

Det gode patientforløb - Ustabil iskæmisk hjertesygdom

Fremtidens sygehuse i Region Syddanmark

www.fremtidenssygehuse.dk



Region Syddanmark

Forløbsprogram, patienter med:

Iskæmisk hjertesygdom, mistanke om akut blodprop i hjertet

Ordforklaring	2
1. Indledning	3
2. Behandling – hvor og hvordan	3
3. Beskrivelse af nuværende forløb	6
3.1 Generelle kendetegn for nuværende forløb	6
3.2 Forløb - OUH	8
3.3 Forløb – OUH, Svendborg	9
3.4 Forløb – SHS	9
3.5 Forløb – SVS	10
3.6 Forløb – Sygehus Lillebælt, Vejle	11
3.7 Forløb – Sygehus Lillebælt, Kolding	13
3.8 Forløb – Sygehus Lillebælt, Fredericia	13
4. Beskrivelse af ”best practice” patientforløb	14
4.1 Overvejelser vedr. omlægning og mulighed for accelererede forløb	18
5. Beskrivelse af fremtidens gode patientforløb	19
6. Konklusion	20
Bilag 1 – Projektgruppen	21
Bilag 2 – Patientidentifikation	22
Bilag 4 – Beskrivelse af procedure ved overførsel med sheath	23

Ordforklaring

AKS	Akut koronar syndrom
AMI	Akut myokardieinfarkt – blodprop i hjertet
Angina pectoris	Hjertekrampe. Smerter eller trykken i brystet på grund af intmangel til hjertemusklen
CABG	Coronar bypass operation
EF	Ejection Fraction. Måleenhed for hjertets pumpekraft i procent.
EKG	Elektrokardiografi. Diagram over de elektriske strømme, der dannes i hjertet
Ekkokardiografi	Ultralydsundersøgelser af hjertet, hjertescanning
HSE	Højt specialiseret enhed
Iskæmisk hjertesygdom	Hjertesygdom, som skyldes åreforsnævring i hjertets kranspulårer og giver iltmangel i hjertemusklen.
KAG	Koronararteriografi. Røntgenundersøgelser af hjertets kranspulårer.
KARMA	Kardiologisk Modtage Afsnit (OUH)
PCI	Percutan Coronary Intervention. Ballonudvidelse

1. Indledning

I forbindelse med at Region Syddanmark skal investere i udvidelse og nybygning af sygehuse er Projekt Det Gode Patientforløb igangsat. I projektet beskrives det gode patientforløb for en række patientgrupper, der har speciale-mæssig bred dækning (leopard-princippet). Det primære formål med beskrivelserne er at indsamle viden, som er nødvendig i arbejdet med at dimensionere og planlægge den nye sygehusstruktur, herunder de store sygehusbyggerier. Beskrivelserne af gode patientforløb skal være retningsgivende for den driftsmæssige optimering og trimning samt den fysiske indretning af fremtidens sygehuse.

Denne rapport beskriver det gode patientforløb for patienter med iskæmisk hjertesygdom, mistanke om akut blodprop i hjertet (AMI), som er et af de udvalgte leopardpletter i projektet. Projektgruppens medlemmer fremgår af Bilag 1.

Iskæmisk hjertesygdom (IHD) er en sygdom med forstyrrelse i ilttilførslen til hjertemuskelcellerne, hyppigst forårsaget af forkalkning i hjertets kranspulsårer, sjældnere på grund af karspasmie eller forstyrrelser i hjertemuskelcellernes stofskifte. Man regner med at 150.000 – 200.000 personer i Danmark har IHD og at denne manifesterer sig årligt som ca. 12.000 tilfælde med AMI og et lignende antal tilfælde med ustabil hjertekrampe (UAP). Årsagen til IHD er multifaktoriel og skyldes dels arv, dels levevilkår herunder kostvaner, tobak, motion, forhøjet kolesterol, blodtryk og sukkersyge. Til trods for at de senere års behandlingsmæssige fremskridt og forebyggende arbejde har ført til en faldende dødelighed og nedsat forekomst af AMI, er antallet af behandlingskrævende patienter stigende, fordi den gennemsnitlige levealder er øget.

2. Behandling – hvor og hvordan

Det typiske symptom for AMI er brystmerter, som er det fremtrædende symptom ved de akutte og livstruende manifestationer af sygdommen omfattende AMI og UAP. Patienter indlagt på mistanke om AMI udgør en stor del af de medicinske afdelingers patienter, hvorfor der på flere af regionens sygehuse findes dedikerede hjertemedicinske afdelinger. Patientgruppen IHD, mistanke om AMI er patienter med akut behov for udredning og behandling.

Behandlingen af AMI falder i tre grupper: medicinsk behandling, ballonudvidelse (PCI) eller koronar bypass operation (CABG) og forebyggelse. Især i den akutte fase af sygdommen med AMI og UAP er hurtig diagnostik og iværksættelse af en præcis behandling livsreddende. Efterfølgende er den ambulante forebyggende indsats med råd om ændringer i livsstil og behandling af forhøjet kolesterol og blodtryk meget vigtig for at reducere sygdommens progression mest muligt.

Syv sygehuse i regionen modtager og behandler IHD patienter. PCI og CABG udføres på højt specialiserede invasive centre (højt specialiserede enheder, HSE). I Region Syddanmark findes ét højt specialiseret invasivt center, på OUH. Herudover bringes patienter fra optageområdet for SVS til privathospitalet Hjertecenter Varde, mens patienter fra optageområdet for Sygehus Lillebælt bringes både til OUH og til det invasive center på Århus Universitetshospital Skejby. I behandlingsforløbet kan indgå koronararteriografi (KAG) eller hjerte CT-scanning. Disse undersøgelser foretages enten på de invasive centre eller satellitter omfattende SVS, Sygehus Lillebælt Vejle eller Sygehus Sønderjylland Haderslev.

Det samlede antal af indlæggelser med mistanke om AMI i regionen omfattede i 2007 ca. 14.000 indlæggelser (inkl. genindlæggelser). Fordelingen af indlæggelserne pr. sygehusenhed er angivet i tabel 1.

Sygehus	Antal indlæggelser pr. år IHD, mistanke om AMI
OUH	
OUH	4.885
Svendborg	1.610
Sygehus Lillebælt	
Vejle	1.378
Kolding	940
Fredericia	749
Sygehus Sønderjylland (SHS)	2.284
Sydvestjysk Sygehus (SVS)	2.158
Samlet	14.004

Tabel 1: Antallet af indlæggelser med IHD, mistanke om AMI pr. år i Region Syddanmark
Baseret på 2007 tal trukket i SydLis

Det samlede behandlingsforløb for patienter med mistanke om AMI er forskellig afhængig af sygdommens karakter og udvikling. For at kunne give en mere specifik og uddybende beskrivelse af det gode patientforløb for patienter med iskæmisk hjertesygdom, mistanke om AMI inddeles behandlingsforløbet for patienterne i denne rapport i fire kategorier. De fire kategorier er:

- A. STEMI
- B. NSTEMI/UAP
- C. AKS afkræftet, mistanke om IHD
- D. AKS afkræftet, ingen mistanke om IHD

Det er projektgruppens opfattelse, at denne inddeling skaber et anvendeligt grundlag for at beskrive det gode patientforløb for IHD, mistanke om AMI.

Inddelingen giver dog lidt udfordringer i forhold til opgørelsen af antal indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid i de fire patientkategorier. Dette skyldes, at projektgruppen ved gennemgang af dataudtræk fra SydLis kunne konstatere, at registreringspraksis på de enkelte (hjerter)medicinske afdelinger er meget forskellig. Der registreres ikke konsekvent på specifikke aktionsdiagnoser, men primært på hovedaktionsdiagnoser. Eks: DI210 som kan specificeres ud i DI210A og DI210B. Dette gør det umuligt at udtrække præcise data for de fire specifikke patientkategorier. Projektgruppen har på den baggrund lavet en bruttoliste over aktionsdiagnoser (både hoved- og specifikke aktionsdiagnoser), der anvendes for alle patienter med mistanke om AMI og herefter fordelt disse på de fire patientkategorier i forhold til, hvor de passer bedst. Det betyder, at opgørelsen af antal indlæggelser og liggetiden i de fire kategorier er forbundet med usikkerhed.

En oversigt over hvilke aktionsdiagnoser, der er inkluderet i de fire patientkategorier fremgår af Bilag 2.

Fordelingen af det samlede antal indlæggelser (fra tabel 1) og patienternes gennemsnitlige liggetid i de fire patientkategorier for de enkelte sygehusenheder i 2007 fremgår af tabel 2. Opgørelsen bygger på dataudtræk fra SydLis for 2007.

Sygehus	Antal indlæggelser og liggetid							
	STEMI		NSTEMI / UAP		AKS afkræftet, mistanke om IHD		AKS afkræftet, ÷mistanke om IHD	
	Incl.	Liggetid	Incl.	Liggetid	Incl.	Liggetid	Incl.	Liggetid
OUH								
OUH	377	2,34	1.176	3,18	381 ¹	–	1.502 ²	–
Egne patienter	80	4,08	389	4,71	328	1,25	1.292	1,51
Patienter fra andre sygehuse	297	1,84	787	2,43	53	–	210	–
Svendborg	45	3,84	327	3,95	74	2,54	1.164	1,5
Sygehus Lillebælt								
Vejle	75	5,02	197	5,12	543	2,38	563	1,69
Kolding	105	5,0	105	6,0	70	4,2	660	2,2
Fredericia	73	3,44	128	4,45	342	2,44	206	1,51
Sygehus Sønderjylland (SHS)	97	4,05	526	4,67	362	2,72	1.299	1,6
Sydvestjysk Sygehus (SVS)	160	3,3	348	4,82	559	2,12	1.091	1,69
Samlet ³	635	3,56 ⁴	2.020	4,69	2.278	2,28	6.275	1,65

Tabel 2: Opgørelse over antal indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid i fire patientkategorier for patienter med mistanke om AMI

Af tabel 2 fremgår det, at hovedparten af patienterne i alle fire patientkategorier generelt har et relativt lille sengedagsforbrug, hvilket fint afspejler det akutte forløb for denne patientgruppe.

Variationen i liggetiden på de enkelte sygehuse for patientkategori A og B

Det er projektgruppens vurdering, at det kliniske forhold mellem antal indlæggelser i STEMI og NSTEMI / UAP er 1:3. Dette afspejles ikke for alle sygehuse, hvilke tillægges den forskelligartede registreringspraksis. På den baggrund giver det for disse patientkategorier – i forhold til sammenligning på tværs af sygehuse – mere mening at se på en fælles opgørelse af antal indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid som i tabel 3.

Sygehus	Antal indlæggelser og liggetid for STEMI / NSTEMI / UAP	
	Incl.	Liggetid
OUH		
OUH	1553	2,98
Egne patienter	469	4,60
Patienter fra andre sygehuse	1084	2,27
Svendborg	372	3,94
Sygehus Lillebælt		
Vejle	272	5,09
Kolding	210	5,5
Fredericia	201	4,08
Sygehus Sønderjylland (SHS)	623	4,57
Sydvestjysk Sygehus (SVS)	508	4,34
Samlet ⁵	2655	4,53

Tabel 3: Antal indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for STEMI / NSTEMI / UAP patienter

¹ Opgørelsen omfatter alene akut indlagte patienter på OUH. Liggetiden er kun beregnet for OUH's egne patienter og ikke for patienter overført til OUH fra andre sygehuse.

² Do.

³ Den samlede opgørelse omfatter for OUH kun egne patienter

⁴ Opgørelsen afspejler liggetiden efter tilbageflytningen til stamsygehuset. Det betyder, at den samlede liggetid for ex. SVS er 3,3 + 1,84 (tiden på HSE).

⁵ Den samlede opgørelse omfatter for OUH kun egne patienter

Den gennemsnitlige liggetid for STEMI / NSTEMI og UAP patienter er for OUH (HSE) 4,60 dage, mens liggetiden for de øvrige sygehuse varierer mellem 6,21 (Svendborg: 3,94 + 2,27 (tiden på HSE)) og 7,77 (Kolding) dage.

Variationen i liggetiden på de enkelte sygehuse for patientkategori C

Af tabel 2 fremgår det, at den gennemsnitlige liggetid for patientkategori C, AKS afkræftet, mistanke om IHD er lavest på OUH med 1,25 dage. SVS har for de øvrige sygehuse den laveste liggetid på 2,12 dage, mens Koldings gennemsnitlige liggetid er 4,2 dage.

Variationen i liggetiden på de enkelte sygehuse for patientkategori D

Variationen i den gennemsnitlige liggetid for patientkategori D, AKS afkræftet, ingen mistanke om IHD er lille. Svendborg, OUH og Fredericia har de laveste liggetider på ca. 1,5 dage, mens den gennemsnitlige liggetid på Kolding Sygehus er 2,2 dage.

3. Beskrivelse af nuværende forløb

3.1 Generelle kendetegn for nuværende forløb

Før ankomst til sygehus: Borgeren oplever AMI symptomer f.eks. trykken, knugen og/eller smerter i hjerteregionen med eller uden udstråling til venstre arm/hals. Den naturlige reaktion er at kontakte egen læge/vagtlæge eller ringe 112, hvorefter patienten hentes i ambulance. Under transporten kommunikeres telemedicinsk med nærmeste sygehus og der sendes information med oplysninger om EKG, blodtryk, ilt-saturation m.v. til sygehuset. På baggrund heraf kan ambulancepersonalet instrueres i iværksættelse af evt. medicinsk behandling før ankomsten til sygehuset og/eller transporten kan ved ST-elevation omdirigeres til invasivt center.

Efter ankomst til sygehus: Afhængig af patientkategori vil behandlingsforløbet være forskellig

Patientkategori A: STEMI

Patienter med ST-elevation omdirigeret til højt specialiseret endhed indlægges evt. via kardiologisk modtageafsnit (KARMA) med henblik på akut PCI. Patienten ekg-overvåges og returneres samme eller efterfølgende dag til stamsygehus.

Patientkategori B: NSTEMI/UAP

Patienter, der ikke akut er overført til invasivt center indlægges på nærmeste sygehus til kardiologisk udredning og diagnostik med henblik på igangsættelse af antiiskæmisk og antithrombotisk behandling.

Ved stabil akut koronar syndrom (AKS) henvises patienten til KAG som udføres inden for 72 timer. Resultatet af KAG undersøgelsen samt en eventuel hjertekonference afgør om den videre behandling kræver PCI eller CABG operation eller om patienten kan udskrives til fortsat medicinsk behandling.

Hvis AKS uden ST-elevation ikke stabiliseres på medicinsk behandling overføres patienten til invasivt center med henblik på akut operation (KAG/PCI).

Patientkategori C: AKS afkræftet – mistanke om IHD

Patienter, der ikke akut er overført til invasivt center indlægges til kardiologisk udredning og diagnostik. Ved afkræftet AKS udskrives hovedparten af patienterne til videre ambulat udredning og eventuelt behandling. For en mindre patientgruppe foregår dette dog under indlæggelse.

Patientkategori D: AKS afkræftet – ingen mistanke om IHD

Patienterne fuldfører kardiologisk udredning og diagnostik på hjemmesygehus. På baggrund af kliniske undersøgelser afkræftes mistanke om AKS og IHD og patienten færdigbehandles for konkurrerende sygdom, eller overflyttes evt. til andet speciale eller til opfølgning hos egen læge.

Melding til primærsektoren: Skal ske i henhold til gældende aftaler mellem Region Syddanmark og kommunerne. Der sendes epikrise til egen læge inden for tre dage jf. servicemål i Region Syddanmark.

Efter operationen: For de patienter, der har gennemgået PCI eller CABG operation vurderes patienten i forhold til restiskæmi og status på pumpefunktion. Ved behov optimeres den medicinske behandling, der interverneres over for risikofaktorer og der informeres om rehabilitering. Efterforløbet sker enten på det invasive center eller efter overflytning til stamsygehus. Afhængig af patientens tilstand udskrives patienten efter 2-8 sengedage (se senere).

Udskrivninger fra invasivt center (Afdeling T) på OUH

Udskrivningsmønsteret for alle hjerteopererede (CABG) patienter på Afdeling T, OUH i 2007 fremgår af tabel 4⁶. Oversigten er gældende for alle patienter uanset hvilken operation en patient har fået. Af de overlevende patienter udskrives over 80 % direkte til hjemmet.

	Antal	% af alle	% af overlevende
Udskrevet til eget sygehus	20	3,4 %	3,6 %
Udskrevet til andet sygehus	81	13,7 %	14,4 %
Udskrevet til hjemmet	461	77,9 %	82,0 %
Død under indlæggelse	30	5,0 %	

Tabel 4: Udskrivningsmønster fra Afd. T, OUH i 2007

Rehabilitering

For alle behandlingskrævende patientkategorier (A, B og C) er der behov for efterbehandling i form af rehabilitering. Den specialiserede del af rehabiliteringen foregår på sygehuset i ambulante forløb, mens kommunerne kan tilbyde videreførelse af rehabiliteringsforløbet. Rehabiliteringsforløbet på sygehuset omfatter indsatser i forhold til ernæring, genoptræning, medicinsk behandling, psykosocial omsorg m.m.

Kontroller: Patienter i kategori A, B og C indkaldes til ambulante kardiologiske kontrol inden for 3 måneder efter udskrivning. Der kan endvidere være behov for kardiologisk opfølgning i hjertesvigtsklinik. For alle patienter gælder det, at evt. resterende optimering af den medicinske behandling samt den fortsatte kontrol forestås af egen læge efter afslutning fra sygehusforløb (rehabilitering, forløb i hjertesvigtsklinik, e.a.).

⁶ Ca. halvdelen af patienterne har fået foretaget CABG operation, mens den anden halvdel af patienterne har fået foretaget et kombineret indgreb, herunder CABG operation.

3.2 Forløb - OUH

På OUH udredes og behandles patienterne på hjertemedicinsk afdeling B. Ud over patienter fra eget optageområde modtager afdelingen også patienter fra resten af Region Syddanmark til mere specialiserede behandlinger som f. eks. ballonudvidelse (PCI). Afdelingen har 3 sengeafsnit, et kardiologisk laboratorium til invasive procedurer og et ambulatorium til bl.a. for- og efterundersøgelser. De 3 sengeafsnit modtager alle akut overflyttede patienter fra andre sygehuse, men B2/KARMA er hjerteafdelingens akutte modtageafsnit for alle patienter fra eget optageområde og alle patienter, som skal have udført en akut kontrastundersøgelse af hjertets kranspulsårer (KAG) med henblik på PCI for en blodprop. Sengeafsnittet (B2) har 11 driftssenge til pleje og behandling af akutte hjertepatienter, mens modtageafsnittet (KARMA) har 9 senge, hvor patienterne afklares umiddelbart diagnostisk ellers sendes videre til en af de 3 sengeafsnit. En patient kan maksimalt ligge på KARMA i 24 timer til observation/udredning. Hvis mistanken om blodprop eller anden akut hjertekarsygdom frafaldes, udskrives patienten direkte til hjemmet og eventuelt et ambulært efterforløb – afhængigt af problemstillingen.

På hjertemedicinsk sengeafsnit B3 indlægges overvejende patienter, der skal have foretaget hjerteundersøgelser, herunder KAG og hjerte-kateterisation, med måling af blodtrykket i hjertets kamre. Herudover patienter der undersøges, behandles og kontrolleres for betændelse af hjerteklapperne eller patienter med hjertesvigt. Afdelingen har 23 driftssenge.

På hjertemedicinsk afdeling B1 indlægges udover patienter til elektiv og subakut KAG/PCI især patienter til observation og behandling for hjerterytmeforstyrrelser. Der er f. eks. tale om patienter til pacemakerbehandling eller patienter, som skal have foretaget brænding af et ledningsbundet i hjertet for at blive en anfaldsvis rytmeforstyrrelse kvit. Afdelingen har 24 driftssenge.

I Kardiologisk Laboratorium udføres alle undersøgelser, hvor en punktur af en pulsåre eller en blodåre er nødvendig for undersøgelsens gennemførelse. Undersøgelserne udføres i lokalbedøvelse og tager typisk 1 – 1½ time for en KAG eller en PCI. Hvis der ved KAG'en påvises en forsnævring på en kranspulsåre vil patienten typisk blive tilbudt ballonudvidelse heraf i samme seance. KAG undersøgelsen udføres fra 9 senge på patienthotellet og man udskrives samme dag. I tilfælde af samtidig ballonudvidelse skal man dog indlægges til næste dag.

I Kardiologisk ambulatorium udføres almindelige kliniske kontroller med måling af blodtryk, EKG-tagning og forebyggelsessamtaler. Herudover udføres alle hjerteskaninger (EKKO-undersøgelser) og arbejds-EKG (cykel-belastning) i ambulatoriet, som også udfører specialundersøgelse for besvimelser.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på OUH (både patienter fra eget optageområde og patienter fra andre sygehuse) fremgår af tabel 2.

Efter udskrivning af patienter fra eget optageområde starter rehabiliteringsforløbet, FOBA (forebyggelses- og efterbehandlingsambulatorium).

Det aktuelle rehabiliteringsforløb omfatter:

- ambulante besøg: Individuelt efter vurdering i FOBA. I 2007 fik 356 (75% af alle indlagte) i alt 765 konsultationer (i gennemsnit 2,1 kons./patient)
- antal besøg hos fysioterapeut - Kan ikke besvares
- antal besøg hos praktiserende læge – Kan ikke besvares

Patientforløbet for patienter på OUH (alle fire kategorier) er illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

3.3 Forløb – OUH, Svendborg

På Odense Universitetshospital, Svendborg indlægges patienterne på Medicinsk Afdeling M, Svendborg. Afdeling M har matrikler til ambulant forløb i både Svendborg, Nyborg og Faaborg. Sengeafsnittet findes i Svendborg, hvor der er 32 sengepladser.

Til udredning af patienter for iskæmisk hjertesygdom laves arbejdstest og hjerte-CT undersøgelser. Disse undersøgelser laves på patienter, der har lav-til-intermediær risiko for IHD og udføres primært som ambulant undersøgelse. Hjerte-CT undersøgelsen er en relativ ny modalitet til undersøgelse af patientens koronar anatomi og behovet for henvisning til invasiv intervention. Undersøgelsen giver yderligere informationer om selve karvæggen og patientens samlede åreforkalkningsbyrde og dermed et eventuelt behov for skærpede risikofaktor behandling for at forebygge kardiovaskulær sygdom. Kapaciteten for hjerte-CT undersøgelse er ca. 1.000 patienter/år.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på OUH, Svendborg fremgår af tabel 2.

Det aktuelle rehabiliteringsforløb omfatter:

- 1-3 ambulante besøg (vurderes individuelt)
- Behovet for ambulante besøg hos fysioterapeut vurderes individuelt.

Patientforløbet for patienter på OUH, Svendborg er illustreret i Bilag 3.

3.4 Forløb – SHS

På Sygehus Sønderjylland, Haderslev indlægges og behandles patienter med mistanke om AMI på Medicinsk Center. Haderslev Sygehus har siden 1998 fungeret som satellit enhed med mulighed for gennemførelse af KAG. Der foretages årligt ca. 800 KAG undersøgelser.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på SHS fremgår af tabel 2.

For patienter med behov for PCI/CABG operation tilbydes patienten efterfølgende hjerterehabiliteringsforløb i ambulatoriet strækkende over 52 uger.

Patientforløbene for patienter på Sygehus Sønderjylland, Haderslev er for de fire patientkategorier illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

3.5 Forløb – SVS

På SVS, Esbjerg indlægges og behandles patienterne på kardiologisk klinik som er en del af den medicinske afdeling.

SVS Esbjerg har indført accelererede forløb for PCI opererede patienter. Hvis ekkokardiografien viser bevaret pumpefunktion med EF over 50 %, indgår patienten i et accelereret patientforløb. Patienten kan derfor typisk udskrives 2-3 dage efter infarkt og modtager efter udskrivning daglig telefonopringning fra kontaktsygeplejerske i 3 dage. Efter 1 uge foretages kontrol af klinisk status, BT og P i sygeplejeambulatoriet. Patienten indgår derefter i almindelig hjerterehabiliteringsprogram. Ca. 50 % af PCI behandlede patienter gennemfører et accelereret forløb. For patienter der ikke kan indgå i et accelereret forløb er liggetiden 5 sengedage.

I efteråret 2007 oprettedes på SVS en iskæmiklinik. Patienter visiteres til iskæmiklinikken med henblik på udredning ved speciallæge i kardiologi. Behovet for konsultationer i iskæmiklinikken ligger aktuelt på ca. 25 konsultationer/måned. Ventetiden er 2 uger.

Ventetiden på arbejdstest er faldende da flere får udført CT-scanning i stedet. CT-scanning blev taget i almindelig klinisk rutinedrift i december 2007. Kapaciteten er aktuelt 10 undersøgelser/uge. Resultatet analyseres samme dag og patienten får skriftligt svar med videre plan inden for 3 hverdage.

PCI behandling udføres primært på Hjertecenter Varde inden for 1 uge. CABG og klapoperationer udføres på Hjertecenter Varde inden for 2 uger. Medicinsk behandling revideres ved KAG og følges op i rehabiliteringsambulatoriet og hos praktiserende læge.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på SVS fremgår af tabel 2.

Alle patienter henvises til rehabiliteringsforløb.

De aktuelle rehabiliteringsforløb for alle patienter omfatter:

3 ambulante besøg(kontroller); heraf to med læge, sygeplejerske og diætist samt én med hjertesyggeplejerske.
16 antal besøg hos fysioterapeut

Patientforløbene for patienter på SVS er illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

3.6 Forløb – Sygehus Lillebælt, Vejle

Patienter fra Vejle Sygehus's optageområde, som indlægges på mistanke om AMI, undersøges og behandles på Hjertemedicinsk Afdeling. Hjertemedicinsk Afdeling er en selvstændig afdeling med egen ledelse, udskilt fra Medicinsk Afdeling d. 1.1.2007.

Hjertemedicinsk Afdeling omfatter et sengeafsnit på 31 monitorerede senge med råderet over yderligere 2 senge i det Akutte Visitationsafsnit. I sidstnævnte afsnit indlægges i Hjertemedicinsk regi kun patienter med beskeden mistanke om hjertesygdom og forventet hurtig udskrivelse - aldrig patienter med mistanke om blodprop i hjertet.

Hjertemedicinsk Afdeling har udover det stationære afsnit en stor ambulante aktivitet fra eget og andre optageområder med over 17.000 ambulante kontakter årligt (2007). Afdelingen har siden 1998 udført koronarangiografi (1.700 undersøgelser i 2007) som en satellit-enhed under Hjertemedicinsk Afdeling, Skejby Sygehus, implanterer pacemakere (250 implantationer i 2007) og udfører Hjerter-CT-skanning, som det center i Danmark, hvor der er udført flest undersøgelser (i alt 800 undersøgelser siden medio 2006).

Hjertemedicinsk Afdeling påbegyndte i september 2007 accelereret udredning af stabil iskæmisk hjertesygdom i september 2007, kaldet *Hjertepakken*.

Patienter i gruppe A, som indlægges med tegn til STEMI, modtages efter telemedicinsk visitation i ambulanceporten og overføres direkte til Hjertemedicinsk Afdeling, Skejby Sygehus til primær PCI (ballonbehandling). Pt. tilbageflyttes snarest muligt, ofte i samme døgn, til Vejle Sygehus til medicinsk efterbehandling og påbegyndelse af rehabilitering.

Patienter i gruppe B, som indlægges med AKS, men ikke STEMI, undersøges i eget invasive laboratorium med KAG vanligvis indenfor 2 døgn. Ved PCI-egnede forsnævninger overføres pt. direkte fra laboratoriet til Skejby Sygehus til umiddelbar PCI-behandling – en algoritme som blev påbegyndt medio 2007, og som forventes af reducere den samlede liggetid for patientgruppen. Patienterne tilbageflyttes efterfølgende snarest muligt, ofte i samme døgn, til Vejle Sygehus til medicinsk efterbehandling og påbegyndelse af rehabilitering.

Patienter i gruppe C, som indlægges på mistanke om AKS, og hvor dette afkræftes, men hvor symptomer og øvrige fund giver mistanke om IHD, udskrives for størstedelens vedkommende hurtigt til efterfølgende ambulante accelereret udredning i Hjertepakken. Et fåtal af patienter med vedvarende symptomer, hvor hurtig diagnostisk afklaring af hensyn til patienten er påkrævet, udredes med koronarangiografi eller hjerte-CT-skanning under samme indlæggelse.

Den ambulante udredning i Hjertepakken andrager maksimalt 12 dage, uanset hvilken diagnostisk algoritme, der er indiceret. Den diagnostiske algoritme kan omfatte arbejdstest, myokardieskintigrafi, hjerte-CT eller KAG, afhængigt af symptomer, risikofaktorer, kliniske fund og evt. andre lidelser. Ved påvist behandlingskrævende kritisk forsnævring ved KAG overføres pt. direkte til PCI. Som pilotprojekt i samarbejde med de Hjertemedicinske og Hjertekirurgiske Afdelinger på Skejby Sygehus påbegyndes i forsommeren 2008 endvidere accelereret behandlingsforløb med mulighed for PCI indenfor 5 døgn eller CABG indenfor 8 døgn for øvrige patienter. Patienter med invasivt behandlet iskæmisk hjertesygdom (PCI eller CABG) tilbydes rehabiliteringsforløb. Tilbuddet forventes i efteråret 2008 at udvides til at omfatte alle patienter med IHD, inklusive de medicinsk behandlede.

Patienter i gruppe D, som indlægges på mistanke om AKS, hvor dette afkræftes, og der påvises anden sygdom eller afkræftes betydende sygdom, får behandlet den påviste sygdom i Hjertemedicinsk regi (ved kardiell sygdom eller kortvarig, ukompliceret anden sygdom), overflyttes til andet speciale (ved kompliceret anden sygdom) eller udskrives til opfølgning til egen læge (ingen mistanke om betydende sygdom).

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på Sygehus Lillebælt, Vejle fremgår af tabel 2.

Rehabilitering på Vejle Sygehus omfatter patientskole (kaldet Hjertehold) med 4 undervisningseftermiddage ved kardiologiske sygeplejersker og diætist (vedr. sygdomsforståelse, behandling og risikofaktorer), diætistvejledning og rygestopinstruktion ved behov, samt forløb med fysisk træning, forudgået af en arbejdstest med henblik på fastlæggelse af funktionsniveauet. Forløbet afsluttes med en lægelig kontrol i rehabiliteringsambulatoriet med planlægning af evt. yderligere kontroller. Patienter med særlige problemstillinger såsom hjertesvigt og klapsygdom fortsætter i specialiseret kardiologisk regi (eksempelvis Hjertesvigt-klinikken). Øvrige patienter afsluttes til fortsat kontrol hos egen læge. I vinteren 2007-08 er påbegyndt et samarbejde med opfølgende fysisk træning via Sundhedscenteret i Vejle Kommune for kommunens borgere, ligesom et tilbud op opfølgning på øvrige risikofaktorer (kost, vægt, rygeophør) er snart etableret.

Patienter i kategori A og B og patienter i kategori C, som har fået foretaget invasiv behandling (PCI eller CABG) tilbydes rehabiliteringsforløb. Tilbuddet forventes i efteråret 2008 at udvides til at omfatte alle patienter med IHD, inklusive de medicinsk behandlede.

Der gennemføres 120-140 rehabiliteringsforløb årligt med en deltagelse på ca. 60 % af de inviterede (landgennemsnit 50 %), men en forventet stigning i antal og deltagerprocent i 2008.

Patientforløbene for patienter på Sygehus Lillebælt, Vejle er for de fire patientkategorier illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

3.7 Forløb – Sygehus Lillebælt, Kolding

Patienter med IHD, mistanke om AMI indlægges og behandles på Sygehus Lillebælt, Kolding, Medicinsk afdeling. Afdelingen blev 1. januar 2004 lagt sammen med medicinsk afdeling på Fredericia Sygehus og de fik fælles "funktionsledelse".

STEMI og NONSTEMI patienter henvises til 12 ugers rehabiliteringsforløb, mens rehabiliteringen af øvrige patienter afhænger af den udførte behandling. Kolding Sygehus gennemfører årligt ca. 180 rehabiliteringsforløb pr. år. Forløbet omfatter 24 fysio/ergo-sessioner, 2 lægekonsultationer og 8 undervisningssessioner hos sygeplejerske.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på Sygehus Lillebælt, Kolding fremgår af tabel 2.

Patientforløbene for patienter på Sygehus Lillebælt, Kolding er for de fire patientkategorier illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

3.8 Forløb – Sygehus Lillebælt, Fredericia

Patienter med IHD, mistanke om AMI indlægges og behandles på Sygehus Lillebælt, Fredericia, Medicinsk afdeling. Afdelingen blev 1. januar 2004 lagt sammen med medicinsk afdeling på Kolding Sygehus og de fik fælles "funktionsledelse". Medicinsk afdelings Card-IMA, består af et koronarafsnit med intermediær karakter, samt et intermediærafsnit.

Koronarafsnittet består af 17 senge med telemetri og specialiseret observation. Her modtages akutte hjertepatienter, som har behov for hurtigste diagnosticering og forløb. Gennemsnitlig udgør gruppen iskæmisk hjertesygdom eller observation herfor skønsmæssigt 9 – 12 patienter, arytmipatienter 3 – 7 patienter og andre hjertesygdomme ca. 0 – 4 patienter, i gennemsnit er minimum 15 senge belagt med egentlige hjertepatienter. Der går i alt ca. 2.000 patienter gennem koronarafsnittet om året. De patienter som har videreudrednings og behandlingsbehov af invasiv karakter, sendes til Cardiologisk afdeling på OUH, og tilbageflyttes ofte hertil til afsluttende planlægning af behandling og rehabilitering. Godt 100 patienter fra IHD gruppen gennemgår efter indlæggelse et fysisk rehabiliteringsforløb i tre måneder med to ugentlige seancer. Der er typisk 1 – 2 efterfølgende lægekontroller. Ventetiden på rehabilitering er få dage.

Intermediærafsnittet har 4 senge, der som hovedregel er belagt med de sværest syge patienter fra andre specialer, specielt nefrologi og lungesygdomme.

Det aktuelle patientforløb (normalforløb) omfatter:

Antallet af indlæggelser og den gennemsnitlige liggetid for patienter på Sygehus Lillebælt, Fredericia fremgår af tabel 2.

Patientforløbene for patienter på Sygehus Lillebælt, Fredericia er for de fire patientkategorier illustreret som flowdiagrammer i Bilag 3.

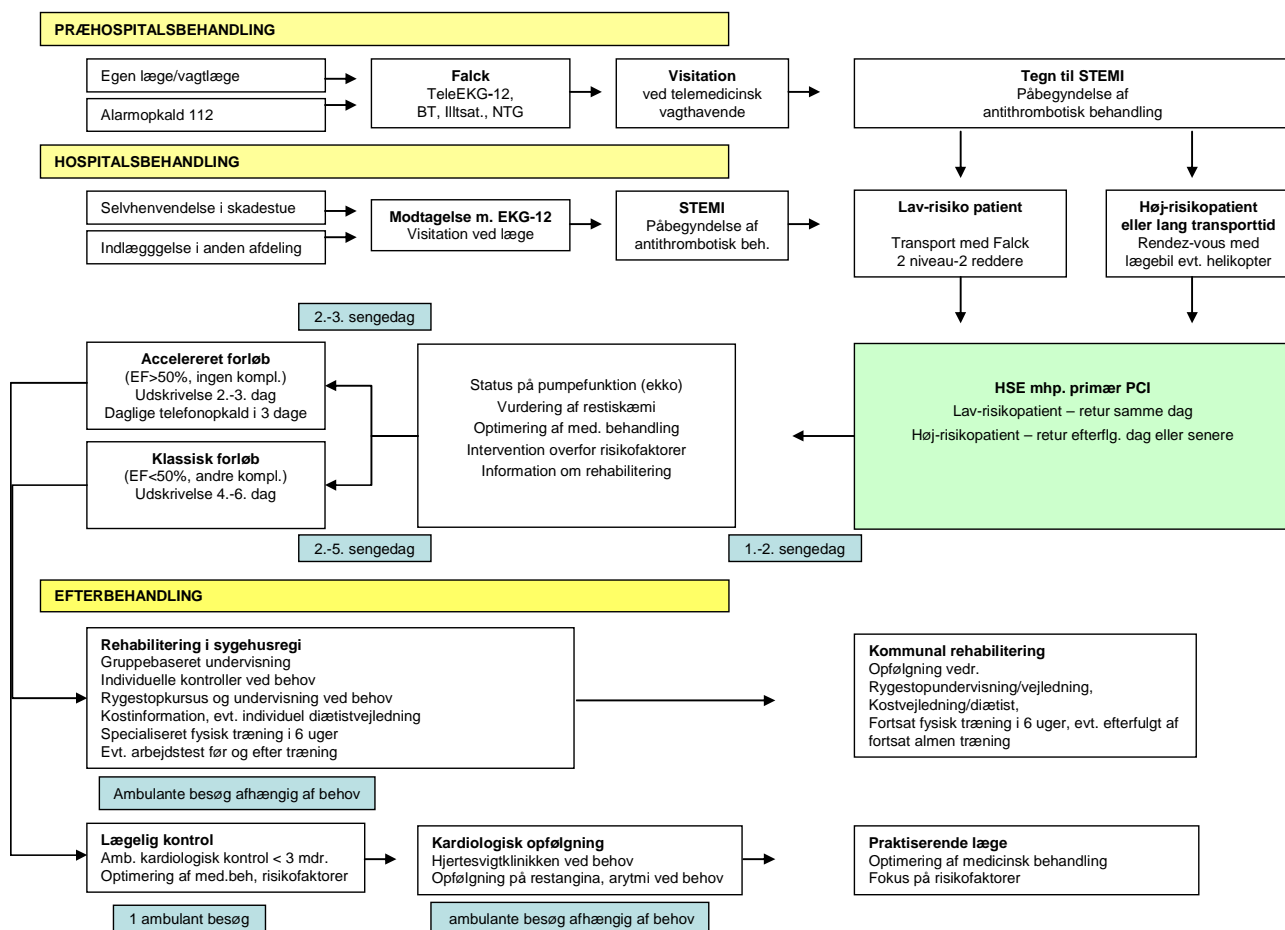
4. Beskrivelse af "best practice" patientforløb

Projektgruppen har på baggrund af fælles drøftelse vurderet, at det er muligt at beskrive ét generelt best practice forløb for hver af de fire patientkategorier som er repræsentativ for alle sygehusenheder. Best practice forløbene sætter fokus på bedste organisatoriske praksis og følger behandlingsmæssigt nationale anbefalinger.

Best practice patientforløbet er for de fire patientkategorier illustreret nedenfor:

De grønne kasser viser når opgaven udføres på højt specialiseret enhed (HSE), mens skraverede kasser viser, at opgaven udføres på HSE eller satellitcenter.

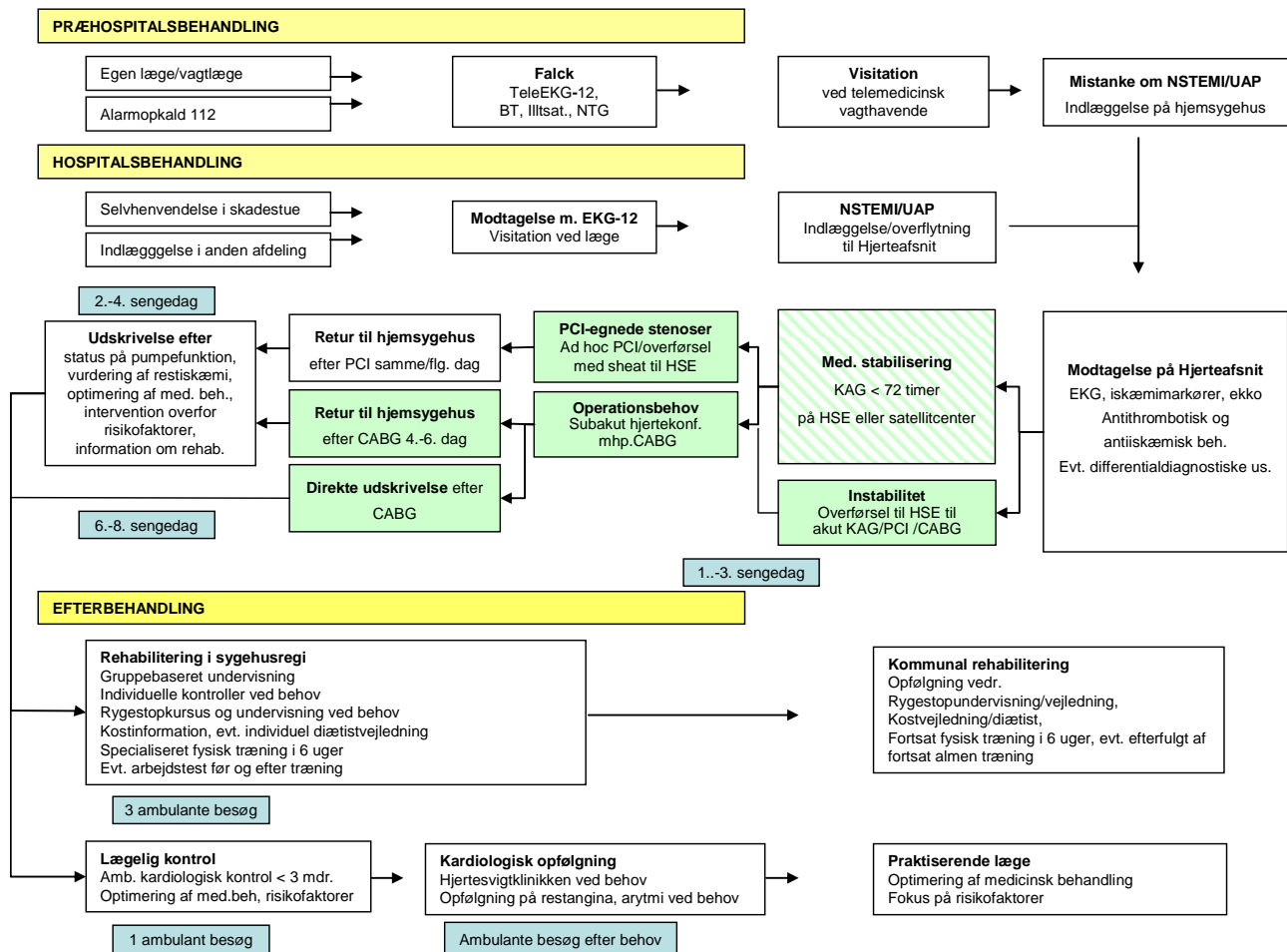
Patientkategori A: STEMI



Best Practice for liggetid

Under hensyn til den forskellige registreringspraksis på sygehusene giver det ikke mening at sammenligne liggetider opdelt på patientkategori A og B mellem sygehusene. I stedet summeres og vægtes liggetiderne for begge kategorier jf. tabel 3. Best Practice for liggetiden for A og B beskrives efter flowdiagrammet for patientkategori B.

Patientgruppe B: NSTEMI/UAP

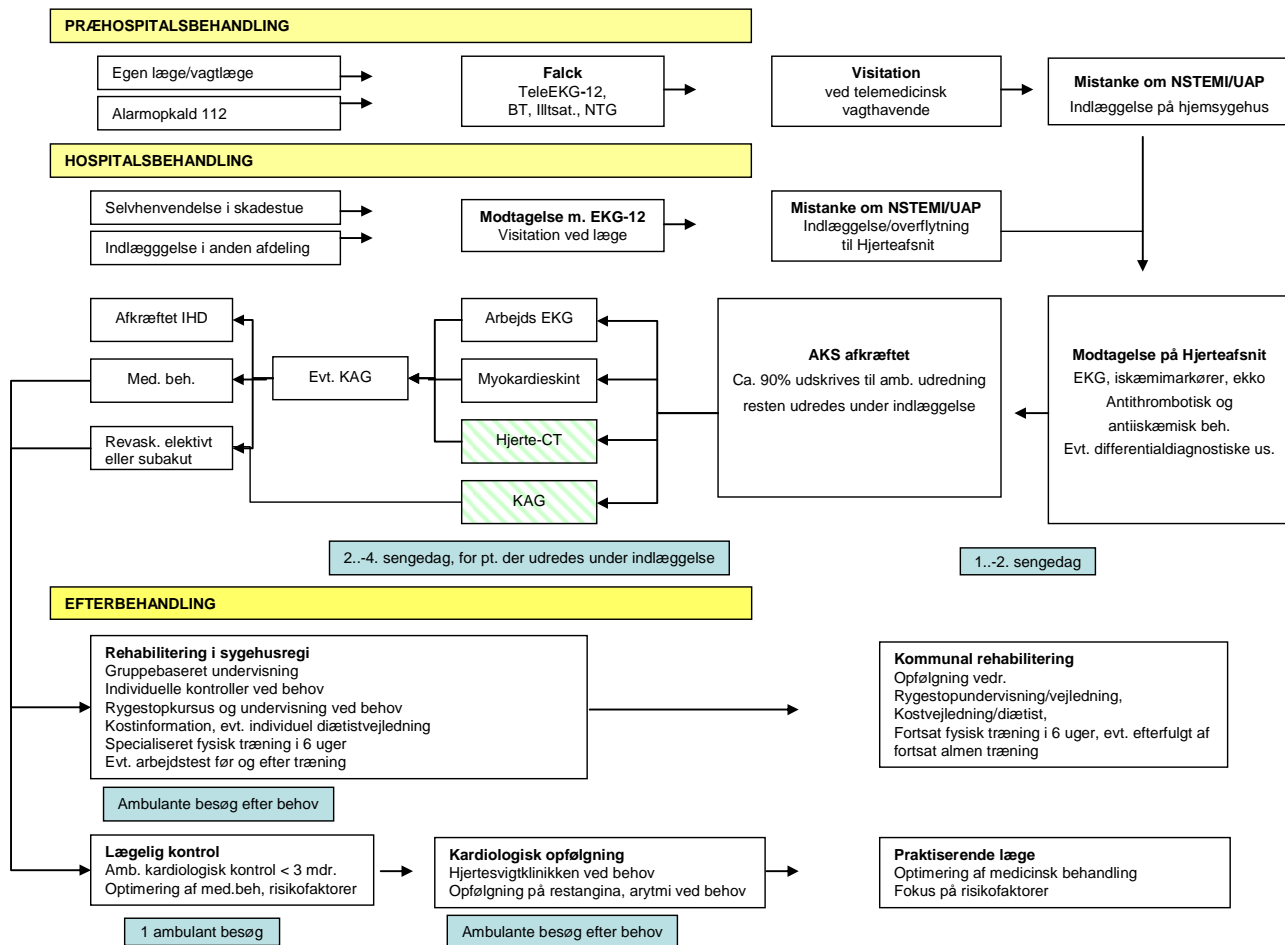


Best Practice for liggetid

Best Practice for liggetiden på OUH, hvor PCI foretages på sygehuset: 4,60 dage

Best Practice for liggetiden på regionens øvrige sygehuse: 3,94 dage (OUH, Svendborg) + 2,27 dage (liggetiden på HSE). Dette giver sammenlagt 6,21 liggedage.

Patientkategori C: AKS afkræftet, mistanke om IHD

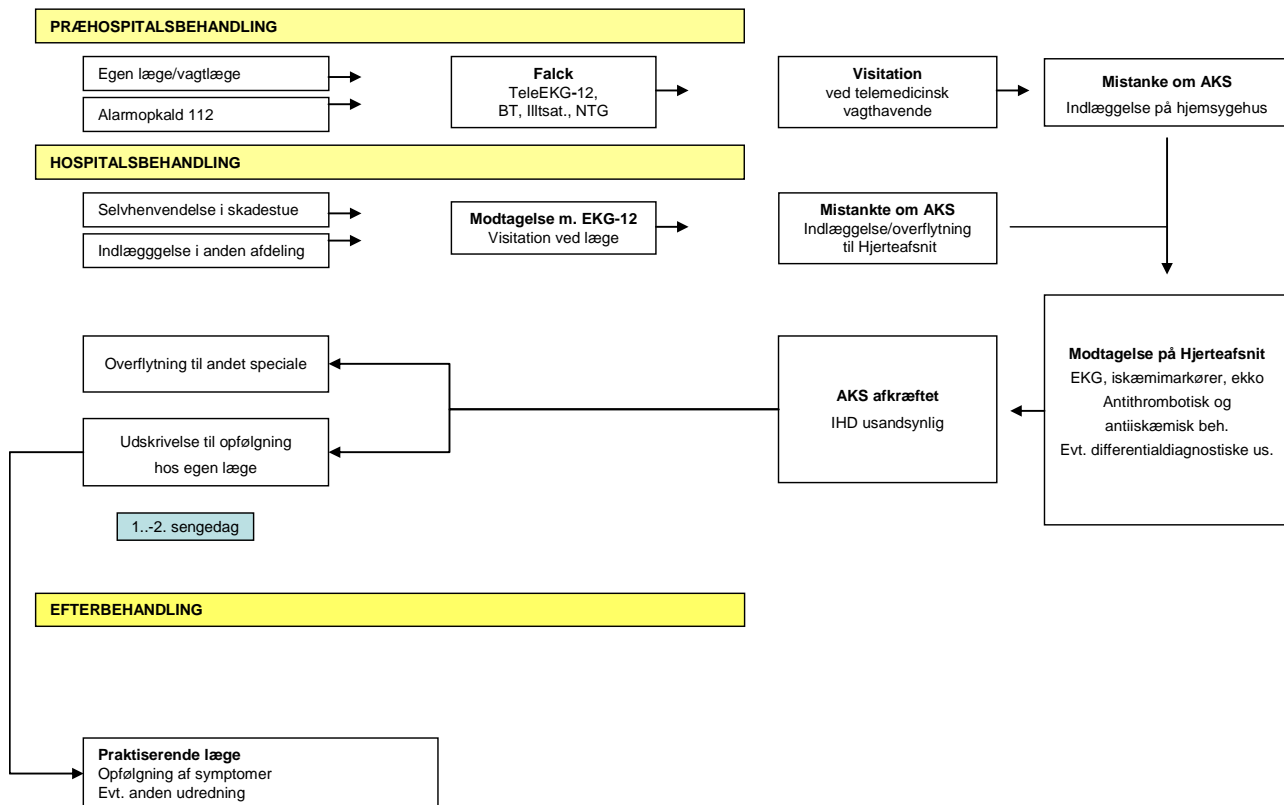


Best Practice for liggetid

Best Practice for liggetiden på OUH 1,25 dage

Best Practice for liggetiden på regionens øvrige sygehuse: 2,12 (SVS)

Patientkategori D: AKS afkræftet, ingen mistanke om IHD



Best Practice for liggetid

Best Practice for liggetiden 1,5 dage (OUH, Fredericia og OUH, Svendborg).

4.1 Overvejelser vedr. omlægning og mulighed for accelererede forløb

I forbindelse med drøftelser af et fælles best practice forløb har der i projektgruppen været konstruktiv videns- og erfaringsudveksling omkring de aktuelle patientforløb. Der er i projektgruppen enighed om, at fastlæggelse og implementering af best practice forløb for de enkelte patientkategorier kan medvirke til at skabe mere veltilrettelagte og mere sammenhængende patientforløb på kort og lang sigt.

Bedre ressourceudnyttelse i patientkategori B

For patienter med UAP/NSTEMI som har fået udført KAG på satellit-sygehus og som viser PCI-egnede stenoser er det aftalt, at patienten overføres med sheath til samme dags PCI på invasivt center. Herved spares tid til at fjerne sheath, patienten sendes ikke hjem for at afvente subakut PCI og før operation spares tid til at lægge ny sheath. Patienten oplever dermed et mere sammenhængende forløb.

Et forslag til procedurebeskrivelse for samme dags PCI på patienter med UAP/NSTEMI, som får udført KAG på satellit-sygehus se Bilag 4.

Hurtigere udskrivelse fra højt specialiseret enhed (HSE)

Med en hurtigere udskrivelse fra HSE efter operation (særligt CABG operation) til stamsygehuset spares postoperative sengepladser. Dette kan evt. fremskynde subakutte PCI og CABG operationer. En hurtigere udskrivelse fra HSE kan eventuelt give stamsygehuset bedre muligheder for at i mere systematisk omfang at få patienter henvist til rehabiliteringsforløb.

På baggrund af individuelt skøn kan egnede PCI-behandlede patienter også returneres hurtigere til stamsygehuset efter endt behandling. Dette kan spare timer i sengeforbrug på HSE og dermed frigøre intensivsenge.

Accelererede forløb

SVS Esbjerg har indført accelererede forløb for STEMI patienter efter PCI operation. Hvis ekkokardiografien viser bevaret pumpefunktion med EF over 50 %, indgår patienten i et accelereret patientforløb. Patienten kan derfor typisk udskrives 2-3 dage efter infarkt og modtager efter udskrivning daglig telefonopringning fra kontaktsygeplejerske i 3 dage. Efter 1 uge foretages kontrol af klinisk status, BT og P i sygeplejeambulatoriet. Patienten indgår derefter i almindelig hjerterehabiliteringsprogram.

5. Beskrivelse af fremtidens gode patientforløb

Udvikling i patientgruppen

Mortaliteten ved AMI tilfælde er generelt faldende og levetiden med hjertesygdom er dermed stigende. Patienter med kendt iskæmisk hjertesygdom har imidlertid en øget risiko for nye tilfælde af AMI. Samtidig er danskernes gennemsnitlige levealder stigende, hvilket tilsammen gør at patientgruppen forventes at stige de kommende år. Det øger behovet for undersøgelser og behandling for denne patientgruppe.

På den baggrund er det projektgruppens vurdering af antallet af kardiologiske "events" er stigende og at væksten vil overstige den nuværende vækst.

Det er endvidere projektgruppens vurdering, at såvel borgerrettet (primær) som patientrettet (sekundær) forebyggelse vil være væsentlige elementer for at reducere denne stigning.

Akut kardiologisk modtageafsnit

Patienter med akutte hjerte- eller kredsløbsproblemer, herunder mistanke om akutte hjertetilstande samt dissekerende aortaaneurysme og større lungeemboli, bør modtages i et dedikeret kardiologisk akut modtageafsnit, for at sikre den nødvendige teknologi og de nødvendige personalemæssige kompetencer er til stede (specialist niveau på såvel læge som sygepleje siden). Afsnittet kan med fordel fysisk placeres i umiddelbar nærhed af det fælles akutte modtageafsnit eller evt. som et veldefineret underafsnit i et sådant.

Fysisk placering af kardiologisk afdeling

I forlængelse af ovenstående er det projektgruppens anbefaling, at der etableres en samlet kardiologisk afdeling i tæt forbindelse med akut kardiologisk modtageafsnit samt rehabiliteringsambulatorium. I forhold til placering tæt på rehabiliteringsambulatoriet sikres en glidende overgang mellem indlæggelse og rehabiliteringsforløb. Projektgruppen anbefaler videre at afdelingen placeres tæt på kardiologiske intensivpladser, laboratorier og røntgenafdeling, samt at afdelingen råder over fornødent apparatur (evt. fast på de enkelte undersøgelsesrum/sengestuer) til hurtig diagnostik. Alternativt "hybridstuer", hvor røntgen/CT kunne udføres i afdelingen.

Nye behandlingsteknikker

Projektgruppen vurderer, at den invasive behandling i fremtiden vil udvikle sig i retning af anvendelse af flere kateterbaserede teknikker. Dette kan medføre en mere glidende overgang mellem kardiologer og kirurgernes arbejde. Dette forudsætter at der på den kardiologiske afdeling er fysisk plads til at udføre mindre invasive indgreb. Projektgruppen vurderer at denne udvikling også i et patientperspektiv forbedrer patientforløbet.

6. Konklusion

Projektgruppen finder på baggrund af ovenstående, at der kun i mindre omfang er omlægningspotentiale for patientforløbet for patienter med akut blodprop i hjertet. Det er herunder projektgruppens vurdering, at behandlingsforløbet ikke kan omlægges yderligere til at kunne foretages ambulant. Allerede nu foretages risikovurdering på baggrund af telemedicinsk EKG fra ambulance og ved den akutte modtagelse på sygehuset. For lavrisiko patienter foretages den efterfølgende udredning og behandling på nuværende tidspunkt ambulant.

På baggrund af de i afsnit 4.1 og 5.0 givne eksempler kan der umiddelbart ske en forbedring af patientforløbene som følge af f.eks. overførsel med sheath, hvor patienten "ulejligen" mindst muligt og ressourcerne på afdelingerne udnyttes bedre. Med hurtigere overførsler vil der sandsynligvis ske en forkortelse i patientforløbet svarende til "liggetimer" snarere end liggedage.

I forhold til indretning af fremtidens sygehuse er der rig mulighed for at planlægge de kardiologiske afdelinger, så patientens vej gennem sygehuset bliver optimeret. Med et kardiologisk modtageafsnit i tilknytning til kardiologiske undersøgelsesrum og sengestuer – samt evt. hybridstuer, bliver overgangen mellem indlæggelse, udredning og behandling præget af nærhed. Med et rehabiliteringsafsnit tæt på sengestuerne følges patienten til dørs i forhold til den del af rehabiliteringen der sker på sygehuset.

"Leopardplettens" anvendelighed

Der har i projektgruppen været en del skepsis overfor at anvende "leopardpletten" AMI som et billede på hele det kardiologiske område. Dette skyldes at patientgruppen er kendetegnet ved den akutte karakter.

Projektgruppens konklusioner kan imidlertid godt anvendes på andre akutte kardiologiske patienter som f.eks. hjertesvigtspatienterne.

Generelt er mange ikke-akutte kardiologiske patienter indlagt i længere tid, f.eks. ældre patienter med atrieflimren og co-morbiditet, hvorfor patientgruppen adskiller sig væsentligt fra de i denne rapport beskrevne patientforløb. Projektgruppen vurderede, at der for de ikke-akutte kardiologiske patienter er et omlægningspotentiale til øget ambulant behandling, der kan reducere sengedagsforbruget. Dette har dog ikke været en del af opgaven for projektgruppen og er således ikke blevet analyseret videre.

Bilag 1 – Projektgruppen

Formand	Johannes Gaub	Lægelig direktør	Sygehus Lillebælt	
Medlemmer	Flemming Davidsen	Specialeansvarlig overlæge	SHS	
	Kirsten Woller	Afdelingssygeplejerske	SHS	
	Ebbe Dag Christensen	Overlæge	SHS	
	Jess Lambrechtsen	Overlæge	OUH, Svendborg	
	Mogens Lytken Larsen	Ledende overlæge	OUH	
	Per Thayssen	Overlæge	OUH	
	Gitte Drost	Afdelingssygeplejerske	OUH	
	Peter From Nielsen	Overlæge	Sygehus Lillebælt, Fredericia	
	Ole Nyvad	Overlæge	Sygehus Lillebælt, Kolding	
	Anne Sejr Knudsen	Ledende overlæge	Sygehus Lillebælt, Vejle	
	Marianne Grønlund	Sygeplejerske souschef	Sygehus Lillebælt, Vejle	
	Kristian Korsgaard Thomsen	Klinikchef	SVS	
	Døne Bagdat	Sygeplejerske	SVS	
	Per Grinsted	Praksiskoordinator	Almen praksis	
	Sekretærer	Rikke Winther Strunge	Fuldmægtig	Sundhedsstaben
		Anne Bach Stisen	Konsulent	Sundhedsstaben

Bilag 2 – Patientidentifikation

Patienter indlagt på mistanke om AMI identificeres og opdeles i 4 kategorier (STEMI, NSTEMI/UAP, AP og observation) i henhold til udskrivningsdiagnosen.

Af hensyn til variation i anvendelsen af diagnosekoder fra afdeling til afdeling samles for hver gruppe af patienter en række mulige diagnosekoder

Beskrivelse	Mulige udskrivningsdiagnoser
Patientkategori A Dokumenteret STEMI	DI 210 DI 210B DI 211 DI 211B DI 213
Patientkategori B Dokumenteret AKS (ikke-STEMI) <ul style="list-style-type: none">• NSTEMI• Ustabil angina pectoris• Uspecificeret AMI	DI 200 DI 200B DI 200C DI 210A DI 211A DI 214 DI 219 DI 240 DI 240A DI 248 DI 249
Patientkategori C Stabil angina pectoris	DI 201 DI208 DI 208A DI 208B DI 208D DI 209 DI 251 DI 251B DI 251C DI 258 DI259 DR072 DR 073 DR 079
Patientkategori D Observation for AMI (afkræftet AMI uden anden differentialdiagnose) <ul style="list-style-type: none">• obs. for blodprop• obs. for hjertekarsygdom	DZ 034 DZ 035 DZ 035C

Bilag 4 – Beskrivelse af procedure ved overførsel med sheath

Forslag til samme dags PCI på patienter med UAP/NSTEMI, som får udført KAG på satellit-sygehus.

1. KAG udført på satellit-sygehus hos patienter med UAP/NSTEMI bedømmes umiddelbart af satellit-operatøren med henblik muligheden for at udføre PCI og en formodning om at KAG-fundet er årsagen til den aktuelle sygdomstilstand.
2. Kriterierne for at kunne udføre PCI hos disse patienter vil typisk være:
 - a. 1-år sygdom med et okkluderet kar eller en veldefineret signifikant stenose (> 50 %) i et kar med en diameter på \geq ca. 2 mm.
 - b. En okklusion eller højsignifikant (> 70-80 %) i et hovedkar eller en større gren, hvor der desuden kan være 1 eller 2 signifikante stenoser (> 50%) i andre kar, som er velegnet til PCI.
 - c. Andre situationer, hvor satellit-operatøren skønner at umiddelbar PCI er indiceret på baggrund af patientens kliniske tilstand.
3. Satellit-operatøren ringer til jourhavende invasive kardiolog på OUH og meddeler sit fund, hvorefter behandlingsstrategien umiddelbart fastlægges.
4. Den praktiske procedure for overflytningen aftales:
 - a. Sheath'en efterlades in situ, fyldes med heparinsaltvand og afskærmes sterilt så den forbliver steril frem til ankomsten til OUH
 - b. Tidsforløbet aftales og satellit.stamafdelingen ringer til B2/KARMA på OUH (6541 2625) når Falck kører ud af stamafdelingen med patienten. B2/KARMA orienteres umiddelbart af jourhavende kardiolog på OUH.
 - c. Falck ringer til B2/KARMA på OUH når Lillebæltsbroen passerer (6541 2625).
 - d. Patienten modtages på B2/KARMA og lægges i en hospitalsseng.
 - e. Patienten modtages snarest muligt i Kardiologisk Laboratorium på OUH og PCI udføres.
 - f. Patienten kommer tilbage til en sengeafdeling/KARMA på OUH og observeres et par timer (hæmostase ved punkturstedet!) før tilbageflytning fra OUH til Satellit-stamafdelingen med Falck. De praktiske forhold vedrørende denne tilbageflytning sker på sygeplejerske niveau med mindre specielle lægelige forhold gør sig gældende.
 - g. Papirmæssigt følger satellit-stamafdelingens journal med patienten frem og tilbage. Der medgives fra OUH en kopi af notat vedrørende PCI proceduren og eventuelle medicinordinationer begrundet i PCI behandlingen. Der oprettes en vanlig journal i afd. B, OUH.
5. Det bør tilstræbes at ustabile patienter på satellit-sygehuset undersøges så tidligt på dagen, at PCI proceduren kan udføres indenfor den almindelige dagtid på OUH. Ustabile patienter har ikke den samme prioritet som STEMI-patienter og er derfor kun i særlige tilfælde vagtarbejde. I tilfælde hvor GPIIB/IIIA hæmmer kommer i anvendelse eller der er manglende hæmostase ved punkturstedet vil tilbageflytning først ske tidligst dagen efter PCI proceduren.
6. I tilfælde hvor behandlingsstrategien ikke entydigt er PCI foregår behandlingsforløbet som for elektive patienter ved fremsendelse af kliniske oplysninger og en CD-rom med KAG'en, som snarest efter modtagelsen vil blive diskuteret på hjertekonference på OUH.
7. Når IT-kommunikationen tillader en direkte fremsendelse af KAG-billederne fra satellitsygehuset til OUH, bør denne teknik danne grundlag for den fælles beslutning om behandlingsstrategien. Muligheden er teknisk tilstede (fra Haderslev), men uafprøvet.

Region Syddanmark
Damhaven 12 . 7100 Vejle
Tlf. 7663 1000

regionsyddanmark.dk



Region Syddanmark