



# SUNDHEDSSTYRELSEN

## Specialevejledning for Thoraxkirurgi

13. november 2023

Specialevejledningen er udarbejdet som led i Sundhedsstyrelsens specialeplanlægning, jf. sundhedslovens § 208, som omhandler organiseringen og varetagelsen af specialfunktioner på regionale og private sygehuse.

### Specialebeskrivelse

Thoraxkirurgi varetager forebyggelse, diagnostik, behandling, pleje, palliation og rehabilitering af patienter med sygdomme, skader og medfødte misdannelser i brystvæg, hjerte, lunger, spiserør, mellemgulv samt brysthulens øvrige organer og kar, hvor kirurgisk indgreb kan blive et led i behandlingen.

Specialet varetager desuden forskning, udvikling og uddannelse inden for specialets områder.

### Kerneopgaver

I thoraxkirurgi er der følgende hovedopgaver:

- Kræft: kræft i lunger, lungehinder, oesophagus og cardia samt øvrige tumorer og metastaser i thorax
- Øvrig lungekirurgi: Emfysem, empyem, pneumothorax og lungekirurgi på børn
- Hjertekirurgi: Koronar revaskularisering (CABG), hjerteklapoperation, kirurgi på den thorakale del af aorta
- Medfødte hjertesygdomme (både børn og voksne)
- Transplantation: Hjertetransplantation, herunder kunstigt hjerte og lungetransplantation
- Anden thoraxkirurgi: Benigne oesophaguslidelser, thorakale aortalidelser, traumebehandling, hypotermi, pulmonal hypertension, thoraxdeformiteter, ECMO-behandling (både børn og voksne).

Opgaverne omfatter akut og elektiv diagnostik, behandling, herunder åben og minimal invasiv kirurgi, pleje og rehabilitering. Thoraxkirurgi varetager hovedsageligt kirurgi, idet diagnostik og opfølgning overvejende foregår i de samarbejdende intern medicinske specialer, men indgår i mindre omfang i udredningen med behov for invasiv diagnostik samt i palliation.

### Forhold af betydning for specialeplanlægning

Funktioner i thoraxkirurgi er hovedsageligt elektive, bortset fra særlige akutte tilstande f.eks. pneumothorax, empyem, oesophagusruptur/-perforationer, traumer, aortadissektion, PCI-failure, lungeemboli og akutte klapsygdomme.

Thoraxkirurgien deltager på alle områder i høj grad i multidisciplinære teamsamarbejder (MDT) i tæt integreret samarbejde med særligt radiologi, klinisk onkologi, karkirurgi, intern medicin: kardiologi, intern medicin: lungesygdomme, pædiatri, oto-rhino-laryngologi, hæmatologi og intern medicin: gastroenterologi og hepatologi.

Ca. 4.500 danskere får hvert år konstateret lungekræft, heraf tilbydes ca. 850 patienter operation. Patienterne behandles i pakkeforløb. Aktiviteten forventes at stige, pga. bedre udredning og mere skånsom teknik. Desuden ventes et stigende antal patienter med lungemetastaser fra andre organer, at blive indstillet til operation. I forlængelse heraf forventes et større antal komplekse lungeoperationer af patienter med mere fremskredne

sygdomsstadier. Herudover forventes den øgede fokus på screening og hurtige patientforløb at medføre flere operable patienter med lungekræft.

Mere avanceret onkologisk behandling f.eks. targeteret behandling medfører i stigende omfang ønske om re-biopsi og yderligere diagnostik med udtagning af væv til histologisk undersøgelse hovedsageligt ved thorakoskopi som supplement til etablerede behandlingsforløb.

Den største patientgruppe inden for thoraxkirurgien udgøres af patienter med iskæmisk hjertesygdom, som skal have udført revaskularisering (CABG). I

Danmark har antallet af CABG-operationer stabiliseret sig på ca. 2400 operationer om året. Det er vanskeligt at forudsige, om der i de kommende år vil være en mindre stigning eller et mindre fald.

Antallet af hjerteklapoperationer – primært aortaklapoperationer – er de seneste år steget. Det skyldes en øget forekomst af hjerteklapsygdomme pga. stigende levealder, bedre og mere udbredte udredninger og bedre operationsteknikker med lavere komplikationsrater, herunder bl.a. udviklingen indenfor stentklapper. Dette medfører, at flere tilbydes operation. Der foretages ca. 2.100 hjerteklapoperationer årligt, heraf ca. 1.500 ved åben kirurgi, og aktivitetsniveauet forventes let stigende fremover.

Den kirurgiske behandling af aortalidelser i thorax har de sidste tre år ligget konstant på 300-320 indgreb pr. år, hvoraf hovedparten er på aorta ascendens, hvor antallet andrager 250-270. Disse tal dækker over åben kirurgi og medtager ikke stentbehandling.

Behandling af ektasier, aneurismer og dissektioner i descendens og arcus udføres i stigende grad med stenteknikker. En del af lidelserne skal man udrede og behandle akut, hvorfor dertilhørende beredskaber er essentielle. Man må forvente en stigning i aktiviteten de kommende år dels på grund af bedre udredningsværktøjer, dels på grund af ændrede indikationer. Ascendens aneurismer vil i de næste år hovedsageligt skulle behandles med åben hjertekirurgi.

Behandlingen af maligne og benigne cardia og oesophagussygdomme varetages i et nært samarbejde med medicinsk og kirurgisk gastroenterologi i henhold til referenceprogrammet på området. Der forventes en stigning indenfor de maligne tilstande pga. præoperativ onkologisk behandling. De benigne tilstande forventes at være stabile.

Behandlingen af malignt pleuralt mesotheliom er stagneret på omkring 20-25 patienter pr. år på grund af indførelsen af forbud mod brug af asbest siden sidst i halvfjerdserne.

Der ses en uændret aktivitet inden for behandlingen af medfødte hjertelidelser. Aktuelt opereres ca. 350 børn årligt. Dertil kommer hybrid- og kateterbaserede procedurer. Der vil i en årrække være behov for at følge op på de børn, der er opereret tidligere, idet nogle af disse har behov for en eller flere reoperationer. Der er ca. 100 voksne patienter (GUCH), der opereres årligt.

For nogle terminale hjerteinsufficienspatienter er transplantation ofte den eneste behandlingsmulighed. Der udføres årligt ca. 25 hjertetransplantationer. Anvendelse af mekaniske kunstige hjerter, som i nogen grad kan udsætte behovet for transplantation, er for nuværende 8-12 LVAD's årligt. Heraf er 4-5 led i destinationsbehandling mens resten er bro til transplantation (Bridge to Htx) eller til restitution (recovery).

Lungetransplantationer udgør ca. 35 operationer årligt. Øget behov kombineret med øget fokus på donorer gør, at der ventes stigende antal i den kommende periode.

Kirurgisk behandling af atrieflimren er de seneste år blevet teknisk muligt med høj effektivitet. Ofte udføres denne behandling i tillæg til anden hjerteoperation, men udføres også i mindre grad som primær intervention. Omfanget af patienter ventes at være let stigende i den kommende periode.

For at sikre ensartet behandling af høj kvalitet er der behov for, at der udarbejdes kliniske retningslinjer indenfor området. Udover de nationale kliniske retningslinjer som udarbejdes af Sundhedsstyrelsen, udarbejder de faglige og videnskabelige selskaber landsdækkende kliniske retningslinjer.

### **Praksisområdet**

Direkte samarbejde med almen praksis er begrænset, idet patienterne oftest henvises via intern medicin: kardiologi eller intern medicin: lungesygdomme. Almen praksis indgår i opfølgningen af den thoraxkirurgiske patient bl.a. i form af medicinsk behandling, den afsluttende genoptræning og rehabilitering. Desuden indgår almen praksis i samarbejdet om palliation af kræftpatienter. Der bør for de hyppigste sygdomme inden for thoraxkirurgien foreligge retningslinjer for samarbejde og opgavevaretagelse mellem almen praksis og sygehussvæsenet.

Der findes ingen speciallægepraksis i thoraxkirurgi.

### **Det kommunale sundhedsvæsen**

Et sammenhængende patientforløb med særlig fokus på forebyggelse, udskrivning fra sygehus – herunder opfølgende behandling – og rehabilitering bør sikres i et tværsektorielt samarbejde mellem de thoraxkirurgiske afdelinger og det kommunale sundhedsvæsen.

Kommunerne varetager den primære, sekundære og tertiære forebyggelse med hensyn til livstilsændringer mv.

Kommuner og regioner skal i medfør af Sundhedsloven indgå sundhedsaftaler med henblik på at sikre forpligtende koordinering og samarbejde på tværs af sektorer.

### **Sygehusvæsenet**

For enkelte funktioner – særligt for hjertekirurgi – er angivet større volumen, end Sundhedsstyrelsen normalt lægger til grund for højt specialiserede funktioner. Det skyldes bl.a., at varetagelse af disse funktioner kræver et tæt samarbejde mellem flere specialer på højeste faglige niveau og fordrer et større patientvolumen for at muliggøre et sådant multidisciplinært samarbejde. Desuden er der en vis dokumentation for sammenhængen mellem volumen og kvalitet, hvorfor Sundhedsstyrelsen lægger vægt på at fastholde højvolumencentre på hjerteområdet.

### **Anbefalinger til hovedfunktionsniveau**

Der er ikke hovedfunktionsniveau i thoraxkirurgi. Hovedfunktionsniveau udenfor thoraxkirurgien kan varetage ukompliceret førstegangs spontan pneumothorax og patienter med ukompliceret empyem. Behandlingen foregår eventuelt efter konference med en thoraxkirurgisk afdeling. Der bør lokalt i den fælles akutmodtagelse sikres kompetence og erfaring med den akutte behandling af pneumothorax. Herudover varetages udredningen af fx lungekræft, oesophagus- og cardiakræft i andre specialer.

Det er væsentligt, at øvrigt personale, herunder sygeplejersker, har relevante kompetencer og erfaring i varetagelse af speciallets patienter.

### **Krav til varetagelse af specialfunktioner**

I Sundhedsstyrelsens udgivelse 'Specialeplanlægning – begreber, principper og krav' beskrives en række generelle forudsætninger og krav til bl.a. kapacitet og forskning, som skal opfyldes for at varetage specialfunktioner. Disse krav udgør grundlaget for varetagelse af specialfunktioner, men derudover oplystes der nedenfor specifikke krav, som gælder for thoraxkirurgi.

## Regionsfunktioner

### Krav til varetagelse af regionsfunktioner

Der er ikke regionsfunktioner i specialet.

### Følgende er regionsfunktioner:

Der er ikke regionsfunktioner i specialet.

## Højt specialiserede funktioner

### Krav til varetagelse af højt specialiserede funktioner

I thoraxkirurgi varetages såvel åben som endoskopisk kirurgi ved diagnostik og behandling.

Medmindre andet er anført må de nævne specialfunktioner ikke varetages for børn og unger under 18 år og voksne med medfødt hjertelidelse.

På højt specialiseret niveau skal det være muligt at få assistance fra en speciallæge i thoraxkirurgi i løbet af kort tid.

Ved varetagelse af højt specialiserede funktioner i thoraxkirurgi skal der – afhængigt af den enkelte funktion – være samarbejde med følgende specialer/funktioner:

- Anæstesiologi med intensiv niveau 3 samt med kompetence i anæstesi til thoraxkirurgiske patienter og herudover ved behandling af børn også specifik kompetence til dette
- Karkirurgi
- Intern medicin: kardiologi, der varetager højt specialiserede funktioner
- Intern medicin (bredt)
- Pædiatri med særlig kompetence i børnekardiologi
- Radiologi med kompetence i vaskulær radiologi

### Følgende er højt specialiserede funktioner:

#### Kræft

1. **Lungekræft og mindre thoraxresektioner, herunder operation for T4 lungecancer (850 pt.). Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: lungesygdomme og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer (monitoreres)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital*

2. **Kræft i oesophagus og cardia (250 pt.).** Varetages i et multidisciplinært team med kirurgi og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital (høje oesophagus-cancer (5 pt.) kun AUH Skejby)  
OUH Odense Universitetshospital*
3. **Lunghindekræft (malignt mesothelium) (30 pt.).** Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: lungesygdomme og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*
4. **Maligne tumorer i trachea (5 pt.).** Varetages i et multidisciplinært team med klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer.  
*Aarhus Universitetshospital*
5. **Øvrige maligne tumorer og metastaser i thorax (ca. 600 pt.),** herunder maligne lungemetastaser samt maligne tumorer i mediastinum-, paravertebralt og thoraxvæg. Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: lungesygdomme og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd  
OUH Odense Universitetshospital*
6. **Maligne thymomer (30 pt.).** Varetages i et multidisciplinært team med klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*
7. **Diagnostisk mediastinoskopi.** Varetages i tæt samarbejde med oto-rhino-laryngologi  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd  
OUH Odense Universitetshospital*

#### **Øvrig lungekirurgi**

8. **Recidiverende pneumothorax og cystebehandling (200 pt.).** Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: lungesygdomme  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)  
OUH Odense Universitetshospital*
9. **Emfysembehandling (8-10 pt.).** Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: lungesygdomme  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
OUH Odense Universitetshospital*
10. **Operationer for empyem (ca. 100 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*

*OUH Odense Universitetshospital*

**11. Lungekirurgi på børn, herunder vævsprøver og behandling af lungesekvester (50 pt.).**

**Varetages i tæt samarbejde på matriklen med pædiatri**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*OUH Odense Universitetshospital*

**12. Endobronkial lungevolumenreduktion. Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: lungesygdomme (udviklingsfunktion)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital*

**Hjertekirurgi**

**13. Koronar revaskularisering, CABG (2.400 pt.). Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi (monitoreres)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital*

**14. Hjerteklapoperation, åben kirurgi (1.500 pt.). Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi (monitoreres)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital*

**15. Kateterbaserede intrakardieelle implantater, herunder aortastentklapper (300), mitralimplantater (25) og aurikellukninger (70). Der bør sikres landsdækkende retningslinjer og tæt monitorering af resultater. Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi forankret i én fælles enhed**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital*

**16. Pulmonal thrombendarterektomi (20 pt.)**

*Aarhus Universitetshospital*

**17. Kirurgisk behandling af atrieflimmer (40-50 pt.) (udviklingsfunktion). Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

*Aarhus Universitetshospital*

*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*

*OUH Odense Universitetshospital*

**Medfødte hjertesygdomme**

- 18. Kirurgisk behandling af medfødte misdannelser i hjertet og hjertenære kar hos børn og unge under 18 år samt hos voksne (GUCH), samt erhvervet hjertesygdom hos børn og unge under 18 år (250). Varetages i tæt samarbejde på matriklen med intern medicin: kardiologi og pædiatri. Kirurgiske indgreb hos voksne (GUCH) for aortaklapstenose eller -insufficiens sekundært til bikuspid aortaklap uden anden hjertesygdom eller lukning af persisterende foramen ovale (PFO) ifm. operation for erhvervet hjertesygdom kan varetages på afdelinger med højt specialiserede funktioner i hjerteklapoperation m.v. [HSF 14 + 15]  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej***

### **Transplantation**

- 19. Lungetransplantation (45 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*
- 20. Hjertetransplantation (25 pt.) herunder kunstigt hjerte. Varetages i samarbejde med intern medicin: kardiologi**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital (ej børn samt voksne med medfødte hjertesygdomme, GUCH)*
- 21. Kombineret hjerte- og lungetransplantation (2 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

### **Anden thoraxkirurgi**

- 22. Benigne sygdomme i oesophagus, – herunder såvel åben som endoskopisk kirurgi (1.000 pt.). Varetages i tæt samarbejde med kirurgi**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital*  
*Aalborg UH Syd*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 23. Oesophagus-perforationer (50 pt.). Varetages i tæt samarbejde med kirurgi**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*  
*OUH Odense Universitetshospital*

### **Sygdomme i aorta**

- 24. Kirurgi ved thorakale aortaaneurismer og -dissektioner (200 pt.). Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: kardiologi og radiologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer, hvor intern medicin: kardiologi og radiologi skal forefindes på samme matrikel**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 25. Indikationsstilling for operativ behandling af thorakoabdominale aortaaneurismer type 1 – 3. Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: kardiologi, karkirurgi og radiologi**  
*Aarhus Universitetshospital*

- 26. Endovaskulær behandling af thorakale aortaaneurismer, aortadissektion i aorta descendens og thorakoabdominale aortaaneurismer. Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: kardiologi, karkirurgi og radiologi med fællretningslinjer og fælles konferencer, hvor intern medicin: kardiologi, karkirurgi og radiologi skal forefindes på samme matrikel**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd (ej thorako-abdominale aortasygdomme)  
OUH Odense Universitetshospital (ej thorako-abdominale aortasygdomme)*

### **Thoraxtraumer og andet**

- 27. Traumebehandling, herunder thoraxtraumer og behandling af hypotermi. Varetages i et multidisciplinært team med anæstesiologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer, hvor anæstesiologi skal forefindes på samme matrikel**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)  
OUH Odense Universitetshospital*
- 28. Deformiteter i thoraxskelettet, herunder pectus excavatum og pectus carinatum (200-250 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital*
- 29. Venovenøs ekstrakorporal membran oxygenering (ECMO) af akut svær lungeskade ved reversibelt lungesvigt inkl. afhentning (20 pt./år), børn (20 pt.), og venoarteriel ekstrakorporal Heart Lung Assist (ECHLA) ved hjertesvigt. Varetages i et multidisciplinært team med anæstesiologi og pædiatri med fælles retningslinjer og fælles konferencer, hvor anæstesiologi og pædiatri skal forefindes på samme matrikel**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital (ej børn)  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)(kun venoarteriel ekstrakorporal Heart Lung Assist (ECHLA) ved hjertesvigt)  
OUH Odense Universitetshospital (i formaliseret samarbejde)(kun venoarteriel ekstrakorporal Heart Lung Assist (ECHLA) ved hjertesvigt)*
- 30. Marfan og Ehlers-Danlos Syndrom (30 pt.). Varetages i tæt samarbejde med de to centre for sjældne sygdomme og intern medicin: kardiologi**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital*
- 31. Thorakoskopiske indgreb, herunder thorakoskopisk sympatektomi (150 sympatektomier/år). Varetages i tæt samarbejde med neurokirurgi**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd  
OUH Odense Universitetshospital*
- 32. Alle øvrige thoraxkirurgiske indgreb, undtaget funktioner som er nævnt under hovedfunktionsniveau**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital  
Aalborg UH Syd  
OUH Odense Universitetshospital*



## Monitorering af specialfunktioner i thoraxkirurgi

Sundhedsstyrelsen følger løbende op på, om den gældende specialeplan er tidssvarende, relevant og dækkende. Det sker gennem årlige statusrapporter om opfyldelse af krav til specialfunktionerne. Dertil kommer, at Sundhedsstyrelsen årligt vil monitorere udvalgte specialfunktioner i specialet. Monitoreringen baseres på data fra de kliniske kvalitetsdatabaser Dansk Lunge Cancer Register og Dansk Hjerteregister.

Sundhedsstyrelsen vil årligt monitorere følgende specialfunktioner i thoraxkirurgi, som beskrevet nedenfor:

OBS! De udvalgte diagnose-/procedurekoder kan udelukkende anvendes til Sundhedsstyrelsens monitorering af specialfunktionerne, og kan derfor ikke uden videre anvendes til andre formål end dette.

### Lungekræft

Højt specialiseret funktion:

1. Lungekræft og mindre thoraxresektioner, herunder operation for T4 lungecancer (850 pt.). Varetages i et multidisciplinært team med intern medicin: lungesygdomme og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer.

Formålet med monitoreringen af specialfunktionen er at belyse kvaliteten af dele af varetagelsen af specialfunktionen ved hjælp af et kvalitetsmål registreret i den eksisterende kvalitetsdatabase på området.

#### *Datakilde og -afgrænsning*

Monitorering sker ved træk i den kliniske database Dansk Lunge Cancer Register (DLCR). DLCR omfatter patienter med incident lungecancer eller trachealcancer diagnoser. Alle afdelinger i Danmark, som udreder og/eller behandler lungecancer patienter er omfattet af dataindberetning til databasen. I databasen sker en automatisk generering af forløb baseret på registreringer i Landspatientregisteret (LPR) og Patologiregisteret, som importeres til databasen.

Der opgøres fra DLCR på:

- Isoleret CABG, 30 dages mortalitet for EUROSCORE 0-4

De følgende to specialfunktioner monitoreres ved træk fra Dansk Hjerteregister.

### Koronar revaskularisering

Højt specialiseret funktion:

13. Koronar revaskularisering, CABG (2.400 pt.) Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi.

Formålet med monitoreringen er at belyse kvaliteten af varetagelsen af specialfunktionen ved hjælp af overlevelse som kvalitetsmål registreret i den eksisterende kvalitetsdatabase på området.

#### *Datakilde og -afgrænsning*

Monitoreringen baseres på data fra Dansk Hjerteregister; se tekst ovenfor.  
Der trækkes på følgende indikatorer:

- Isoleret CABG, 30 dages mortalitet for EUROSCORE 0-4

### **Hjerteklapoperation**

Højt specialiseret funktion:

14. Hjerteklapoperation, åben kirurgi (1.500 pt.) Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: kardiologi.

Formålet med monitoreringen er at belyse kvaliteten af den del af specialfunktionen, der omhandler aortaklapper ved hjælp af overlevelse som kvalitetsmål registreret i den eksisterende kvalitetsdatabase på området.

#### *Datakilde og -afgrænsning*

Monitoreringen baseres på data fra Dansk Hjerteregister; se tekst ovenfor. Der trækkes på følgende indikatorer:

- 30 dages mortalitet for EUROSCORE 0-4

For mere udførlig beskrivelse af principper for monitoreringen se Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

### **Baggrund for udarbejdelse af specialevejledningen**

Denne specialevejledning er udarbejdet som led i Sundhedsstyrelsens specialeplanlægning, jf. sundhedslovens § 208, som omhandler organiseringen og varetagelsen af specialfunktioner på danske sygehuse. Udgangspunktet har været en revision af specialevejledningen fra Specialeplan 2010 og Sundhedsstyrelsen har i arbejdet indhentet rådgivning fra faglige repræsentanter fra regionerne samt fra de relevante videnskabelige selskaber m.v. Sundhedsstyrelsens udgivelse 'Specialeplanlægning - begreber, principper og krav' beskriver rammerne for specialeplanlægningen.

Følgende udgivelser er inddraget i specialeplanlægningen i relevant omfang:

- Sundhedsstyrelsens rapport 'Styrket Akutberedskab' fra 2007
- Sundhedsstyrelsens pakkeforløb på kræftområdet.