



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Holdningspapir om behandlingsstrategi i valget mellem CABG eller PCI

Dansk Cardiologisk Selskab; Dansk Thoraxkirurgisk Selskabs arbejdsgruppe om CABG og PCI

*Publication date:*  
2011

*Document Version*  
Tidlig version også kaldet pre-print

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*  
Dansk Cardiologisk Selskab, & Dansk Thoraxkirurgisk Selskabs arbejdsgruppe om CABG og PCI (2011).  
*Holdningspapir om behandlingsstrategi i valget mellem CABG eller PCI.*

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Holdningspapir om behandlingsstrategi i valget mellem CABG eller PCI

Dansk Cardiologisk Selskab og Dansk Thoraxkirurgisk Selskabs arbejdsgruppe om CABG og PCI.

Selskaberne har nedsat en arbejdsgruppe med henblik på at udarbejde et holdningspapir omhandlende grænsedragning mellem behandlingsmodaliteterne PCI og CABG i Danmark.

Holdningspapiret tager udgangspunkt i ESC/EACTS guidelines for Revaskularisering 2010, og diskussionen ved selskabernes fællesmøde januar 2011.

## Kommissorium

Arbejdsgruppens kommissorium udarbejdet af bestyrelserne i DCS & DTS var:

»Mange koronarläsioner kan i dag effektivt behandles ved såvel CABG som PCI. Dansk Thoraxkirurgisk Selskab og Dansk Cardiologisk Selskab er derfor blevet enige om at udarbejde et kortfattet holdningspapir, der beskriver hvordan forskellige koronarläsioner bedst håndteres i forskellige kliniske sammenhænge med PCI eller CABG. Kliniske situationer som:

- 1) stabil angina,
- 2) ustabil angina eller NSTEMI og
- 3) STEMI.
- 4) Specielt ønskes fokus på proximal LAD og LMS læsioner.

Begge selskaber udpeger 3 repræsentanter til en fælles arbejdsgruppe. Holdningspapiret skal opbygges efter DCSs retningslinjer (se [http://www.cardio.dk/graphics/toimport/cardio/user\\_graphics/Dokumenter/holdningspapirer/Retningslinier.pdf](http://www.cardio.dk/graphics/toimport/cardio/user_graphics/Dokumenter/holdningspapirer/Retningslinier.pdf)) og forventes færdigt senest 1.10. 2011»

## Arbejdsgruppens sammensætning:

Fra DTS: Jan Jesper Andreasen, Per Hostrup Nielsen, Daniel Steinbruchel.

Fra DCS: Henning Kelbæk, Jens Flensted Lassen, Anders Junker.

Arbejdsgruppen anbefaler på baggrund af ovenstående kommissorium følgende holdningspapir, der skal godkendes af bestyrelsen i selskaberne:

## Konklusion:

Overordnet er ESC/EACTS 2010 guidelines skrevet for at sikre en kvalitetsmæssig god behandling på tværs af Europa på trods af store Europæiske forskelle i organisation af sundhedsvæsenet. I forhold til Europæiske forhold generelt indenfor hjerte revaskularisering, er forholdene i Danmark kendt gennem et af en høj grad af centralisering indenfor et offentligt sygehusvæsen, og en relativt ens behandling på de danske centre.

Arbejdsgruppen finder dog, at man i højere grad end tilfældet er i dag, bør sikre en fast struktur i beslutninger vedrørende revaskularisering. Denne struktur skal integrere den seneste viden om revaskularisering og den individuelle lægefaglige rådgivning til den enkelte patient, samtidig med at beslutninger træffes i åbenhed uden at det går ud over en hurtig og effektiv behandling.

Arbejdsgruppen mener at man bedst sikrer dette ved at DCS og DTS opretter et fælles »Nationalt Heart Team« og at man på de enkelte institutioner /afdelinger opretter »Heart Teams«, dels som et stående »Strategisk Heart Team« og et dagligt fungerende »Operationelt Heart Team«. Nærmere beskrivelse findes nedenfor.

## Diskussion og bemærkninger

Angående selve beslutningstagningen vedrørende PCI eller CABG hos den enkelte patient er dette drøftet med udgangspunkt i ESC/EACTS guidelines med speciel fokus på tabel 9.

Der er enighed om at opdele patienter med behov for revaskularisering i akutte (STEMI/ akutte NSTEMI) og stabiliserede patienter mhp behandlingsstrategi, således at akutte problemstillinger diskuteres ad hoc.

Anbefalingerne anført i tabel 9 i ESC guidelines 2010 fokuserer på stabile patienter – herunder stabiliserede patienter, der har gennemgået et akut forløb.

Tabel 9 i ESC guidelines (PCI vs. CABG) er en simpel opstilling af rekommandations- og evidens niveauer, og er kun gældende for stabile patienter med læsioner egnede til

**Table 9** Indications for coronary artery bypass grafting vs. percutaneous coronary intervention in stable patients with lesions suitable for both procedures and low predicted surgical mortality

Subset of CAD by anatomy	Favours CABG	Favours PCI	Ref.
IVD or 2VD - non-proximal LAD	Ib C	I C	—
IVD or 2VD - proximal LAD	I A	Ila B	30, 31, 50, 51
3VD simple lesions, full functional revascularization achievable with PCI, SYNTAX score ≤22	I A	Ila B	4, 30-37, 53
3VD complex lesions, incomplete revascularization achievable with PCI, SYNTAX score >22	I A	III A	4, 30-37, 53
Left main (isolated or IVD, ostium/shaft)	I A	Ila B	4, 54
Left main (isolated or IVD, distal bifurcation)	I A	Ila B	4, 54
Left main + 2VD or 3VD, SYNTAX score ≤32	I A	Ila B	4, 54
Left main + 2VD or 3VD, SYNTAX score ≥33	I A	III B	4, 54

Ref. = references.  
CABG = coronary artery bypass grafting; CAD = coronary artery disease;  
LAD = left anterior descending; PCI = percutaneous coronary intervention;  
VD = vessel disease.

både PCI og CABG behandling med lav procedurerisiko.

At selv dette kan være en svær del af beslutningen afspejles i den ledsagende tekst i guidelines. Her betones også udredning, komorbiditet og patientpræferencer, herunder at der skønnes at være mere end 4000 mulige kliniske og anatomiske varianter.

Arbejdsgruppen foreslår at riskscores herunder SYNTAXscore og EUROscore i vid udstrækning anvendes som beslutningsgrundlag for behandlingsstrategi.

Arbejdsgruppen finder at man generelt bør drøfte stabile patienter med venstre hovedstamme sygdom og/eller 3 karssygdom mhp. revaskulariseringsstrategi i institutionens »Operationelle Heart Team« i særdeleshed ved høj SYNTAXscore med udgangspunkt i tabel 9 i guidelines. Undtagelser herfor er eksempelvis patienter med høj komorbiditet og/eller patienter med høj alder.

Angående patienter med 1 eller 2 behandlingskrævende koronar læsioner, herunder proksimal LAD, som er egnet til perkutan behandling, anbefaler arbejdsgruppen generelt PCI som første valg. For patienter med læsioner, som ikke findes PCI-egne,



vælges CABG eller medicinsk behandling, afhængig af komorbiditet. I øvrigt anbefales det at den enkelte Institutions »Strukturelle Heart Team« nøje beskriver beslutningstagning og arbejds gange omkring disse patienter, herunder hvilke patienter der generelt kan behandles »ad hoc«.

De enkelte institutioner skal med udgangspunkt i de »Strategiske Heart Teams« have ansvaret for disse, og med klare aftaler for institutioner, der ikke har hjertekirurgi til rådighed.

## Heart Teams

Heart Teams anbefales etableret lokalt i form af et lokalt »Strategisk Heart Team«, der bla. aftaler den generelle revaskulariseringsstrategi, herunder hvilke pt. der generelt skal på hjertekonferencer, men også fælles patientinformationer, fælles monitorering af kvalitet, fælles audits mm.

Det lokale Strategiske Heart Team sætter »rammerne« for de dagligt fungerende (udøvende) Heart Teams.

Et fast »Nationalt Heart Team« foreslås etableret på tværs af de 2 selskaber for at facilitere og efterfølgende at supervisere udviklingen i DK. Det er denne arbejdsgruppes forventning, at dette vil styrke den revaskulariserende behandling i DK generelt og

på sigt styrke DK's stilling indenfor revaskularisering internationalt.

## Nationale Heart Team

»Det Nationale Heart Team« holder sig orienteret mod gruppen bag »European Guidelines for Revascularisation« (EGR), endvidere orienterer sig om ændringer i Guidelines og formidler efterfølgende disse til centrene. Teamet bidrager med de danske erfaringer med implementering af Guidelines til den Europæiske gruppe.

»Det Nationale Heart Team« udfærdiger oplæg til strategien om informeret samtykke og udfærdiger med udgangspunkt i tilægget til EGR forslag til patientinformation forud for KAG/PCI.

»Det nationale Heart Team« vil være inspirator for dannelsen af institutionelle Heart Teams (IHT) og bidrage til udveksling af lokale guidelines/forretningsordener centre imellem.

## Institutionelle Heart Teams

De Institutionelle Heart Teams fungerer på et strategisk og et operationelt plan

På det strategiske plan foreslås det at de varetager flg. opgaver:

Arrangerer et årligt møde med deltagelse af læger der er involveret i koronar revaskularisering med gennemgang af

- Guidelines med evt. nye revisioner
- Kirurgiske resultater
- PCI resultater
- Drøftelse af arbejds gange og indhold for det operationelle institutionelle heart team (lokale protokoller)
- Drøftelse af fremadrettede behandlingsstrategier og nye teknologier
- Evaluering af samarbejdet med eksterne samarbejdspartnere

Det Operationelle Heart Team forestår den daglige revaskulariserings (iskæmi-) konference, hvor undersøgelsesresultater – og behandlingsplaner drøftes for den enkelte patient. Det Operationelle Team kan forelægge cases for det Strategiske Team til principiel drøftelse.

Arbejdsgruppen foreslår at bestyrelserne i DCS og DTS godkender dette holdningspapir og dermed tager initiativ til etablering af et fælles »Nationalt Heart Team«

September 2011

DTS: *Daniel Steinbruchel, Jan Jesper Andreasen, Per Hostrup Nielsen.*

DCS: *Henning Kelbæk, Jens Flensted Lassen, Anders Junker*