



# SUNDHEDSSTYRELSEN

## Specialevejledning for Klinisk onkologi

19. januar 2018

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

### Specialebeskrivelse

Klinisk onkologi omfatter forebyggelse, diagnostik, ikke-kirurgisk behandling, pleje, palliation og rehabilitering af patienter med kræftsygdomme i samtlige organsystemer.

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

### Kerneopgaver

Opgaverne omfatter akut og elektiv diagnostik, behandling og pleje af patienter med maligne sygdomme. Behandlingen omfatter medicinsk behandling og stråleterapi.

I klinisk onkologi er der følgende kerneopgaver:

- Strålebehandling
- Kemoterapi
- Hormonterapi
- Målrettet biologisk behandling
- Immunterapi
- Understøttende behandling
- Palliativ behandling og terminal pleje

### Forhold af betydning for specialeplanlægning

Der dør årligt ca. 15.500 personer af kræft i Danmark, svarende til ca. en fjerdedel af samtlige dødsfald. Hvert år rammes ca. 35.000 personer af kræft, og ca. 250.000 personer lever med en kræftdiagnose i Danmark. Kræfthypigheden i Danmark er stigende, og det estimeres, at antallet af nye kræfttilfælde vil være øget med 25 % i år 2025 sammenlignet med 2011. Nye behandlingsmuligheder, nye indikationer og forbedret overlevelse medfører ligeledes, at antallet af patienter med behov for onkologisk behandling er i vækst. Samtidig har stadig flere kræftpatienter andre samtidige sygdomme (komorbiditet), hvilket kan komplicere det onkologiske behandlingsforløb og øger behovet for samarbejde med intern medicin.

Det skønnes, at 70-80 % af alle kræfttilfælde kan behandles med kurativ intention ved hjælp af kirurgi, medicinsk behandling, stråleterapi eller kombinationer heraf. Ca. 50-60 % af alle kræftpatienter vil på et eller andet tidspunkt have behov for strålebehandling. Ca. 15.000 patienter har hvert år behov for palliativ behandling, støtte og pleje. Dette foregår såvel i klinisk onkologi som i en del andre specialer, herunder almen medicin. Stigningen i antal dødsfald som følge af kræft er mindre end stigningen i forekomsten af kræft. Dette er udtryk for forbedret behandling og overlevelse for langt de fleste kræftformer.

Udredning af patienter mistænkt for kræft foregår i praksissektoren og på sygehuse.

Klinisk onkologi samarbejder med mange specialer på sygehusniveau om diagnostik, stadieinddeling, komorbiditet, opfølgingsprogrammer og monitorering af bivirkninger samt palliation. Dette samarbejde bør

være organiseret omkring multidisciplinære teams med regelmæssige konferencer. Der er indført pakkeforløb for kræftpatienter med henblik på at undgå ikke-fagligt begrundet ventetid ved diagnostik og behandling.

Onkologisk behandling er udelukkende sygehusbehandling. Der er otte afdelinger med tilknyttet stråleterapi. Herudover er der en række decentrale onkologiske afdelinger og onkologiske funktioner på medicinske afdelinger. Den største del af den onkologiske behandling foregår ambulant.

Stort set alle onkologiske standardbehandlinger bygger enten på gennemførte fase II eller III undersøgelser. Alle medicinske kræftbehandlinger beskrives i behandlingsforskrifter med angivelse af doser, relevante blodprøver, radiologiske undersøgelser m.m. med tidsangivelse for hvornår de enkelte undersøgelser skal foretages. Dette gælder både standard-, protokollerede og eksperimentelle behandlinger.

Som følge af den øgede overlevelse for kræftpatienter vil der være flere helbredte patienter med kroniske følger af behandlingen. Der er brug for betydelig viden inden for disse områder. I takt med de forbedrede behandlingsresultater vil der således være et stigende antal helbredte kræftpatienter, som har behov for målrettet rehabiliteringsindsats. Dette stiller krav om en kompetent psykosocial indsats gennem hele forløbet med vægt på god kommunikation med patienter og pårørende og krav til et udbygget samarbejde med andre sektorer.

Palliativ behandling og pleje er en integreret del af onkologien. Indsatsen kræver et nøje koordineret samspil mellem de relevante parter, herunder patienter og deres pårørende, sygehusafdelinger, palliative teams og afdelinger, hospice, den primære sundhedssektor og den sociale sektor.

Enkelte afdelinger i landet har særlige enheder for eksperimentel behandling.

Et øget antal genetiske defekter, som kan medføre kræftsygdomme, forventes at blive påvist i de kommende år. Specialet forventes i stigende grad at blive inddraget i opsporings- og registreringsarbejdet samt den efterfølgende genetiske rådgivning som led i multidisciplinære teams med blandt andet klinisk genetik.

Brug af molekylærbiologiske metoder til karakteristik af tumorer er i dag et standardelement i behandlingen af en række sygdomme. Det er således et krav ved diagnostik af en række sygdomme. Disse metoder vil formentligt blive endnu mere udbredte i fremtiden.

Strålebehandling bliver løbende teknologisk forbedret. Intensitetsmoduleret og billedvejledt radioterapi er således i dag standardprocedurer. Avanceret strålebehandling stiller løbende store krav til de tekniske faciliteter, ligesom der vil være et øget behov for kombinationer af CT-, MR- og PET-baseret stråleplanlægning. Etablering af partikelterapi i Danmark er den nyeste landvinding på den teknologiske front.

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

### **Praksisområdet**

Diagnostik af patienter mistænkt for kræftsygdomme starter hyppigt i almen praksis og fortsætter efterfølgende i et samarbejde med andre specialer. Patienten henvises først til klinisk onkologi, når der foreligger en malign diagnose. Ved kurativ behandling kan patienterne afhængig af deres specifikke kræftsygdom overgå til opfølgning i almen praksis. Der bør for de hyppigste onkologiske sygdomme foreligge retningslinjer for samarbejde og opgavevaretagelse mellem almen praksis og sygehusvæsenet.

Der er ikke speciallægepraksis i klinisk onkologi.

## **Det kommunale sundhedsvæsen**

Kommuner og regioner skal i medfør af Sundhedsloven indgå sundhedsaftaler med henblik på at sikre sammenhæng og koordinering af indsatserne i de patientforløb, der går på tværs af sygehuse, almen praksis og kommuner.

I henhold til Sundhedsloven har kommunerne hovedansvaret for at skabe sunde rammer og etablere forebyggende tilbud for borgerne, blandt andet med henblik på livsstilsændringer vedrørende kost, alkohol, tobak, fysisk aktivitet og mental sundhed.

## **Sygehusvæsenet**

Nedenfor beskrives anbefalinger til hovedfunktionsniveauet og krav til varetagelse af regionsfunktioner og højt specialiserede funktioner. De sygdomsgrupper/diagnoser samt diagnostiske og behandlingsmæssige metoder, der er regionsfunktioner eller højt specialiserede funktioner i specialet, oplistes.

### **Anbefalinger til hovedfunktionsniveau**

Hovedfunktioner i klinisk onkologi omfatter medicinsk onkologisk behandling for hyppigt forekommende kræftsygdomme, som der ligger standardiserede behandlingsprogrammer for og under forudsætning af tilstedeværelse af onkologisk ekspertise. Hvis en påbegyndt udredning på hovedfunktionsniveauet giver begrundet mistanke om, at patientens sygdom skal varetages på regionsfunktions- eller højt specialiseret niveau, henvises patienten til et sygehus, der er godkendt hertil.

Der er følgende onkologiske hovedfunktioner (tallene i parentes angiver et skøn over årlige antal patientforløb på landsplan):

- Lungekræft, medicinsk behandling af såvel småcellet som ikke-småcellet lungekræft (>2000 forløb/år)
- Brystkræft, medicinsk behandling (ca. 2.500 forløb/år ekskl. endokrin behandling)
- Tyktarmskræft, medicinsk behandling (> 2.000 forløb).

Varetagelse af hovedfunktioner i klinisk onkologi bør ske i et multidisciplinært team med fælles retningslinjer og fælles konferencer, jf. det relevante pakkeforløb. Der bør foreligge samarbejdsaftaler mellem afdelinger, der udelukkende varetager hovedfunktionsniveau og afdelinger, der varetager specialfunktioner.

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

Hovedfunktioner i klinisk onkologi kan være en integreret del af de intern medicinske afdelinger med fælles vagt. Det bør på hovedfunktionsniveau være muligt at få assistance i løbet af kort tid fra en speciallæge i ét af de ni specialer inden for intern medicin eller fra klinisk onkologi. På hovedfunktionsniveau bør det være muligt at få telefonisk rådgivning fra speciallæge i klinisk onkologi.

Ved varetagelse af hovedfunktioner i klinisk onkologi bør der være samarbejde med følgende specialer:

- Intern medicin (bredt)
- Kirurgi

### **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 oplistes der nedenfor specifikke krav, som gælder for klinisk onkologi.

# Regionsfunktioner

## Krav til varetagelse af regionsfunktioner

De anbefalinger, som er anført for hovedfunktionsniveauet, gælder som krav på regionsfunktionsniveauet. Derudover stilles der følgende krav til varetagelse af regionsfunktioner:

Ved varetagelse af regionsfunktioner skal det være muligt at få telefonisk assistance fra en speciallæge i klinisk onkologi indenfor kort tid. Senest næste dag skal der være mulighed for assistance fra speciallæge i klinisk onkologi og ved varetagelse af særlige patientgrupper kan der være behov for assistance indenfor kort tid.

For alle funktionerne skal der være etableret et multidisciplinært samarbejde, organiseret omkring MDT konferencerne. Onkologisk diagnostik, behandling og opfølgning foregår oftest i tæt samarbejde inden for multidisciplinære teams, og de øvrige funktioner i teamet bør eksempelvis være til rådighed ved komplikationer i den onkologiske del af patientforløbet.

Ved varetagelse af regionsfunktioner i klinisk onkologi skal der være samarbejde med andre relevante specialer på relevant specialiseringsniveau.

## Følgende er regionsfunktioner:

### Regionsfunktioner

- 1. Kræft i hjernen, strålebehandling (400 pt.) og medicinsk kræftbehandling (150 pt., non-konkommittant)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*Aalborg UH Syd*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 2. Ekstrakranielle tumorer, stereotaktisk strålebehandling (ca. 6-800 pt.) (monitoreres)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*  
*Næstved Sygehus (i formaliseret samarbejde)(funktionen afventer nærmere plan for implementering)*  
*OUH Odense Universitetshospital*  
*Sygehus Lillebælt, Vejle (i formaliseret samarbejde)*
- 3. Hjernemetastaser, strålebehandling, herunder stereotaktisk (ca. 500 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev (i formaliseret samarbejde)*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*  
*Næstved Sygehus (i formaliseret samarbejde)(funktionen afventer nærmere plan for implementering)*  
*OUH Odense Universitetshospital*  
*Sygehus Lillebælt, Vejle (i formaliseret samarbejde)*
- 4. Hoved- og halskræft (ekskl. skjoldbruskkirtelkræft), strålebehandling (8-900 pt.) og medicinsk behandling (150 pt., non-konkommittant). Tæt opfølgning af kvalitet skal sikres ved indberetning til national database og opdaterede landsdækkende kliniske retningslinjer.**

**Sundhedsstyrelsen vil følge området tæt med henblik på vurdering af behov for yderligere samling (monitoreres)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus (kun strålebehandling)  
OUH Odense Universitetshospital*

**5. Lungekræft, strålebehandling, også i kombination med kurativt intenderet medicinsk behandling, samt behandling med targeterede stoffer til dissemineret sygdom (800 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (ej strålebehandling)  
Aalborg UH Syd  
Sjællands Universitetshospital, Roskilde (ej strålebehandling)  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**6. Brystkræft, medicinsk behandling af primært inoperable (ca. 200 pt.), samt strålebehandling (ca. 3.000 pt., stigende)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Nordsjællands Hospital - Hillerød (i formaliseret samarbejde)(kun medicinsk behandling)  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (i formaliseret samarbejde)  
Aalborg UH Syd  
Sjællands Universitetshospital, Roskilde (ej strålebehandling)  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**7. Tyktarmskræft med oligo-metastaser (ca. 150 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (ej strålebehandling)  
Aalborg UH Syd  
Sjællands Universitetshospital, Roskilde (ej strålebehandling)  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**8. Endetarmskræft, strålebehandling og medicinsk behandling (ca. 500 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (ej strålebehandling)  
Aalborg UH Syd  
Sjællands Universitetshospital, Roskilde (ej strålebehandling)  
Næstved Sygehus*

*OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**9. Bugspytkirtelkræft, medicinsk behandling (450 pt.)**

*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Nordsjællands Hospital - Hillerød (i formaliseret samarbejde)  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (i formaliseret samarbejde)  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle (i formaliseret samarbejde)*

**10. Kræft i urinblæren, strålebehandling (300 pt.) og medicinsk behandling (150-200 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital*

**11. Prostatakræft, herunder strålebehandling (500 pt.), ikke-hormonmodulerende medicinsk behandling (150-200 pt.), metastatisk kastraktionsrefraktær prostatakræft (3-400 pt.) og kurativ hormonmodulerende behandling. Ikke-kurativ hormonmodulerende 1. linje behandling kan varetages på hovedfunktionsniveau i både urologi og klinisk onkologi. Ikke-kurativ hormonmodulerende behandling af prostatakræft ved progression på 1. linje kan desuden varetages på regionsfunktionsniveau i urologi (monitoreres)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (i formaliseret samarbejde)(funktionen forventes implementeret fra 1. januar 2018)  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**12. Kræft i æggestokke- og livmoder, medicinsk behandling (750 pt.) og strålebehandling (ca. 20 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Regionshospitalet Herning (i formaliseret samarbejde)(kun medicinsk behandling)  
Aalborg UH Syd  
Sjællands Universitetshospital, Roskilde (i formaliseret samarbejde)(kun medicinsk behandling)  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**13. Hudkræft, non-malign melanom, strålebehandling (ca. 800 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd*

*OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**14. Maligne hæmatologiske sygdomme, strålebehandling (600 pt.). Varetages i tæt samarbejde med specialet hæmatologi**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

**15. Alle kræftformer, palliativ strålebehandling (ca. 5.500 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd  
Næstved Sygehus  
OUH Odense Universitetshospital  
Sygehus Lillebælt, Vejle*

## **Højt specialiserede funktioner**

### **Krav til varetagelse af højt specialiserede funktioner**

De krav, som er anført for regionsfunktionsniveauet, gælder også for det højt specialiserede niveau. Derudover stilles der følgende krav til varetagelse af højt specialiserede funktioner:

Særlige onkologiske behandlingsformer og eksperimentel behandling skal kun foregå på afdelinger med højt specialiserede funktioner. Der kan etableres et formaliseret samarbejde mellem en afdeling med højt specialiseret funktion og en afdeling med regions- eller hovedfunktion efter godkendelse i Sundhedsstyrelsen.

På højt specialiseret niveau skal det være muligt at få assistance fra en speciallæge i klinisk onkologi inden for kort tid.

Ved varetagelse af højt specialiserede funktioner i klinisk onkologi skal der – afhængigt af den enkelte funktion – være samarbejde med relevante specialer på relevant specialiseringsniveau. Der bør være samarbejde med udenlandske centre, hvor det er relevant, specielt ved sjældne kræfttyper.

### **Følgende er højt specialiserede funktioner:**

#### **Højtspecialiserede funktioner**

**16. Kræft i øjet, strålebehandling (120 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

- 17. Primære intrakranielle tumorer og karmisdannelser, stereotaktisk strålebehandling af (100 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital (i formaliseret samarbejde)(ej karmisdannelser)*
- 18. Kræft i skjoldbruskkirtlen, ekstern strålebehandling og intern radiojodbehandling (300 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)(kun radiojodbehandling samt ekstern strålebehandling)  
OUH Odense Universitetshospital*
- 19. Kræft i skjoldbruskkirtlen, medicinsk behandling (<24 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev (i formaliseret samarbejde)  
OUH Odense Universitetshospital*
- 20. Mesotheliom, strålebehandling og medicinsk behandling (150 pt.). Palliativ kemoterapi kan varetages decentralt.**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG (i formaliseret samarbejde)(kun medicinsk behandling)*
- 21. Thymomer, strålebehandling og medicinsk behandling (ca. 25 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*
- 22. Kræft i spiserør, mavemund (cardia) og mavesæk, medicinsk behandling og strålebehandling (> 500 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)  
OUH Odense Universitetshospital*
- 23. Tyndtarmscarcinomer, medicinsk behandling (100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 24. Analkræft, strålebehandling (ca. 100 pt.) og medicinsk behandling (ca. 100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
Sygehus Lillebælt, Vejle*
- 25. Primær levercancer, strålebehandling og medicinsk behandling (100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital*
- 26. Bugspytkirtelkræft, strålebehandling (<50 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev (i formaliseret samarbejde)(kun selve strålebehandlingen)  
OUH Odense Universitetshospital*
- 27. Kræft i galdeblære og galdegang, medicinsk behandling, (ca. 100 pt.) (monitoreres)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital*



- 28. Kræft i nyre, medicinsk behandling (250 pt.).**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 29. Binyrecarcinom (ca. 5-10 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG (i formaliseret samarbejde)*
- 30. Prostatakræft, iod seed behandling (<100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*
- 31. Prostatakræft, interstitiel brachyterapi (>100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 32. Kræft i penis, strålebehandling og medicinsk behandling (<50 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 33. Testikelkræft, opfølgning efter orkiektomi, medicinsk behandling og strålebehandling (300 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)(kun kontrol)*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 34. Kræft i vagina og livmoderhals, strålebehandling og medicinsk behandling (200 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 35. Kræft i vulva, strålebehandling og medicinsk behandling (20-30 pt.)**  
*Rigshospitalet, Blegdamsvej*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 36. Persisterende trofoblastsygdomme, herunder invasiv mola og choriocarcinom, medicinsk behandling (<50 pt.)** Varetages i et multidisciplinært team med gynækologi-obstetrik med fælles retningslinjer og fælles konferencer  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 37. Sarkomer, strålebehandling og medicinsk behandling (100 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*
- 38. Maligne melanomer, medicinsk behandling (ca. 270 pt.) og strålebehandling (10-15 pt.)**  
*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev*  
*Aarhus Universitetshospital, NBG*  
*Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde)*  
*OUH Odense Universitetshospital*
- 39. Hudkræft, non-malign-melanom, medicinsk behandling (25 pt.)**

*Herlev og Gentofte Hospital, Herlev  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital*

**40. Mycosis fungoides, total hudbestråling (<50 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej*

**41. Helkropsbestråling (100 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

**42. Neuroendokrine tumorer, medicinsk behandling (ca. 120 pt.). Varetages i et multidisciplinært team med kirurgi med fælles retningslinjer og fælles konferencer**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital*

**43. Ukendt primær tumor, medicinsk behandling (>200 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG  
OUH Odense Universitetshospital*

**44. Brachyterapi ved ekstensiv bækkenkirurgi, intraoperativ, interstitiel (<50 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

**45. Brachyterapi af sarkomer ved ekstremitetsbevarende kirurgi, interstitiel (<50 pt.)**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

**46. Strålebehandling af børn, evt. i samarbejde med udlandsfunktion (<100 pt.). Strålebehandling af børn er sjældent og samtidig meget kompleks, hvorfor der skal være et tæt og formaliseret samarbejde med udvalgte centre i udlandet, hvor der er mulighed for partikelterapi. Funktionen revideres, når der er etableret et nationalt center for partikelterapi. Varetages i et multidisciplinært team på matriklen med pædiatri og andre relevante specialer med fælles retningslinjer og fælles konferencer**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

**47. Partikelterapi af voksne, visitation til behandling i udlandet (20-30 pt.). Funktionen revideres, når der er etableret et nationalt center for partikelterapi**

*Rigshospitalet, Blegdamsvej  
Aarhus Universitetshospital, NBG*

## Monitorering af specialfunktioner i klinisk onkologi

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 Landspatientregisteret og den kliniske kvalitetsdatabase DAHANCA.

Sundhedsstyrelsen vil årligt monitorere følgende specialfunktioner i specialet klinisk onkologi, som beskrevet nedenfor:

### Ekstrakranielle tumorer, stereotaktisk strålebehandling

Regionsfunktion:

2. Ekstrakranielle tumorer, stereotaktisk strålebehandling (ca. 6-800 pt.).

Formålet med monitoreringen af specialfunktionen er at undersøge aktiviteten på de relevante afdelinger, som er godkendt til at varetage specialfunktionen.

### Datakilde og -afgrænsning

Monitoreringen baseres på data fra Landspatientregisteret. Der er i opgørelsen medtaget kontakter til både offentlige og private sygehuse (offentligt finansierede kontakter), og opgørelsen baserer sig på både afsluttede og uafsluttede indlæggelser henholdsvis ambulante kontakter. Funktionen er defineret ved SKS-koderne i boksen nedenfor. Inklusionskriteriet er sygehuskontakter med en af procedurekoderne samt alderskriterie for patienten på proceduredatoen på 18+ år.

Procedurekoder	
BWGC22	Stereotaktisk strålebehandling af lever
BWGC23	Stereotaktisk strålebehandling af lunger
BWGC24	Stereotaktisk strålebehandling af pankreas
BWGC29	Stereotaktisk strålebehandling af andet organ eller væv

### Hoved-halskræft

Regionsfunktion:

4. Hoved- og halskræft (ekskl. skjoldbruskkirtelkræft), strålebehandling (8-900 pt.) og medicinsk behandling (150 pt., non-konkomittant). Tæt opfølgning af kvalitet skal sikres ved indberetning til national database og opdaterede landsdækkende kliniske retningslinjer. Sundhedsstyrelsen vil følge området tæt med henblik på vurdering af behov for yderligere samling.

Formålet med monitoreringen af specialfunktionen er at belyse kvaliteten af varetagelsen af specialfunktionen ved hjælp af et kvalitetsmål omkring udnyttelsen af MDT-konferencen registreret i den eksisterende kvalitetsdatabase på området.

### Datakilde og -afgrænsning

Monitoreringen baseres på data fra den kliniske database DAHANCA (Danish Head and Neck Cancer Group). Heri registreres kræft i strube, svælg og mundhule. Databasen drives af DAHANCA, og alle kliniske afdelinger, der behandler hoved-halskræft, indrapporterer data. I databasen sker en automatisk generering af data baseret på registreringer i Landspatientregisteret (LPR), som importeres til databasen.

Der trækkes på følgende indikator fra DAHANCA:

- Andel patienter, der er drøftet ved MDT konference

Det skal bemærkes, at der i visse tilfælde, på baggrund af instrukser i nationale retningslinjer, kan være tale om tilfredsstillende forløb, selvom der ikke har været MDT-konference, idet dette i nogle tilfælde blot vil være af forsinkende karakter og et unødvendigt forbrug af ressourcer. Et eksempel herpå er kræft i skjoldbruskkirtlen (som ikke er inkluderet i tabellen) eller små tungecancere.

### **Prostatacancer, metastatisk kastration resistens**

Regionsfunktion:

11. Prostatakræft, herunder strålebehandling (500 pt.), ikke-hormonmodulerende medicinsk behandling (150-200 pt.), metastatisk kastraktionsrefraktær prostatakræft (3-400 pt.) og kurativ hormonmodulerende behandling.  
Ikke-kurativ hormonmodulerende 1. linje behandling kan varetages på hovedfunktionsniveau i både urologi og klinisk onkologi. Ikke-kurativ hormonmodulerende behandling af prostatakræft ved progression på 1. linje kan desuden varetages på regionsfunktionsniveau i urologi.

Formålet med monitoreringen af specialfunktionen er at undersøge aktiviteten på de relevante afdelinger, som er godkendt til at varetage specialfunktionen.

#### *Datakilde og -afgrænsning*

Monitoreringen baseres på data fra Landspatientregisteret. Der er i opgørelsen medtaget kontakter til både offentlige og private sygehuse (offentligt finansierede kontakter), og opgørelsen baserer sig på både afsluttede og uafsluttede indlæggelser henholdsvis ambulante kontakter. Funktionen er defineret ved SKS-koderne i boksen nedenfor. Inklusionskriteriet er sygehuskontakter registreret med en af diagnoserne i kombination med en af procedurekoderne.

<b>Diagnose (aktionsdiagnose)</b>	
DC619	Prostatakræft
DC619X	Lokalrecidiv fra prostatakræft
DC619Y	PSA-recidiv efter tidligere intenderet kurativ behandling
<b>Procedurekode</b>	
BWHA*	Cytostatisk behandling
BWHC*	Hormonel/antihormonel antineoplastisk behandling

\* bemærk: inklusiv alle underkoder.

### **Kræft i galdeblære og galdegang**

Højt specialiseret funktion:

27. Kræft i galdeblære og galdegang, medicinsk behandling (ca. 100 pt.).

Formålet med monitoreringen af specialfunktionen er at undersøge aktiviteten på de relevante afdelinger, som er godkendt til at varetage specialfunktionen.

#### *Datakilde og -afgrænsning*

Monitoreringen baseres på data fra Landspatientregisteret. Der er i opgørelsen medtaget kontakter til både offentlige og private sygehuse (offentligt finansierede kontakter), og opgørelsen baserer sig på både afsluttede og uafsluttede indlæggelser henholdsvis ambulante kontakter. Funktionen er defineret ved SKS-koderne i boksen nedenfor. Inklusionskriteriet er sygehuskontakter med en af diagnoserne i kombination med en af procedurekoderne.

Diagnoser (aktionsdiagnose)	
DC249	Kræft i galdeveje UNS
DC249X	Lokalrecidiv fra kræft i galdeveje
Procedurekoder	
BWHA*	Cytostatisk behandling

\* bemærk: inklusiv alle underkoder.

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

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

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet denne specialevejledning på baggrund af en revision af specialevejledningen fra Specialeplan 2010 og 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' (tilgængelig fra Sundhedsstyrelsens hjemmeside) beskriver rammerne for specialeplanlægningen.

Følgende udgivelser er inddraget i specialeplanlægningen i relevant omfang:

- Sundhedsstyrelsens rapport 'Styrket Akutberedskab' fra 2007
- Sundhedsstyrelsens pakkeforløb på kræftområdet
- Sundhedsstyrelsens opfølgingsprogrammer for (alle) kræftformer