley 2011) (⊕⊕○○). Der er ikke fundet effekt af psykosociale interventioner på revaskularisering (Whalley 2011) (⊕⊕○○), eller ikke-fatale events (Whalley 2011; Gulliksson 2011) (⊕⊕○○), og der er ikke fundet studier der belyser effekten på genindlæggelser.

Psykosociale interventioner har en positiv effekt på helbredsrelateret livskvalitet (SMD 0,26, 95% CI 0,15 – 8,78) (Lewin 2002; McGillion 2006) (⊕⊕⊕O), angst (SMD 0,25, 95% CI -0,48 – -0,03) og depression (SMD 0,21, 95% CI -0,35 – -0,08) (Whalley 2011) (⊕⊕OO).

8.3.2 Hjertesvigt

Der er ikke fundet megen litteratur vedr. psykosociale interventioner målrettet patienter med hjertesvigt. Det kan skyldes, at den psykosociale indsats ofte gives i regi af hjertesvigt-klinikker, som en del af en kompleks intervention.

Der er ikke fundet studier, der har undersøgt effekten af psykosociale interventioner i forhold til total død og kardiovaskulær død målrettet patienter med hjertesvigt. Der er i et randomiseret studie påvist en signifikant positiv effekt på genindlæggelser (Shively 2013) (⊕⊕OO).

Et andet enkelt studie viste ikke effekt af en psykosocial intervention på depression eller helbredsrelateret livskvalitet (Ågren 2012) (⊕⊕OO).

8.3.3 Hjerterklapopererede patienter

Der er ikke identificeret litteratur omhandlende psykosociale interventioner som led i hjerterehabilitering målrettet hjerterklapopererede.

8.4 Indhold i interventioner

I de studier hvor der er påvist effekt på flere af de valgte effektmål blandt patienter med iskæmisk hjertesygdom, har interventionerne typisk omfattet kognitive adfærdsmodificerende elementer med fokus på bl.a. behandling af type-A adfærd (vrede og fjendtlighed), uddannelse omhandlende risikofaktorer for hjertesygdom, patientledede diskussioner og følelsesmæssig støtte som centrale terapeutiske elementer, samt inddragelse af familiemedlemmer i forløbet (Whalley 2011). Flere studier har haft fokus på egenkontrol, kognitiv omstrukturering, stresshåndtering, mestring og social støtte, ligesom de også har inddraget elementer som dagbøger, patient-projektmappe, ugentlig målopnåelse og telefonsupport (Gul-liksson 2011; Orth-Gomer 2009; Lewin 2002; McGillion 2006).

Et studie målrettet patienter med hjertesvigt, hvor man fandt en signifikant effekt på genindlæggelser, var baseret på et patientaktiveringsprogram, PAM. Programmet var udviklet til at øge self-management, og havde fokus på, at selvvalgte mål blev flyttet til et højere niveau af aktivering. Patientens individuelle sundhedsmæssige adfærd blev målt og diskuteret, fremskridt blev styrket, barrierer blev diskuteret, og spørgsmål blev besvaret. Aktiveringen blev vurderet på flere måder: Båndoptagelse af tilfældigt udvalgte besøg, logbøger til registrering af aktivitetsniveau og målopfyldelse ved hvert besøg (Shively 2013).

I gennemsnit har patienterne, som er blevet tilbudt psykosociale interventioner, deltaget i 24 timer (fra 3 – 96 timer), og interventionerne blev tilbudt som individuelle sessioner eller gruppesessioner (Whalley 2011).

Behandlerne bestod af erfarne kliniske psykologer og sygeplejersker, der brugte motiverende samtaleteknik (Gulliksson 2011; McGillion 2006).

8.5 anbefalinger

Det anbefales, at patienter med iskæmisk hjertesygdom tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (↑↑)

Det kan overvejes at patienter med hjertesvigt tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (↑?)

Det er god klinisk praksis at patienter der har fået foretaget en hjerteklapoperation tilbydes en psykosocial indsats i forbindelse med hjerterehabilitering (√)

8.6 Arbejdsgruppens konklusioner

Den psykosociale intervention skal være beskrevet og systematisk, fx understøttet af en interviewguide, hvor man sikrer afdækning af eventuelle psykiske eller sociale problemer som:

- Depression og /eller angst, søvnproblemer
- Fjendtlighed og vrede (Type A-adfærd)
- Vanskelig social situation (arbejde, sygemelding, forsikring, økonomi)
- Fravær af social støtte

Ved opsporing af angst og depression, bør man henvise til relevant fagperson (psykolog/egen læge).

Familiemedlemmer foreslås inddraget ved problemer med social støtte, mens socialrådgiver foreslås inddraget ved vanskelig social situation.

9 Opsporing af angst og depression (PICO 5)

9.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *opsporing af angst og depression* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, deltagelse og fastholdelse i rehabiliteringstilbud, efter endt intervention og ved follow-up?

9.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Depression forekommer dobbelt så hyppigt blandt patienter med iskæmisk hjertesygdom og hjertesvigt, når der sammenlignes med mennesker uden disse sygdomme (Egede, 2007). Depression forekommer hos ca. 20 % af patienter med iskæmisk hjertesygdom (Thombs 2006) og er forbundet med en dårligere prognose i forhold til total død og kardiovaskulær død (Maijer 2011). I en undersøgelse hvor forekomsten af angst og depression blandt patienter med iskæmisk hjertesygdom i 22 lande blev afdækket, fandt man en høj forekomst af angst varierende fra 12% til 42% hos mænd og fra 22% til 64% hos kvinder. Højere alder, lav uddannelse og det at være kvinde var forbundet med større angst (Pajak 2012).

I en kohorte bestående af 934 mænd og kvinder med iskæmisk hjertesygdom, som blev fulgt i 3 år, fandt man at forhøjede scorer på en angst sub-skala (HADS-A ≥ 8) var forbundet med øget risiko for død, også efter en justering for kendte risikofaktorer som alder, hjertesvigt, nedsat venstre ventrikelfunktion, 3-karsygdom og nyrresygdom (HR 2,27, 95% CI, 1,55-3,33) (Watkins 2013).

Sundhedsstyrelsens referenceprogram vedrørende unipolar depression hos voksne anbefaler rutinemæssig opsporing af depression hos særlige risikogrupper, bl.a. personer med udvalgte somatiske sygdomme, herunder hjertesygdom (Sundhedsstyrelsen, 2007a), hvilket understøttes af anbefalinger fra American Heart Association (AHA) (Lichtmann 2008).

Forekomst af depression og angst blandt patienter, som får foretaget en hjerteklapoperation, er ikke kendt, men da der er et vist overlap mellem diagnoserne, vil en del af disse patienter formentlig indgå i én af de øvrige grupper. Passende intervention i forhold til angst og depression blandt disse patienter fordrer identifikation af tilstandene.

9.3 Gennemgang af evidens

Systematisk opsporing af depression er beskrevet i et systematisk review (Thombs 2013). På trods af ekstensiv søgning fandt forfatterne ikke studier, der var designet til at vurdere effekt af opsporing af depression blandt patienter med iskæmisk hjertesygdom på depressive symptomer. Tilsvarende er der i forbindelse med søgninger til denne retningslinje ikke fundet studier, der omhandler effekt af op-

sporing af depression eller angst på nogen af de valgte effektmål blandt patienter med hjertesygdom.

Samme review konkluderer dog, at depressionsbehandling genererede moderate forbedringer af depressionsscore blandt patienter post-AMI og med stabil iskæmisk hjertesygdom (6 studier), mens der ikke var effekt blandt patienter med hjertesvigt (2 studier) (Thombs 2013).

9.4 Indhold

Såvel i en NICE guideline fra 2010 omhandlende depression blandt voksne med en fysisk kronisk sygdom, som i Sundhedsstyrelsens referenceprogram for unipolar depression, anbefales instrumentet PHQ-2 anvendt til opsporing af mulig depression. PHQ-2 er udviklet og valideret af Whooley et al. (1997), og består af disse spørgsmål:

I den sidste måned har du da ofte været generet af at føle dig nede, deprimeret eller håbløs?

I den sidste måned har du da ofte været generet af at have ringe interesse eller glæde i at gøre tingene?

Af hensyn til opfyldelse af varighedskriterier for depression anbefales det at gentage spørgsmålene efter 14 dage. Selve behandlingen bør udføres af en fagperson (egen læge/psykolog/ psykiater), (Sundhedsstyrelsen 2007a).

Til opsporing af angst kan Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) anvendes (Zigmond & Snaith 1983). Et systematisk review viser at HADS fungere som et psykologisk screeningsværktøj blandt patienter med mange former for kroniske sygdomme og er følsomt over for ændringer i løbet af sygdommen (Herrmann 1997). Depression og angstskaalen i HADS har hver syv spørgsmål som scores fra 0 til 3 og således med en samlet score fra 0 til 21 point for hver skala. Følgende tolkning anbefales: Score fra 0 til og med 7 viser ingen angst eller depression. Score fra 8 til og med 10 viser en mulig angst eller depression. Score fra 11 til og med 21 kan være tegn på en angst eller depressiv tilstand (Zigmond & Snaith 1983).

Instrumentet skal kun bruges til opsporing, den endelige diagnose kræver flere kliniske undersøgelser som skal foretages af en fagprofessionel (Sundhedsstyrelsen 2007b).

9.5 Anbefalinger

Det er god klinisk praksis, at opspore angst og depression hos patienter med IHD, CHF og som har gennemgået en hjerteklapoperation (✓)

9.6 Arbejdsgruppens konklusioner

Det er ved anvendelse af opsporingsindsats vigtigt at overveje potentielle skadevirkninger forbundet med opsporingsindsatsen, som f.eks. risikoen for falsk positive tests med deraf følgende behandling, som kan være forbundet med bivirkninger. Samtidig er det kendt, at forekomsten af angst og depression er høj blandt patienter

med iskæmisk hjertesygdom og hjertesvigt, og tilstedeværelsen af angst og depression har betydning for prognosen. For at kunne yde en passende indsats i forbindelse med depression og angst blandt patienter med hjertesygdomme, er det en forudsætning at angst og depression identificeres.

Arbejdsgruppen understreger vigtigheden af at man ved opsporing af angst og depression, bør henvise til relevant fagperson (psykolog/egen læge), så en relevant behandling kan komme i gang så hurtigt som muligt, så eventuel angst eller depression ikke forhindrer patienten i at deltage eller drage fordel af rehabiliteringsforløbet. Derfor opfordres til opsporing allerede i begyndelsen af rehabiliteringsforløbet, med gentagelse af proceduren i løbet af rehabiliteringsforløbet.

Opsporing af depression

Til opsporing af depression hos voksne personer med hjertesygdom kan fagpersoner anvende to validerede spørgsmål fra PHQ-2:

- I den sidste måned har du da ofte været generet af at føle dig nede, deprimeret eller håbløs?
- I den sidste måned har du da ofte været generet af at have ringe interesse eller glæde i at gøre tingene?

Spørgsmålene bør gentages efter 14 dage og ved positive fund henvises til en fagprofessionel mhp. behandling.

Opsporing af angst

Til opsporing af angst hos voksne personer med diagnosticeret hjertesygdom kan fagpersoner anvende det validerede spørgeskema Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

10 Kostintervention (PICO 6)

10.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at en *kostintervention* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbrederelateret livskvalitet og kostvaner, efter endt intervention og ved follow-up?

10.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Kostvaner er kendt for at påvirke risikoen for hjertekar-sygdomme, enten gennem effekt på risikofaktorer såsom serum-kolesterol, blodtryk, kropsvægt og diabetes eller gennem en effekt uafhængig af disse risikofaktorer. Evidensen bag sammenhængen mellem ernæring og hjertekar-sygdomme baserer sig på observationsstudier (European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 2012).

Kostens indvirkning kan undersøges på forskellige niveauer. Den mest detaljerede måde er at se på specifikke næringsstoffer. At se på fødevarer eller fødevaregrupper er en anden måde at vurdere kosten på, som lettere omsættes til kostanbefalinger. Endelig er der stigende interesse for kostmønstre, hvor middelhavskosten er den mest studerede (European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 2012).

10.3 anbefalinger

Der er ikke fundet litteratur, der besvarede det fokuserede spørgsmål omhandlende en samlet kostintervention i forhold til effekten på enten dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbrederelateret livskvalitet eller kostvaner. Det er derfor ikke muligt at give anbefalinger vedrørende kostintervention.

10.4 Arbejdsgruppens konklusion

Evidensgrundlaget vedrørende effektiv kostintervention bør styrkes.

Arbejdsgruppen foreslår, at alle hjertepatienter får foretaget en kostanamnese for at afdække individuelle behov for kostintervention ift. vægttab, vægtøgning, tilstrækkelig energiindtag, familiær hyperkolesterolæmi, diabetes osv. Endvidere bør de almene kostråd følges, både når det gælder primær og sekundær profylakse.

Til vurdering af indtaget af fedt, frugt, grøntsager og fisk kan fx skemaet "Hjerte-Kost" anvendes. Det er muligt at score 100 point for hhv. både Fedtscoren og FiskFrugtGrøntscoren. En score på ≥ 75 i begge score-kategorier er udtryk for en hjertevenlig kost.

11 Rygestop-intervention (PICO 7)

11.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *rygestop-intervention* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet og rygevaner, efter endt intervention og ved follow-up?

11.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Hvert år dør op mod 6000 danskere af rygerelaterede hjerte-karsygdomme, og risikoen for blodprop i hjertet er fordoblet allerede ved et dagligt forbrug på tre til fem cigaretter for kvinder og seks cigaretter dagligt for mænd (SST 2013). For patienter med CHD, som er rygere, er rygestop associeret med betydelig og signifikant reduktion i risikoen for total død og reinfarkt (Critchley & Capewell, 2003; Johansson 1985; Sato 1992). Sideløbende med veletablerede medicinske, farmakologiske og kirurgiske interventioner for iskæmisk hjertesygdom tilskyndes patienterne til rygestop (Huttunen-Lenz 2010; Müller-Riemenschneider 2010).

11.3 Gennemgang af evidensen

Den foreliggende dokumentation for effekt af psykosociale rygestop-interventioner på forskellige effektmål er gennemgået i flere systematiske reviews (Huttunen-Lenz 2010; Müller-Riemenschneider 2010; Barth 2009). Da graden af evidens er forskellig fra effektmål til effektmål, fremgår evidensgraden af teksten nedenfor.

Der er ikke vist statistisk signifikant effekt af psykosocial intervention i forhold til rygestop på total død (RR 0,73, 95% CI 0,46-1,15) (Huttunen-Lenz 2010) (⊕⊕⊕⊕), men der ses en halvering af forekomst af kardiovaskulære events (OR 0,48, 95% CI 0,31-0,75) (Müller-Riemenschneider 2010) (⊕⊕⊕⊕). I denne meta-analyse indgik to randomiserede studier (Muhiuddin 2007; Joseph 2008), hvor henholdsvis 8 % og 14 % var hjertesvigtpatienter.

I en meta-analyse af et Cochrane review (Barth 2009, 16 studier, 1354 patienter) og et RCT studie (Chan 2011), der begge undersøgte psykosociale rygestop-interventioner, fandt man signifikant effekt i forhold til opnåelse af rygestop (OR 1,32, 95 % CI 1,17-1,50) (Barth 2009; Chan 2011) (⊕⊕⊕⊕). Barth (2009) viste at der var 60% højere chance for rygestop i interventionsgruppen. En subgruppeanalyse viser dog, at studier med validerede instrumenter til måling af rygestop har lavere stoprate (OR 1,44, 95% CI 0,99 – 2,11) end studier med selv-rapporteret rygestop (OR 1,92, 95% CI 1,26 – 2,93) (Barth 2009).

Et randomiseret studie har afdækket, at en psykosocial rygestop-intervention ikke påvirkede helbredsrelateret livskvalitet (Quist-Paulsen 2006) (⊕⊕⊕⊕).

Der er ikke fundet studier af rygestop-interventioner særligt målrettet patienter med hjertesvigt eller hjerteklap-opererede.

11.4 Indhold

En forudsætning for at identificere patienter, som kan have gavn af en rygestopintervention er, at rygestatus registreres for alle hjertepatienter.

Der er i litteraturen ikke fundet en klar sammenhæng mellem specifikke interventionsformer og effekt på rygestop, dog viste adfærdsterapi kombineret med telefonstøtte sig at være effektiv (Barth 2009). Derudover viste interventionslængde sig at have betydning. Korte interventioner med manglende eller korte follow-up < 4 uger var ikke effektive (OR 0,92, 95% CI 0,70 – 1,22), mens lange interventioner med follow-up > 4 uger (1-12 mdr.) havde en signifikant effekt (OR 1,98, 95% CI 1,49 – 2,65) (Barth 2009).

Et systematisk review af 16 studier omhandlende rygestopintervention af patienter med hjertesygdom har vist, at interventionslængden bør være ≥ 3 måneder, da studier med kortere interventioner ikke viser effekt på rygestopraten (Muhiuddini 2007).

Effektive interventioner blev typisk afholdt som gruppe-sessioner, med mulighed for individuel rådgivning ved behov, med fokus på elementer som adfærdsmæssig træning og på afslapnings-teknikker, uforudsete hændelser, social støtte, træning i mestrings-strategier, stimuluskontrol og nikotin-abstinenser og/eller bupropion (Muhiuddini 2007). De var baserede på teorier om adfærdsændringer, motiverende samtaleteknik og teknikker omhandlende afslapning (Huttunen-Lenz 2010).

11.5 Anbefalinger

Det anbefales, at rygere med iskæmisk hjertesygdom eller som har henholdsvis hjertesvigt eller er blevet hjerteklap-opererede på iskæmisk baggrund tilbydes rygestop-intervention (↑↑)

Det foreslås, at rygere uden iskæmisk hjertesygdom men med hjertesvigt eller som har gennemgået en hjerteklapoperation opfordres til rygestop og tilbydes intervention i lighed med baggrundsbefolkningen. (↑?)

11.6 Arbejdsgruppens konklusioner

Arbejdsgruppen anbefaler at rygestatus registreres hos alle patienter med hjertesygdom, og at rygere opfordres til rygestop under indlæggelsen samt tilbydes henvisning til rygestop-intervention snarest efter udskrivelsen.

Interventioner kan afholdes som gruppe-sessioner, med mulighed for individuel rådgivning ved behov, og være baserede på teorier om adfærdsændring, motiverende samtaleteknik og teknikker omhandlende afslapning med fokus på elementer som:

- Træning i mestrings-strategier
- Stimuluskontrol og nikotin-abstinenser
- Afslapnings-teknikker
- Social støtte (evt. tilbyde pårørende-deltagelse)

Interventioner bør have en varighed på mindst 2-3 måneder, 1 gang ugentligt med opfølgning efter mindst 4 uger.

HØRINGSVERSION

12 Arbejdsfastholdelse (PICO 8)

12.1 Fokuseret spørgsmål

Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at en socialfaglig indsats med henblik på arbejdsfastholdelse sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, arbejdsfastholdelse og sygefravær efter endt intervention og ved follow-up?

12.2 Baggrund for valg af spørgsmålet

Blandt voksne, der debuterer med iskæmisk hjertesygdom, vil andelen der er i arbejde efter 6-12 måneder være mellem 65 % (Müller-Nordhorn 2003; Bergvik 2012) og 88 % (Fukuoka 2009). I et dansk registerbaseret case-control studie var 79 % af patienter indlagt med iskæmisk hjertesygdom i arbejde efter 12 måneder, sammenlignet med 93 % af kontrollerne (Kruse 2009). Kendte prædiktorer for ikke at være i arbejde er fravær af viden om sygdommen, lave forventninger til arbejds-evne (patientens egne og/eller lægens forventninger), angst og depression, nedsat helbredsrelateret livskvalitet, høj alder, manuelt arbejde, lavere uddannelse og dårlig arbejdstest (Maeland 1987; Müller-Nordhorn 2003; Bergvik 2011; Fukuoka 2009).

12.3 Gennemgang af evidensen

Der er kun identificeret ét randomiseret studie, hvor en intervention i forhold til arbejdsfastholdelse i forbindelse med hjerterehabilitering er afprøvet (Kittel 2008). I forbindelse med et tysk hjerterehabiliteringsprogram blev 150 patienter, som var ≤ 56 år, og hos hvem man forudså problemer med tilbagevenden til arbejde, randomiseret til en socialfaglig intervention i kombination med en funktionsevnevurdering, mens øvrige 150 patienter blev randomiseret til en kontrolgruppe, som alene modtog vanlig rehabilitering. Efter 12 måneder var 79 % af deltagerne i interventionsgruppen i arbejde, mod 63 % i kontrolgruppen.

12.4 Anbefaling

Der foreligger ikke tilstrækkelig evidens til at give en anbefaling vedrørende en socialfaglig intervention i forbindelse med øvrig hjerterehabilitering.

12.5 Arbejdsgruppens konklusioner

En væsentlig andel af patienter som debuterer med iskæmisk hjertesygdom, kommer ikke tilbage i arbejde indenfor 6-12 måneder. Der er identificeret risikofaktorer herfor, hvoraf en stor del ikke er direkte kardielle. Evidensgrundlaget vedrørende socialfaglige interventioner i hjerterehabilitering bør styrkes, og arbejdsfastholdelse kan med fordel inddrages som et effektmål i forskning, evaluering og monitorering af hjerterehabiliteringsindsatser.

Bilag 1: Baggrund

Hjertesygdom er hvert år årsag til mere end 10.000 dødsfald i Danmark. Ca. 200.000 mennesker lever med iskæmisk hjertesygdom, og iskæmisk hjertesygdom har udviklet sig fra primært at være en livstruende sygdom til også at være en kronisk sygdom (DSI, 2011). Det skønnes, at ca. 60.000 mennesker har kronisk hjertesvigt. Årligt er der ca. 11.000 indlæggelser for hjertesvigt i Danmark, og trods forbedrede behandlingstilbud til disse patienter er 1 års mortalitet omkring 20 %, efter at diagnosen er stillet. Det skønnes, at den årlige incidens af hjertesvigt er 1,0 – 1,5 ‰, svarende til mindst 5.000 – 7.500 patienter årligt i Danmark (SST 2013). Ca. 3.200 patienter diagnosticeres årligt med venstresidige hjerteklapsygdomme, og af dem opereres ca. 1.500 patienter årligt for hjerteklapsygdom (SST 2013).

Denne nationale kliniske retningslinje for hjerterehabilitering omhandler indsatser for disse tre patientgrupper.

Definition af hjerterehabilitering

I Vejledning om kommunal rehabilitering præsenteres Sundhedsstyrelsens oversættelse af WHO's definition af rehabilitering: "Rehabilitering af mennesker med nedsat funktionsevne er en række af indsatser, som har til formål at sætte den enkelte i stand til at opnå og vedligeholde den bedst mulige fysiske, sansemæssige, intellektuelle, psykologiske og sociale funktionsevne. Rehabilitering giver mennesker med nedsat funktionsevne de redskaber, der er nødvendige for at opnå uafhængighed og selvbestemmelse (Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2011).

Det er blevet anbefalet, at hjerterehabilitering etableres som integrerede behandlingstilbud med individuelt tilrettelagte og sammenhængende rehabiliteringsforløb i Fase I: under indlæggelse, Fase II: ambulant hjerterehabilitering i sygehus- og kommunalt regi og Fase III: opfølgning og vedligeholdelse i primærsektoren (Zwisler 2006)

Udbredelsen af hjerterehabilitering i Danmark

På sundhedsområdet er ansvaret for rehabiliterende indsatser primært placeret i kommunerne, men her har regionerne – sygehuse og praksissektor – tillige et ansvar for ydelser med et rehabiliterende sigte (Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2011).

En opgørelse fra 2011 viser, at blandt patienter, som var indlagt med hjertesygdom i 2009, fik kun 27 % tilbud om fuld hjerterehabilitering, og der var regionale forskelle på tilbuddene. En kortlægning af patientrettet forebyggelse fra 2011 viser endvidere forskelle på rehabiliteringsindsatsernes indhold og varighed på tværs af kommuner (DSI 2011).

MTV- rapporten fra 2006 konkluderede, at patienter gerne vil deltage i hjerterehabilitering, og at behandlingstilbuddet øger patienternes tilfredshed (Zwisler 2006).

På den baggrund har Sundhedsstyrelsen fundet, at der er brug for initiativer, der kan understøtte og sikre ensartede rehabiliteringstilbud af høj faglig kvalitet til hjertepatienter. Task Force for Patientforløb på Kræft- og Hjerterområdet har desu-

den påpeget, at der er behov for forbedring af hjerterehabiliteringen på tværs af regioner og kommuner.

Denne nationale kliniske retningslinje er i videst muligt omfang baseret på den bedst tilgængelige forskningsbaserede viden i relation til de specifikke indsatser og tager udgangspunkt i eksisterende systematiske reviews, meta-analyser, samt randomiserede kontrollerede studier (RCT'er), visse steder suppleret med rapporter, publikationer fra Sundhedsstyrelsen, konsensus i arbejdsgruppen mm.

HØRINGSVERSION

Bilag 2: Juridiske forbehold

Formål med de nationale kliniske retningslinjer

Nationale kliniske retningslinjer, der er udsendt af Sundhedsstyrelsen, er systematisk udarbejdede udsagn med inddragelse af relevant sagkundskab.

Nationale kliniske retningslinjer kan bruges af fagpersoner, når de skal træffe beslutninger om passende og god klinisk sundhedsfaglig ydelse i specifikke situationer. De kan også benyttes af borgere og patienter, der søger disse ydelser.

Nationale kliniske retningslinjers juridiske status

Nationale kliniske retningslinjer klassificeres som faglig rådgivning, hvilket indebærer, at Sundhedsstyrelsen anbefaler relevante fagpersoner at følge retningslinjerne. De nationale kliniske retningslinjer er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse.

Selvom anbefalingerne i de nationale kliniske retningslinjer følges, er der ikke garanti for et succesfuldt behandlingsresultat. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke foretrækkes som følge af patientens situation.

Bilag 3: Implementering

Implementeringsansvar

Hjerterehabilitering i fase II varetages i såvel hospitals- som i kommunal sektor. Den regionale organisering er beskrevet i de forløbsprogrammer, som beskriver det tværsektorielle samarbejde og som er udarbejdet i de enkelte regioner. Det påhviler dermed både regioner og kommuner at de anbefalede tilbud forefindes og tilbydes til relevante patienter.

Hjerterehabilitering varetages af flere fagligheder. Læger, som behandler patienter med hjertesygdom, skal sørge for at patienter informeres om, og tilbydes deltagelse i hjerterehabilitering.

Bilag 4: Monitorering

I anden version af 'Akkrediteringsstandarder for Sygehuse' under Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM) beskrives, at 'Sygehuset udarbejder og anvender retningslinjer vedrørende behandling af konkrete patientgrupper, der anvendes som grundlag for behandlingsbeslutninger. Retningslinjerne baseres på nationale retningslinjer, hvor disse foreligger'. Det vil derfor i forbindelse med de regelmæssige akkrediteringer blive vurderet om der leves op til anbefalingerne i denne retningslinje.

I Dansk Hjerterehabiliteringsdatabase opstartes monitorering af kvaliteten af hospitalsbaseret hjerterehabilitering givet til patienter med iskæmisk hjertesygdom. Særligt indikatorer vedrørende henvisning og deltagelse, samt fysisk træning, kan anvendes til at monitorere implementering af herværende retningslinje. Databasen kan imidlertid ikke i sin nuværende form anvendes til monitorering af hjerterehabilitering givet til patienter i de øvrige patientgrupper, ligesom den kommunale sektor ikke er inddraget. Dette kunne med fordel tilstræbes.

Relevant monitorering af hjerterehabiliteringsindsatsen bør omfatte procesindikatorer der monitorerer andele af patienter der henvises til, og andele der deltager i de enkelte delelementer af hjerterehabilitering. Ved mulighed for relevant kodning kunne data vedrørende disse indikatorer findes i Landspatientregisteret, for patienter der rehabiliteres i hospitalet. Registrering af de kommunale indsatser ved registrering af kommunale sundhedsdata vil være en forudsætning for at hjerterehabilitering og andre typer af rehabilitering i kommunerne vil kunne monitoreres.

Bilag 5: Opdatering og videre forskning

Retningslinjen skal som udgangspunkt opdateres senest 3 år efter udgivelsesdato med mindre ny evidens eller den teknologiske udvikling på området tilsiger andet.

Litteratursøgningen til denne retningslinje har dels afdækket områder med fravær af evidens, og områder hvor evidensen har en del metodiske svagheder.

Generelt mangler der viden om behov for, og effekt af hjerterehabilitering til patienter som får foretaget en hjerteklapoperation. Konkret bør effekten af de enkelte indsatser afprøves, og da patienter med klapsygdom er en heterogen gruppe, også effekt af indsatserne i relevante subgrupper. For andre patientgrupper kunne der være et tilsvarende behov, fx patienter med atrieflimren, ICD-implanterede eller som har fået foretaget en hjertetransplantation.

Der er behov for mere viden om effektive interventioner i forhold til deltagelse og fastholdelse i hjerterehabilitering, behandling af depression hos hjertepatienter, kostinterventioner som effektivt ændrer kostvaner på relevant måde hos patienter med hjertesygdom og interventioner der kan understøtte arbejdsfastholdelse.

Der er også behov for forskning som søger at belyse sammenhæng mellem varighed, intensitet og effekt af de forskellige dele af hjerterehabilitering, og som afdækker om alle har det samme behov, eller om kombinationer af superviseret rehabilitering, selvtræning og telerehabilitering kunne vise sig effektive i nogle patientgrupper.

En stor del af patienter med indikation for hjerterehabilitering vil have betydelig komorbiditet, og dermed andre lidelser som de også skal rehabiliteres i forhold til. Særligt i den kommunale sammenhæng er det interessant at se på indsatser som kan rumme komorbiditeten og f.eks. rehabilitere for flere lidelser i samme forløb, og stadig være effektive.

Bilag 6: Beskrivelse af anvendt metode og proces

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en metodehåndbog til udarbejdelse af NKR. Metodehåndbogen indeholder dels beskrivelser af de udvalgte metoder, som anvendes i arbejdet, og dels en generisk procesplan med angivelse af tidsrammen for de enkelte delprocesser (link).

I udarbejdelsen af NKR for hjerterehabilitering blev der indledningsvist udarbejdet 13 fokuserede spørgsmål, som efter 1. reference- og arbejdsgruppemøde blev reduceret til 8. Disse 8 fokuserede spørgsmål, som blev formuleret inden litteratursøgningen, afspejler de vigtige problemstillinger, som ønskes belyst. De fokuserede spørgsmål har specificeret patientgruppen, interventionen og effektmål via akronymet PICO (Population, Interventions, Comparisons & Outcomes). Dernæst blev der foretaget en litteratursøgning og en kvalitetsvurdering af litteraturen på området.

Kvaliteten af de fremsøgte nationale og internationale kliniske retningslinjer blev vurderet vha. redskabet AGREE med henblik på at udvælge retningslinjer til besvarelse af de fokuserede spørgsmål. Hvis de foreliggende retningslinjers kvalitet ikke var god, ikke havde anvendt GRADE eller besvaret de fokuserede spørgsmål, blev der søgt efter systematiske reviews, som blev kvalitetsvurderet vha. af redskabet AMSTAR. Der blev fundet Cochrane reviews på 5 af de 8 fokuserede spørgsmål. Derefter blev der kun søgt efter systematiske reviews og RCT studier mhp. en opdatering af studier i tidsperioden efter søgningen i de systematiske reviews til dags dato. På de tre områder, hvor systematiske reviews ikke forelå, blev der søgt litteratur 10 år tilbage mhp. udarbejdelse af systematiske reviews *de novo*. Der blev derefter foretaget metanalyser og effektestimater, og endeligt blev metoden GRADE anvendt, som er et internationalt brugt systematisk og transparent system til vurdering af kvaliteten af den samlede 'body of evidens' og til at formulering af anbefalinger. [Link til vurderinger af guidelines, systematiske reviews samt GRADE vurderinger](#)

På baggrund af "body of evidence" samt afvejning af fordele og ulemper ved interventionen, blev der formuleret udkast til anbefalinger, som blev drøftet i arbejdsgruppen. Ved fravær af evidens vedrørende et fokuseret spørgsmål eller en/flere af de udvalgte patientgrupper blev arbejdsgruppens erfaringer anvendt til at vurdere rimeligheden af en ekstrapolation fra én patientgruppe til en anden, eller en anbefaling baseret på god klinisk praksis.

Bilag 7: Fokuserede spørgsmål

Følgende spørgsmål er søgt besvaret i den kliniske retningslinje for hjerterehabilitering:

1. a) Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *systematisk henvisning til hjerterehabilitering* sammenlignet med sædvanlig praksis har effekt på deltagelse i rehabiliteringstilbud?

b) Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *systematisk håndtering af kendte barrierer for fastholdelse i hjerterehabilitering* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på deltagelse og fastholdelse i rehabiliteringstilbud?
2. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for at *fysisk træning* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression og fysisk funktionsniveau, efter endt intervention og ved follow-up?
3. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *patientuddannelse* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, arbejdsfastholdelse, efter endt intervention og ved follow-up?
4. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *psykosocial indsats* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet samt angst og depression, efter endt intervention og ved follow-up?
5. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *opsporing af angst og depression* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, deltagelse og fastholdelse i rehabiliteringstilbud, efter endt intervention og ved follow-up?
6. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at en *kostintervention* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet og kostvaner, efter endt intervention og ved follow-up?
7. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at *rygestop-intervention* sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på dødelighed, sygelighed, genindlæggelse, helbredsrelateret livskvalitet og rygevaner, efter endt intervention og ved follow-up?

8. Er der blandt voksne personer med diagnosticeret IHD, CHF og patienter som har gennemgået en hjerteklapoperation evidens for, at en socialfaglig indsats med henblik på arbejdsfastholdelse sammenlignet med sædvanlig opfølgning har effekt på helbredsrelateret livskvalitet, angst og depression, arbejdsfastholdelse og sygefravær efter endt intervention og ved follow-up?

Bilag 8: Søgebeskrivelse

Til denne kliniske retningslinje er søgningerne foretaget i en defineret gruppe databaser, der er udvalgt til søgning efter kliniske retningslinjer, nærmere beskrevet i Metodehåndbogen ([Link til metodehåndbogen](#)). Søgningerne er foretaget af Psykiatrisk Forskningsbibliotek ved Hanne Munch Kristiansen i samarbejde med fagkonsulent Lone Schou. Søgeprotokoller med søgestrategierne for de enkelte databaser vil være tilgængelige via SST.dk

Indledende søgning efter kliniske retningslinjer er foretaget i følgende informationskilder: Guidelines International Network (G-I-N), NICE (UK), National Guideline Clearinghouse, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), HTA database, The Cochrane Library, TRIPdatabase, SBU (Sverige), Socialstyrelsen (Sverige), Helsedirektoratet (Norge), Kunnskapssenteret (Norge), PubMed, Embase, Cinahl (EBSCO), PsycInfo og Sociological Abstract.

Søgningen er foretaget i perioden december 2012 – 2. april 2013, fordelt på to søgninger. Den første søgning har været en international søgning på guidelines og systematiske reviews. Den anden søgning har der været søgt mere specifikt med udgangspunkt i de fokuserede spørgsmål afgrænset til meta-analyser, systematiske reviews og RCT.

Søgetermer

Engelske:

Stroke; CHD; Rehabilitation; Cardiac rehabilitation; Cardiac rehab; Angioplasty, Balloon, Coronary; Heart Failure; chf; chronic heart failure; Myocardial Ischemia; Coronary Artery Bypass; Coronary Disease; Myocardial Revascularization; Myocardial Infarction; Angina Pectoris; Heart Diseases; Heart Bypass, Left; Heart Bypass, Right; CABG; PTCA; heart valve surgery; heart valve surgeries; Patient Compliance; Patient Participation; 'transluminal coronary angioplasty; heart left ventricle bypass; 'heart disease; heart infarction; heart muscle revascularization; ischemic heart disease; coronary artery bypass graft; heart muscle ischemia; Consumer Participation; Patient Compliance; Angioplasty, Transluminal, Percutaneous Coronary; Client Participation; Treatment Compliance; Heart Surgery; Heart Valves;

Svenske: Hjärterehabitering; nationella riktlinjer

Norske: hjerte- og karsykdommer; nasjonal retningslinje

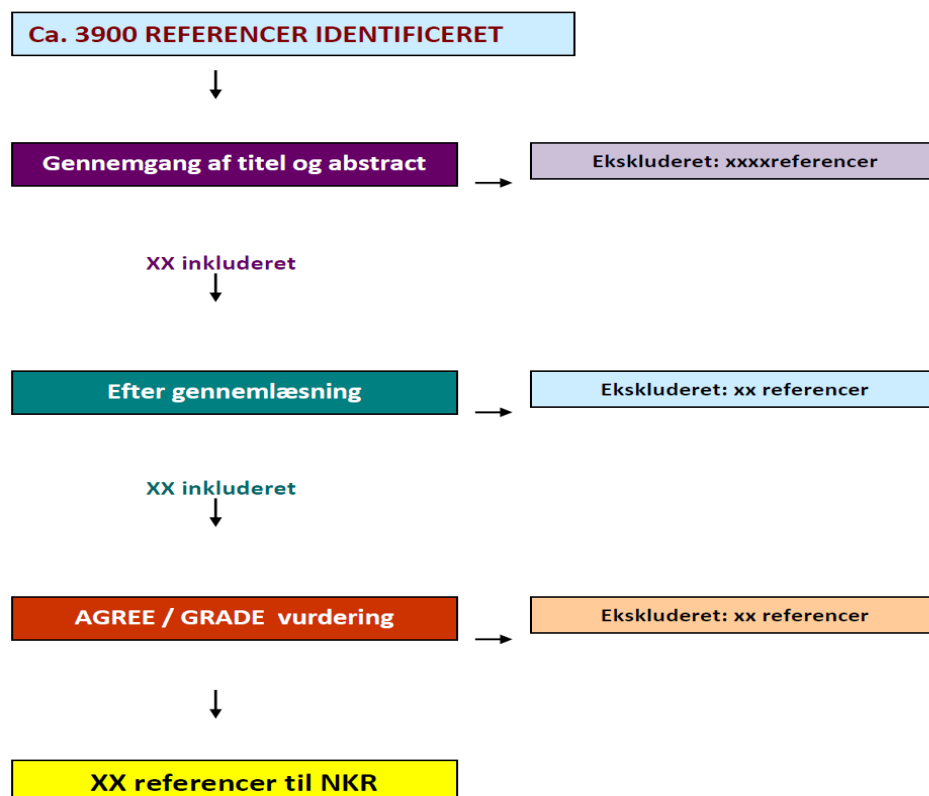
Inklusionskriterier

Publikationsår: Fra 2002 og frem.

Sprog: Engelsk, dansk, norsk og svensk

Dokumenttyper: guidelines, clinical guidelines, meta-analyser, systematiske reviews, RCT'er.

Figur 1: Søgeprocessen illustreret med angivelse af antallet af referencer, der er inkluderet ved hvert trin i søgeprocessen og – til slut- hvor mange der er blevet evidensvurderet og indgår i retningslinjen.



Bilag 9: Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen vedr. NKR for hjerterehabilitering består af følgende personer:

- Ane Bonnerup Vind, formand for arbejdsgruppen, assisterende læge, Sundhedsstyrelsen
- Ann Dorthe Olsen Zwisler, udpeget af Dansk Cardiologisk Selskab, afdelingslæge, Hjertemedicinsk afdeling, Roskilde Sygehus
- Claus Tveskov, udpeget af Dansk Cardiologisk Selskab, overlæge, Hjertemedicinsk afdeling, Svendborg Sygehus
- Anne-Lis Mark, udpeget af Dansk Socialrådgiverforening, socialrådgiver, Klinik for Psykologi, Pædagogik og Socialrådgivning
- Karen Kjær Larsen, udpeget af Dansk Selskab for Almen Medicin, læge
- Stephan Lang Jørgensen, udpeget af Dansk Psykolog Forening, specialist i psykoterapi, Medicinsk og kardiologisk afdeling, Roskilde Sygehus
- Margrethe Herning, udpeget af Dansk Sygepleje Selskab, klinisk sygeplejespecialist, Gentofte Hospital
- Henrik Hansen, udpeget af Danske Fysioterapeuter, fysioterapeut, Københavns Kommune, Sundheds- og Omsorgsforvaltningen Forebyggelsescenter Østerbro
- Christian Have Dall, udpeget af Danske Fysioterapeuter, Phd. Studerende, can.scient.san. fysioterapeut, Institut for idrætsmedicin & Kardiologisk afdeling, Bispebjerg Hospital
- Ginny Rhodes, udpeget af Foreningen af Kliniske Diætister, klinisk diætist og formand for foreningen
- Klaus Martiny, udpeget af Dansk Psykiatrisk Selskab, Overlæge, Affektiv klinik – Psykiatrisk Center København, RH

Sekretariat:

- Birgitte Holm Petersen, informationsspecialist, Sundhedsstyrelsen
- Cecilie Iuul, akademisk medarbejder, Sundhedsstyrelsen
- Jeppe Schroll, metodekonsulent, Sundhedsstyrelsen
- Lone Schou, fagkonsulent, Sundhedsstyrelsen

Der foreligger habilitetserklæringer på alle arbejdsgruppemedlemmer, som kan tilgås via Sundhedsstyrelsen hjemmeside: [Link til habilitetserklæringer](#)

12.6 Høringsproces

National klinisk retningslinje for hjerterehabilitering er sendt i høring i perioden 17. juni 2013 til 9. august 2013 blandt følgende høringsspartter:

- Dansk Kardiologisk Selskab
- Dansk Selskab for Almen medicin
- Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedsvæsenet
- Dansk Socialrådgiverforening
- Dansk Sygepleje Selskab
- Dansk Sygeplejeråd
- Dansk Psykiatrisk Selskab
- Dansk Psykolog Forening
- Danske Fysioterapeuter
- Danske Regioner
- FOA
- Foreningen af Kliniske Diætister
- Hjerteforeningen
- Kommunerne
- Kommunernes Landsforening
- Lægeforeningen
- MarselisborgCentret
- Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse
- Regionerne
- Social- og integrationsministeriet

I høringsfasen vil retningslinjen desuden blive sendt til vurdering hos to peer review'ere udpeget af Sundhedsstyrelsen.

National klinisk retningslinje for hjerterehabilitering forventes udgivet september 2013.

Bilag 10 Forkortelser

AHA = American Heart Association

AK-behandling = Antikoagulations-behandling

AMI = Acute Myocardial Infarction (Blodprop i hjertet)

BDI = Beck Depression Inventory (Depressions score)

CHF = Chronic Heart Disease (Hjertesvigt)

CI = Confidence Interval

HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale (Angst- og Depressionsskala)

IHD = Ischemic Heart Disease (Iskæmisk hjertesygdom)

MD = Mean Difference

OR = Odds Ratio

PAM = Patient Activation Measure (Patient aktivitetsscore)

PHQ (-2) = Patient Health Questionnaire (-2 items)

RCT = Randomiseret kontrolleret studie

RR = Risk Ratio

SMD = Standard Mean Difference

SST = Sundhedsstyrelsen

Referenceliste

Referencer til fokuseret spørgsmål 1a:

Cossette S, Frasure-Smith N, Dupuis J, Juneau M, Guertin MC. (2012). Randomized Controlled Trial of Tailored Nursing Interventions to Improve Cardiac Rehabilitation Enrollment. *Nursing Research*. 2012;61(2):111-120.

Davies P, Taylor F, Beswick A, Wise F, Moxham T, Rees K, Ebrahim S. (2010). Promoting patient uptake and adherence in cardiac rehabilitation (Review). *The Cochrane Library*, 2010, Issue 7.

Dansk Sundhedsinstitut (DSI), Susanne Reindahl Rasmussen. (2011). Hjerterehabilitering i Danmark – En oversigt over danske erfaringer og omkostninger. November 2011. ISBN 978-87-7488-685-3 (elektronisk version).

Gravely-Witte S, Leung Y, Nariani R, Tamim H, Oh P, Chan VM, Grace SL. (2009). Effects of cardiac rehabilitation referral strategies on referral and enrollment rates. *Nat. Rev. Cardiol.* 2009;7:87–96. published online 8 December 2009; doi:10.1038/nrcardio.2009.223

Hillebrand T, Frodermann H, Lehr d, Wirth A. (1995). Vermehrte Teilnahme an ambulanten Herzgruppen durch poststationäre Nachsorge [Increased participation in coronary groups by means of an outpatient care program]. *Herz Kreislauf*. 1995;27:346–9.

Jolly K, Bradley F, Sharp S, Smith H, Thompson S, Kinmonth AL, et al. (1999). Randomised controlled trial of follow up care in general practice of patients with myocardial infarction and angina: final results of the Southampton heart integrated care project (SHIP). The SHIP collaborative Group. *BMJ*. 1999;318(7185):706–11.

Meillier L. (2007). *I gang igen efter en blodprop i hjertet – Socialt differentieret hjerterehabilitering*. Region Midtjylland, Center for Folkesundhed. ISBN: 87-991564-3-1. Elektronisk ISBN: 87-991564-5-8.

Neubeck L, Freedman SB, Clark AM, Briffa T, Bauman A, Redfern J. (2012). Participating in cardiac rehabilitation: a systematic review and meta-synthesis of qualitative data. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2012;19(3):494–503.

Wyer SJ, Earll L, Joseph S, Harrison J, Giles M, Johnston M. (2001). Increasing attendance rates at a cardiac rehabilitation programme: an intervention study using the Theory of Planned Behaviour. *Coronary Health Care*. 2001;5:154–9.

Referencer til fokuseret spørgsmål 1b:

Referencer

Beckie TM & Beckstead JW. (2010). Predicting Cardiac Rehabilitation Attendance In A Gender tailored Randomized Clinical Trial. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2010;30(3):147–156. doi:10.1097/HCR.0b013e3181d0c2ce.

Clark AM, King-Shier KM, Thompson DR, Spaling MA, Duncan AS, Stone JA, Jaglal SB, Angus JE. (2012). A qualitative systematic review of influences on at-

tendance at cardiac rehabilitation programs after referral. *Am Heart J*. 2012;164:835-845.

Danmarks Statistik, undervisningsministeriet. DUN 2001. Dansk uddannelses-Nomenklatur. Copenhagen: (www.DUN 2001.danmarksstatistik.dk) Danmarks Statistik; 2002.

Davies P, Taylor F, Beswick A, Wise F, Moxham T, Rees K, Ebrahim S. (2010). Promoting patient uptake and adherence in cardiac rehabilitation (Review). *The Cochrane Library*, 2010, Issue 7.

Duncan K, Pozehl B. (2002). Staying on course: the effects of an adherence facilitation intervention on home exercise participation. *Progress in Cardiovascular Nursing* 2002;17(2):59-65, 71.

Meillier LK, Nielsen KM, Larsen FB, Larsen ML. (2012). Socially differentiated cardiac rehabilitation: Can we improve referral, attendance and adherence among patients with first myocardial infarction? *Scandinavian Journal of Public Health*. 2012;40:286–293.

Miller, WR. & Rollnick, S. (editors). Motivational Interviewing: Preparing people for change. Second ed.. Guilford; New York: 2002.

Nielsen KM, Meillier LK, Larsen ML. (2013). Extended cardiac rehabilitation for socially vulnerable patients improves attendance and outcome. *Dan Med J*. 2013;60(3):A4591.

Prochaska JO, Norcross JC, DiClemente CC. Changing for Good. HarperCollins; New York: 1994.

Sniehotta F, Scholz U, Schwarzer R. Action plans and coping plans for physical exercise: A longitudinal intervention study in cardiac rehabilitation. *British Journal of Health Psychology*. 2006;11(1):23–37.

Taylor GH, Wilson SL, Sharp J. (2011). Medical, Psychological, and Sociodemographic Factors Associated With Adherence to Cardiac Rehabilitation Programs - A Systematic Review. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2011;26(3):202-209.

Referencer til fokuseret spørgsmål 2

Asbury EA, Webb CM, Probert H, Wright C, Barbir M, Fox K, Collins P. (2012). Cardiac rehabilitation to improve physical functioning in refractory angina: a pilot study. *Cardiology*. 2012;122:170-177.

Belardinelli R, Georgiou D, Cianci G, Purcaro A. (2012). 10-Year Exercise Training in Chronic Heart Failure - A Randomized Controlled Trial. *JACC*. 2012;60(16):1521–8.

Blumenthal JA, Sherwood A, Babyak MA et al. (2005) Effect of exercise and stress management training on markers of cardiovascular risk in patients with ischemic heart disease – A randomized controlled trial. *JAMA*. 2005;293:1626-1634.

Blumenthal JA, Babyak MA, O'Connor C, et al. (2012). Effects of Exercise Training on Depressive Symptoms in Patients With Chronic Heart Failure - The HF-ACTION Randomized Trial. *JAMA*.2012;308(5):465-474.

Brubaker PH, Moore B, Stewart KP, Wesley DJ, Kitzman DV. (2009). Endurance Exercise Training in Older Patients with Heart Failure:Results from a Randomized, Controlled, Single-Blind Trial. *J Am Geriatr Soc*.2009;57:1982–1989.

Cornish AK, Broadbent S, Cheema BS. (2011). Interval training for patients with coronary disease: a systematic review. *Eur J ApplPhysiol*. 2011;111:579-589.

Dansk Cardiologisk Selskab. *Hjertesvigt*, DCS vejledning 2007. Nr. 3. ISBN: 978-87-92010-06-3. [http://www.cardio.dk/rapporter/kliniske\(24.05.13\)](http://www.cardio.dk/rapporter/kliniske(24.05.13)).

Dansk Cardiologisk Selskab. *Fysisk traning ved iskamisk hjertesygdom og kronisk-hjertesvigt – et holdningspapir fra Dansk Cardiologisk Selskab*. DanskCardiologisk Selskab 2008.

[http://cardio.synkron.com/graphics/toimport/cardio/user_graphics/Dokumenter/rapporter_pdf/Fysisk%2520tr%25E6ning%2520ved%2520isk%25E6misk%2520hjertesygdom%2520og.pdf\(24.05.13\)](http://cardio.synkron.com/graphics/toimport/cardio/user_graphics/Dokumenter/rapporter_pdf/Fysisk%2520tr%25E6ning%2520ved%2520isk%25E6misk%2520hjertesygdom%2520og.pdf(24.05.13)).

Davies EJ, Moxham T, Singh S, Coats AJS, Ebrahim S, Lough F, Taylor RS. (2010).Exercise based rehabilitation for hearth failure (Review). *The Cochrane Library*, 2010, Issue 4.

European Guidelines on cardiovascular diseaseprevention in clinical practice (version 2012).

The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiologyand Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in ClinicalPractice (constituted by representatives of nine societiesand by invited experts). *European Heart Journal*. 2012;33:1635–1701.

HeranBS, Chen JMH, Ebrahim S, Moxham T, Oldridge N, Rees K, Thompson DR, Taylor RS (2011). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease (Review).*The Cochrane Library*.2011, Issue 8.

Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. (2001).Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease.*Cochrane Database Syst Rev* 1:CD001800

Kiel MK.(2011).Cardiac Rehabilitation After Heart Valve Surgery. *PM R*.2011;3:962-967.

Kitzman DV, Brubaker PH, Morgan TM, Stewart KP, Little WC.(2010). Exercise Training in Older Patients with Heart Failure andPreserved Ejection Fraction: A Randomized, Controlled, Single-Blind Trial.*Circ Heart Fail*. 2010;3(6):659–667.

Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE. (2002). Exercise capacity and mortality among men reffered for exercise testing.*N engl J Med*. 2002;346(11):793-801.

Oerkild B, Frederiksen M, Fischer-Hansen J, Prescott E. (2012). Home-based cardiac rehabilitation is an attractive alternative to no cardiac rehabilitation for elderly patients with coronary disease: results from a randomized clinical trial. *BMJ Open*. 2012;2:e001820.

Sire S. (1987). Physical training and occupational rehabilitation after aortic valve replacement. *European Heart Journal*. 1987;8:1215-1220.

Sundhedsstyrelsen (2011). *Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling*. Bente Klarlund Pedersen og Lars Bo Andersen. Tryk: Rosendahls-Schultz Grafisk A/S
Elektronisk ISBN: 978-87-7104-243-6, Trykt ISBN: 978-87-7104-245-0

Vanhees L, Rauch B, Piepoli M, van Buuren F, Takken T, Björjesson M, Bjarnason-Wehrens B, Doherty P, Dugmore D, Halle M (on behalf of the writing group of the EACPR). (2012). Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in the management of cardiovascular health in individuals with cardiovascular disease (Part III). *European Journal of Preventive Cardiology*. 2012;19(6):1333–1356.

West RR, Jones DA, Henderson A. (2012). Rehabilitation after myocardial infarction trial (RAMIT): multi-centre randomised controlled trial of comprehensive cardiac rehabilitation in patients following acute myocardial infarction. *Heart*. 2012;98:637-644.

Wilhelmsen L, Sanne H, Elmfeldt D, Grimby G, Tibblin G, Wedel H. (1975). A controlled trial of physical training after myocardial infarction. Effects on risk factors, nonfatal reinfarction, and death. *Preventive Medicine* 1975;4(4):491–508.

Witham MD, Fulton RL, Greig CA, Johnston DW, Lang CC et al. (2012). Efficacy and Cost of an Exercise Program for Functionally Impaired Older Patients With Heart Failure: A Randomized Controlled Trial. *Circ Heart Fail*. 2012;5:209-216.

Referencer til fokuseret spørgsmål 3

Aguado O, Morcillo C, Dela` s J, Rennie M, Bechich S, Schembari A, Ferna` ndez F, Rosell F. (2010). Long-term implications of a single home-based educational intervention in patients with heart failure. *Heart Lung*. 2010;39:S14–S22.

Ballantyne, C. M. (1998). Clinical trial endpoints: Angiograms, events, and plaque instability. *American Journal of Cardiology*. 1998;82:5M–11M.

Brodie DA, Inoue A, Shaw DG. (2008). Motivational interviewing to change quality of life for people with chronic heart failure: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2008;45:489–500.

Brown JPR, Clark AM, Dalal H, Welch K, Taylor RS. (2011). Patient education in the management of coronary heart disease (Review). *The Cochrane Library*. 2011, Issue 12.

Cupples ME & McKnight A. (1994). Randomised controlled trial of health promotion in general practice for patients at high cardiovascular risk. *British Medical Journal* 1994;309(6960):993–996.

de Feyter, P. J., Vos, J., & Deckers, J. W. (1995). Progression and regression of the atherosclerotic plaque. *European Heart Journal*. 1995;16;(Suppl.1):26–30.

Ghali JK, Kadakia S, Cooper R, Ferlinz J. (1988). Precipitating factors leading to decompensation of heart failure: traits among urban blacks. *Arch Intern Med*. 1988;148:2013-6.

Jaarsma T, van der Wal MHL, Lesman-Leegte I, Luttik ML, Hogenhuis J, Veeger NJ, Sanderman R, et al. (2008). Effect of Moderate or Intensive Disease Management Program on Outcome in Patients With Heart Failure. *Arch Intern Med*. 2008;168(3):316-324.

Lisspers J, Sundin Ö, Öhman A, Hofman-Bang C, Rydén L, Nygren Å. (2010). Long-Term Effects of Lifestyle Behavior Change in Coronary Artery Disease: Effects on Recurrent Coronary Events After Percutaneous Coronary Intervention. *Health Psychology*. 2005;24(1):41–48

Piepoli MF, Corrà U, Adamopoulos S, Benzer W, Bjarnason-Wehrens B, Cupples M, et al. (2012). Secondary prevention in the clinical management of patients with cardiovascular diseases. Core components, standards and outcome measures for referral and delivery. *European Journal of Preventive Cardiology* published online 20 June 2012. DOI: 10.1177/2047487312449597

Rich MW, Freedland KE. (1988). Effect of DRGs on three-month readmission rate of geriatric patients with congestive heart failure. *Am J Public Health*. 1988;78:680-2.

Rich MW, Vinson JM, Sperry JC, et al. (1993). Prevention of readmission in elderly patients with congestive heart failure: results of a prospective, randomized pilot study. *J Gen Intern Med*. 1993;8:585-90.

Rich MW, Beckham V, Wittenberg C, Leven CL, Freedland KE, Carney RM. (1995). A Multidisciplinary Intervention to Prevent the Readmission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure. *The New England J of Medicine*. 1995;333:1190-1195.

Sundhedsstyrelsen 2013. Pakkeforløb for Hjerteklapsygdom og Hjertesvigt. København, Sundhedsstyrelsen,
<http://www.sst.dk/publ/Publ2013/05maj/PkforlHjertesvigtKlapv2.pdf>

Sundhedsstyrelsen 2012. Kvalitetssikring af Patientuddannelse. København, Sundhedsstyrelsen. 2012. Elektronisk ISBN: 978-87-7104-422-5.
<http://www.sst.dk/publ/Publ2012/12dec/KvalsikrPtuddann.pdf> (25.05.13)

Sundhedsstyrelsen 2009, Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering. København, Sundhedsstyrelsen, 2009. Elektronisk ISBN: 978-87-7676-990-1.
<http://www.sst.dk/Publ/Publ2009/MTV/Patientuddannelse/Patientuddannelse.pdf> (25.05.13)

Vinson JM, Rich MW, Sperry JC, Shah AS, McNamara T. (1990). Early readmission of elderly patients with congestive heart failure. *J Am Geriatr Soc*. 1990;38:1290-5.

Ågren S, Evangelista LS, Hjelm C, Strömberg A. (2012). Dyads Affected by Chronic Heart Failure: A Randomised Study Evaluating Effects of Education and Psychosocial Support to Patients With Heart Failure and Their Partners. *J Cardiac Fail*. 2012;18:359-366.

Referencer til fokuseret spørgsmål 4

Gulliksson M, Burell G, Vessby B, Lundin L, Toss H, Svärdsudd K. (2011). Randomized Controlled Trial of Cognitive Behavioral Therapy vs Standard Treatment to Prevent Recurrent Cardiovascular Events in Patients With Coronary Heart Disease. *Arch Intern Med*. 2011;171(2):134-140.

Lewin RJP, Furze G, Robinson J, *et al*. (2002). A randomized controlled trial of a self-management plan for patients with newly diagnosed angina. *Br J Gen Pract*. 2002; 52: 194-201.

McGillion MH, Watt-Watson J, Stevens B, LeFort S, Coyte P. (2006). Impact of psychoeducation on the cost of illness for chronic stable angina patients. *Pain Res Man*. 2006;12:136.

Orth-Gomér K, Schneidman N, Wang HX, Walldin C, Blom M, Jernberg T. (2009). Stress Reduction Prolongs Life in Women With Coronary Disease – The Stockholm Women's Intervention Trial for Coronary Heart Disease (SWICHHD). *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2009;2:25-32.

Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S, *et al*; INTERHEART Investigators. (2004). Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART Study): case-control study. *Lancet*. 2004;364(9438):953-962.

Rozanski A, Blumenthal JA, Davidson KW, Saab PG, Kubzansky L. (2005). The epidemiology, pathophysiology, and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: the emerging field of behavioral cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2005; 45(5):637-651.

Shively MJ, Gardetto NJ, Kodiath MF, Kelly A, Smith TL, Stenowsky C, Maynard C, Larson CB. (2013). *J of Cardiovasc Nursing*. 2013;28:20-34.

Whalley B, Rees K, Davies P, Bennett P, Ebrahim S, Liu Z, West R, Moxham T, Thompson DR, Taylor RS. (2011). Psychosocial intervention for coronary heart disease (Review). *The Cochrane Library*. 2011, Issue 8.

Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, *et al*; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART Study): case-control study. *Lancet*. 2004;364(9438):937-952.

Ågren S, Evangelista LS, Hjelm C, Strömberg A. (2012). Dyads Affected by Chronic Heart Failure: A Randomised Study Evaluating Effects of Education and Psychosocial Support to Patients With Heart Failure and Their Partners. *J Cardiac Fail.* 2012;18:359-366.

Referencer til fokuseret spørgsmål 5

Egede LE. (2007). Major depression in individuals with chronic medical disorders. Prevalence, and correlates and association of health resource utilization, lost productivity and functional disability. *General Hospital Psychiatry.* 2007;29:409-416.

Herrmann C. (1997). International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale—a review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res.* 1997;42(1):17-41.

Lichtman JH, Bigger JT Jr, Blumenthal JA, Frasure-Smith N, Kaufmann PG, et al. (2008) Depression and coronary heart disease: Recommendations for screening, referral, and treatment: A science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. *Circulation.* 2008;118(17):1768–1775.

Meijer A, Conradi HJ, Bos EH, Thoms BD, van Melle JP, et al. (2011). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: A meta-analysis of 25 years of research. *Gen Hosp Psychiatry.* 2011;33(3): 203–216.

NICE guideline (2010). Depression in adults with a chronic physical health problem. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12327/45913/45913.pdf> (26. maj, 2013).

Pajak A, Jankowski P, Kotseva K, Heidrich J, de Smedt D, De Bacquer D. (on behalf of the EUROASPIRE Study Group) (2012). Depression, anxiety, and risk factor control in patients after hospitalization for coronary heart disease: the EUROASPIRE III Study. *European Journal of Preventive Cardiology.* 2012;20(2) 331–340.

Sundhedsstyrelsen (2007a). Referenceprogram for unipolar depression hos voksne. Udarbejdet af en arbejdsgruppe nedsat af Sekretariatet for Referenceprogrammer – Sfr. ISBN elektronisk udgave: 978-87-7676-573-6. ISBN trykt udgave: 978-87-7676-574-3. http://www.sst.dk/publ/publ2007/plan/sfr/sst_dep. rapport.pdf (26. maj, 2013).

Sundhedsstyrelsen (2007b). Referenceprogram for angstlidelser hos voksne. Udarbejdet af en arbejdsgruppe nedsat af Sekretariatet for Referenceprogrammer – Sfr. ISBN elektronisk udgave: 978-87-7676-571-2. ISBN trykt udgave: 978-87-7676-572-9. http://www.sst.dk/publ/publ2007/plan/sfr/sst_angstrapport_web.pdf (26. maj, 2013).

Thrombs BD, Bass EB, Ford DE, Stewart KJ, Tsillidis KK, et al. (2006). Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. *J Gen Intern Med*. 2006;33(3):30-38.

Thombs BD, Roseman M, Coyne JC, de Jonge P, Delisle VC, Arthurs E, Levis B, Ziegelstein RC. (2013). Does Evidence Support the American Heart Association's Recommendation to Screen Patients for Depression in Cardiovascular Care? An Updated Systematic Review. *PLoS ONE* 8(1): e52654. doi:10.1371/journal.pone.0052654

Watkins LL, Koch GG, Sherwood A, Blumenthal JA, Davidson JRT, O'Connor C, Sketch MH. (2013). Association of Anxiety and Depression With All-Cause Mortality in Individuals With Coronary Heart Disease. *J Am Heart Assoc*. 2013;2:e000068 doi: 10.1161/JAHA.112.000068

Whooley MA, Avins AL, Miranda J, et al. Case-finding instruments for depression. two questions are as good as many. *J Gen Intern Med*. 1997;12(7):439-445.

Zigmond AS, Snaith RP. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983 Jun;67(6):361-70.

Reference til fokuseret spørgsmål 6

European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *European Heart Journal*. 2012;33:1635–1701.

Referencer til fokuseret spørgsmål 7

Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.; 1997.; 1997.

Barth J, Critchley JA, Bengel J. (2009). Psychosocial intervention for smoking cessation in patients with coronary heart disease (Review). *The Cochrane Library*. Issue 1.

Chan SSC, Leung DYP, Wong DCN, Lau CP, Wong VT, Lam TH. (2011). A randomized controlled trial of stage-matched intervention for smoking cessation in cardiac out-patients. *Addiction*. 2011;107:829-837.

Critchley JA & Capewell C. (2003). Mortality Risk Reduction Associated With Smoking Cessation in Patients With Coronary Heart Disease – A Systematic Review. *JAMA*. 2003;290:86-97.

Huttunen-Lenz M, Song F, Poland F. (2010). Are psychoeducational smoking cessation interventions for coronary heart disease patients effective? Meta-analysis of intervention. *British Journal of Health Psychology*. 2010;15:749-777.

Johansson S, Bergstrand R, Pennerth K, et al. (1985). Cessation of smoking after myocardial infarction in women: effect on mortality and reinfarction. *Am J Epidemiol*. 1985;1:823-831.

Joseph AM, Hecht SS, Murphy SE, Lando H, Carmella SG, Gross M, Bliss R, Le CT, Hatsukami DK. (2008). Smoking reduction fails to improve clinical and biological markers of cardiac disease: A randomized controlled trial. *Nicotine & Tobacco Research*. 2008;10(3):471–481.

Miller, WR. & Rollnick, S. (editors). *Motivational Interviewing: Preparing people for change*. Second ed.. Guilford; New York: 2002.

Mohiuddin SM, Mooss AN, Hunter CB, Grollmes TL, Cloutier DA, Hilleman DE. (2007). Intensive Smoking Cessation Intervention Reduces Mortality in High-Risk Smokers With Cardiovascular Disease. *CHEST*. 2007; 131:446–452.

Müller-Riemenschnider F, Meinhard C, Damm K, Vauth C, Brockelbrink A, Greiner W, Willich SN. (2010). Effectiveness of nonpharmacological secondary prevention of coronary heart disease. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 2010;17:688-700.

Prochaska JO, Norcross JC, DiClemente CC. *Changing for Good*. HarperCollins; New York: 1994.

Quist-Paulsen P, Bakke P, Gallefoss F. (2006). Does smoking cessation improve Quality of Life in patients with coronary disease? *Scandinavian Cardiovascular Journal*. 2006;40:11-16.

Sato I, Nishida M, Okita K, et al. (1992). Beneficial effect of stopping smoking on future cardiac events in male smokers with previous myocardial infarction. *Jpn Circ J*. 1992;56:217-222.

Referencer til fokuseret spørgsmål 8

Bergvik S, Sørli T, Wynn R. Coronary patients who returned to work had stronger internal locus of control beliefs than those who did not return to work. *Br J Health Psychol*. 2012;17:596-608.

Fukuoka Y, Dracup K, TAKeshima M, Ishii N, Makaya M, Groah L, Kyriakidis E. Effect of jobstrain and depressive symptoms upon returning to work after acute coronary syndrome. *Soc Sci Med*. 2009;68:1875-1881.

Kittel J, Karoff M. .[Improvement of worklife participation through vocationally oriented cardiac rehabilitation? Findings of a randomized control group study].[Article in German] [Rehabilitation \(Stuttg\)](#). 2008;47(1):14-22.

Kruse M, Sørensen J, Davidsen M, Gyrd-Hansen D. Short and long-term labour market consequences of coronary heart disease: a register-based follow-up study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2009;16:387-91.

Maeland JG, Havik OE. Psychological predictors for return to work after af myocardial infarction. *J Psychosom Res*. 1987;31:471-81.

Müller-Nordhorn J, Gehring J, Kulig M, Binting S, Klein G, Gohlke H, Völler H, BEstehorn K, Krobot KJ, Willisch SN. Return to work after cardiologic rehabilitation, article in German. *Soz Praventivmed*. 2003;48:370-8.

Referencer til bilag

DSI 2011. Hjerterehabilitering i Danmark. En oversigt over danske erfaringer og omkostninger. Notat.
http://dsi.dk/udgivelser/?mode=product&type=book_whole&id=291&project_id=2770

Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2011. Vejledning om rehabilitering i kommunerne. <http://www.sm.dk/Temaer/socialer-omraader/Handicap/Documents/Vejledning%20om%20kommunal%20rehabilitering.PDF>

Sundhedsstyrelsen 2013. Pakkeforløb for hjerteklapsygdom og Hjertesvigt.
<http://www.sst.dk/publ/Publ2013/05maj/PkforlHjertesvigtKlapv2.pdf>

Zwisler AD, Nissen NK, Madsen M, DAN-REHAB gruppen. HJERTEREHABILITERING – en medicinsk teknologivurdering. Evidens fra litteraturen og DAN-REHAB-forsøget. Sundhedsstyrelsen 2006