

Specialeansøgning til Sundhedsstyrelsens specialeplan

Speciale: Klinisk onkologi

Region/privat udbyder: Region Midtjylland

Dato: 13. januar 2016

Der henvises til Sundhedsstyrelsens publikation ”Specialeplanlægning – begreber, principper og krav”, som er tilgængelig på Sundhedsstyrelsens hjemmeside for yderligere oplysninger.

1 Indholdsfortegnelse

1	Indholdsfortegnelse	2
2	Generelle overvejelser i forhold til specialet	3
2.1	Indledende overordnet redegørelse for implementeringen af specialevejledningen hos ansøger	3
2.2	Beskrivelse af den planlagte organisering af akutområdet i forhold til specialet	3
2.3	Beskrivelse af sammenhængen i specialet på tværs af funktionsniveauer og sygehusmatrikler	4
2.4	Beskrivelse af sammenhængen til andre specialer	5
2.5	Implementering	5
2.6	Udvikling og fremtidsplaner	6
3	Specialets hovedfunktionsniveau	7
3.1	Overordnet beskrivelse af den planlagte organisering af hovedfunktionerne i specialet	7
3.2	Overordnet beskrivelse af opfyldelsen af anbefalinger til varetagelsen af hovedfunktioner i specialet	7
3.3	Andre oplysninger vedr. hovedfunktioner i specialet	7
4	Specialets regionsfunktionsniveau	8
4.1	Kort redegørelse for varetagelsen af regionsfunktioner som regionen/det private sygehus allerede er godkendt til, og som ønskes genansøgt	8
4.2	Beskrivelse af den planlagte organisering af regionsfunktionerne i specialet	8
4.3	Matrikelspecifik beskrivelse af opfyldelse af krav til varetagelsen af regionsfunktioner i specialet	8
4.4	Formaliseret samarbejde	12
4.5	Udefunktioner	13
4.6	Andre oplysninger vedr. regionsfunktioner i specialet	13
5	Specialets højtspecialiserede niveau	15
5.1	Kort redegørelse for varetagelsen af regionsfunktioner som regionen/det private sygehus allerede er godkendt til, og som ønskes genansøgt	15
5.2	Beskrivelse af den planlagte organisering af højtspecialiserede funktioner i specialet	15
5.3	Matrikelspecifik beskrivelse af opfyldelse af krav til varetagelsen af højtspecialiserede funktioner i specialet	15
5.4	Formaliseret samarbejde	22
5.5	Udefunktioner	23
5.6	Andre oplysninger vedr. højtspecialiserede funktioner i specialet	23

2 Generelle overvejelser i forhold til specialet

2.1 Indledende overordnet redegørelse for implementeringen af specialevejledningen hos ansøger

Vejledning:

Der efterspørges en kort redegørelse for, hvordan specialevejledningen, på tværs af hovedfunktionsniveau, regions- og højtspecialiseret niveau, er implementeret i regionen/på det private sygehus, herunder eventuelle udfordringer (kun relevant hvis regionen/ det private sygehus allerede er godkendt til varetagelse af specialfunktioner i specialet)

Besvarelse:

I Region Midtjylland er det organiseret sådan, at de *højtspecialiserede funktioner* som udgangspunkt varetages på Aarhus Universitetshospital.

Regionsfunktioner varetages som udgangspunkt alle på Aarhus Universitetshospital og er herudover fordelt ud på de øvrige hospitaler i regionen ud fra forskellige hensyn (se punkt 4.2).

Som udgangspunkt varetages alle *hovedfunktioner* ved alle hospitalsenheder.

Der er i Region Midtjylland to matrikler med onkologisk funktion:

- Aarhus Universitetshospital, Aarhus
- Regionshospitalet Herning

De højtspecialiserede funktioner inden for specialet varetages i henhold til den gældende specialevejledning udelukkende på Aarhus Universitetshospital, Aarhus.

Regionsfunktioner inden for klinisk onkologi varetages på Aarhus Universitetshospital, Aarhus samt Regionshospitalet Herning.

Størstedelen af regionsfunktionerne varetages i dag af Aarhus Universitetshospital, Aarhus. På nuværende tidspunkt gives der medicinsk behandling af bugspytkirtelkræft og kræft i æggestokkene i Onkologisk Afdeling, Regionshospitalet Herning.

Aarhus Universitetshospital, Aarhus varetager en udefunktion på Regionshospitalet Herning, hvor Aarhus Universitetshospital driver en satellitafdeling med stråleterapi. Afdelingen er ledelsesmæssigt, personalemæssigt og organisatorisk forankret i Strålecentret i Aarhus. På nuværende tidspunkt gives der strålebehandling af brystkræft, prostatakræft, endetarmskræft samt alle former for palliativ strålebehandling i satellitafdelingen på Regionshospitalet Herning.

De tildelte regionsfunktioner og højtspecialiserede funktioner inden for klinisk onkologi er implementeret i overensstemmelse med den gældende specialevejledning.

Der pågår i øjeblikket et arbejde i Region Midtjylland, hvor der ses på organiseringen af mammacancerkirurgien i hele regionen. Der kan som følge af dette ske ændringer inden for onkologien. Sundhedsstyrelsen vil blive inddraget, såfremt dette bliver relevant.

2.2 Beskrivelse af den planlagte organisering af akutområdet i forhold til specialet

Vejledning:

Specialeansøgning, speciale: Klinisk onkologi
Region/Privatsygehus: Region Midtjylland

Der efterspørges en beskrivelse af, hvordan organiseringen af akutområdet overordnet opfylder anbefalinger og krav i denne specialevejledning

Besvarelse:

Region Midtjylland har fem akuthospitaler som oplistet nedenfor.

- Aarhus Universitetshospital, Aarhus
- Regionshospitalet Herning
- Regionshospitalet Horsens
- Regionshospitalet Randers
- Regionshospitalet Viborg

Regionshospitalet Silkeborg modtager akutte visiterede intern medicinske patienter kl. 8-17 på hverdage. Endvidere modtager Regionshospitalet Silkeborg – som led i et forskningsprojekt - døgnet rundt kendte, kroniske patienter med akut forværring af deres kroniske sygdom.

For mere uddybende beskrivelse af organiseringen af akutområdet i Region Midtjylland henvises til overliggernetatet.

Organiseringen af akutområdet har overordnet set ingen indflydelse på opfyldelse af krav i specialevejledningen for klinisk onkologi.

2.3 Beskrivelse af sammenhængen i specialet på tværs af funktionsniveauer og sygehusmatrikler

Vejledning:

Der efterspørges en beskrivelse af, hvordan patientforløb organiseres på tværs af funktionsniveauer, herunder organiseringen af behandling på tværs af sygehusmatrikler i regionen.

Besvarelse:

Hospitalerne i Region Midtjylland har generelt et tæt og velfungerende samarbejde om patientforløb, der går på tværs af funktionsniveauer og/eller patientforløb, hvor behandlingen går på tværs af sygehusmatrikler i regionen. I tilfælde, hvor den videre del af et patientforløb skal foregå på et højere specialiseringsniveau, end det enkelte hospital selv varetager, henvises patienten til et hospital, der varetager funktionen på det rette specialiseringsniveau.

Samarbejdet på tværs af hospitalerne i Region Midtjylland understøttes blandt andet af visitationsretningslinjer samt eventuelt konferencer (fx video- eller MDT-konferencer) til afklaring af patienter med kompliceret sygdomsbillede og beslutning om viderehenvisning af patienter til højere specialiseringsniveau.

Der er således en samarbejdskultur, hvor de aftaler, der er indgået typisk om store eller komplicerede sygdomsgrupper, lægger grunden til løbende samarbejde og dialog om øvrige patientgrupper. Inden for klinisk onkologi kan nævnes følgende eksempler på samarbejde:

Der er onkologisk deltagelse i de mange faste MDT-konferencer, som er institutionaliseret med kræftpakkerne. Onkologisk Afdeling i Herning deltager i MDT for følgende områder: Bryst, lunge, colorectal samt lever. Kræftafdelingen på Aarhus Universitetshospital deltager i MDT for følgende områder: Bryst, lunge, colorectal, lever, esophagus, Gist, lymfom, sarkom, gynækologisk, hjernetumor, prostata, blære, nyre, basis cranie tumor, børnecancer, hoved/hals, hud, endokrine tumorer (NET), pancreas, ukendt primær tumor.

2.4 Beskrivelse af sammenhængen til andre specialer

Vejledning:

Der efterspørges beskrivelse af, hvordan samarbejdet med andre relevante specialer er sikret/sikres fremadrettet med særligt fokus på specialer på forskellige matrikler

Besvarelse:

Det klinisk onkologiske speciale er i et tæt multidisciplinært samarbejde med en række specialer, der er involverede i udredning, behandling og opfølgning af patienter med kræft. Det tætte samarbejde sikrer hurtige og hensigtsmæssige behandlingsforløb.

Der er et tæt samarbejde med parakliniske specialer, hvilket omfatter læger inden for specialerne patologi, diagnostisk radiologi, nuklearmedicin, klinisk kemi og genetik. Læger inden for disse specialer deltager i ugentlige multidisciplinære konferencer, og det tilstræbes, at disse specialer er til stede i alle de enheder, der varetager kræftbehandling. Sådanne samarbejdsfunktioner er etableret på alle niveauer for Onkologisk Afdeling på Aarhus Universitetshospital, Aarhus og er blandt andet nødvendig for at sikre optimal planlægning af strålebehandling.

Herudover er der indgået et samarbejde mellem klinisk onkologi og henholdsvis geriatrien (onko-geriatrik samarbejde) og pædiatrien med ugentlige fælleskonferencer samt endokrinologien (onko-MEA samarbejde i forhold til udredning af ukendt primær). Det onko-geriatiske samarbejde udvikles i et ph.d.-studie og har fokus på ældre patienter med komorbiditet og kræft. Onko-MEA-samarbejdet sikrer en hurtig ambulant vurdering af den komorbide kræftpatients behov for optimering før og under stråle- og kemoterapi. Hensigten med disse tiltag er at undgå uundgåelige komplikationer og dødsfald under og efter behandlingsforløbet for kræft. Der er således et bredt samarbejde med de medicinske afdelinger om optimering af patientens almentilstand.

2.5 Implementering

Vejledning:

Der efterspørges en detaljeret plan for implementering af de specialfunktioner i specialeansøgningen, som ikke aktuelt varetages, men som ønskes varetaget, herunder en præcis angivelse af tidshorizont (måned/år).

Besvarelse:

Funktionen *Medicinsk behandling af binyrecarcinom* søges som noget nyt til varetagelse ved Aarhus Universitetshospital, Aarhus. Funktionen kan igangsættes pr. 1. januar 2017 med implementeringen af den nye specialeplan. Aarhus Universitetshospital har højtspecialiseret funktion inden for diagnostik, kirurgisk og anden medicinsk behandling af binyretumorer, incl. binyrecarcinom. Kræftafdelingen deltager aktuelt ad hoc i Aarhus Universitetshospitals binyre-MDT sammen med Kirurgisk, Nuklearmedicinsk og Medicinsk Afdeling. Der gives aktuelt strålebehandling til binyrecarcinomer og Medicinsk Endokrinologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, behandler vstdanske patienter med Mitotane, som er en antineoplastisk behandling. Der er endvidere en standard 1. linje kemoterapi, som afdelingen i øvrigt har erfaring med. Patienter, som er egnede til palliativ kemoterapi, sendes aktuelt til Rigshospitalet til behandling, ofte med samtidig Mitotane- og understøttende behandling på Aarhus Universitetshospital, hvilket er logistisk uhensigtsmæssigt. Aarhus Universitetshospital har

et etableret nordisk samarbejde omkring binyrecarcinomer og ønsker en samarbejdsaftale eller hjemtagelse af diagnosen, som aktuelt alene varetages på Rigshospitalet. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Funktionen *Strålebehandling af pancreascancer* søges ligeledes som noget nyt til varetagelse ved Aarhus Universitetshospital, Aarhus. Funktionen kan igangsættes pr. 1. januar 2017 med implementering af den nye specialeplan. Kræftafdelingen har stor ekspertise i udvikling af strålebehandling, inkl. abdominal strålebehandling samt morbiditetsregistrering. Der er et tæt samarbejde med dedikerede billeddiagnostikere inden for CT, PET-CT samt MR til vurdering af indikation, targetdefinition og respons. Afdelingen dosisplanlægger med brug af såvel CT, PET-CT samt MR. Det tætte multidisiplinære samarbejde er tilstede og er en forudsætning for vurdering af indikation, behandlingen samt håndtering af såvel akutte som sene bivirkninger. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Regionsfunktionen *Prostatakræft, herunder strålebehandling, ikke-hormonmodulerende medicinsk behandling...* søges som noget nyt til Regionshospitalet Herning i formaliseret samarbejde med Aarhus Universitetshospital, Aarhus. Funktionen vil blive implementeret, så den er klar til at blive varetaget, når den nye specialeplan træder i kraft 1. januar 2017. Funktionen vil desuden blive varetaget med det samme MDT-setup som ved de øvrige regionsfunktioner, der søges om til Regionshospitalet Herning.

2.6 Udvikling og fremtidsplaner

Vejledning:

Der efterspørges overvejelser over den fremadrettede udvikling af specialet i regionen/på privathospitalet med fokus på organisatoriske overvejelser, planer om nybyggeri, faglige satsningsområder og lign.

Besvarelse:

Dansk Center for Partikelterapi er under opførelse ved Aarhus Universitetshospital, Skejby. Det planlægges, at de første patienter til partikelterapi modtages til behandling i 2018.

3 Specialets hovedfunktionsniveau

NB! Der skal ikke ansøges om varetagelse af hovedfunktioner indenfor specialet, men varetagelsen af hovedfunktionsniveauet ønskes beskrevet nedenfor.

3.1 Overordnet beskrivelse af den planlagte organisering af hovedfunktionerne i specialet

Vejledning:

Der efterspørges bl.a. en beskrivelse af varetagelsen af hovedfunktionsniveauet i specialet, herunder på hvilke sygehusmatrikler hovedfunktionerne varetages.

Besvarelse:

Følgende matrikler i Region Midtjylland varetager hovedfunktioner inden for klinisk onkologi:

- Aarhus Universitetshospital, Aarhus
- Regionshospitalet Herning

3.2 Overordnet beskrivelse af opfyldelsen af anbefalinger til varetagelsen af hovedfunktioner i specialet

Vejledning:

Beskrivelsen bør tage udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens anbefalinger i specialevejledningen.

Besvarelse:

Hospitaler, som varetager klinisk onkologi på hovedfunktionsniveau, har mulighed for samarbejde med følgende specialer: Kirurgi og plastikkirurgi i behandling af brystkræft, thoraxkirurgi i behandling af lungekræft, kirurgi i behandling af tyktarms- og endetarmskræft, samt lungemedicin i behandling af lungekræft. Samtlige disse samarbejdsfunktioner er til stede, og for hovedparten af patienterne sker udredning, behandling og efterkontrol i tæt samarbejde oftest ved tværfaglige konferencer med deltagelse af alle relevante specialer.

Hospitalerne varetager hovedfunktionerne i henhold til Sundhedsstyrelsens anbefalinger om multidisciplinære team med fælles retningslinjer og fælles konferencer.

3.3 Andre oplysninger vedr. hovedfunktioner i specialet

Vejledning:

Såfremt regionen/privathospitalet har yderligere oplysninger eller bemærkninger, kan de anføres her.

Besvarelse:

4 Specialets regionsfunktionsniveau

4.1 Kort redegørelse for varetagelsen af regionsfunktioner som regionen/det private sygehus allerede er godkendt til, og som ønskes genansøgt

Vejledning:

Der efterspørges en redegørelse for, hvordan regionsfunktioner i specialevejledningen er implementeret i regionen/på det private sygehus (kun relevant hvis regionen/ det private sygehus allerede er godkendt)

Besvarelse:

Der er i den gældende specialevejledning tildelt regionsfunktioner inden for klinisk onkologi på følgende matrikler i Region Midtjylland:

- Aarhus Universitetshospital, Aarhus
- Regionshospitalet Herning

De tildelte regionsfunktioner er implementeret i overensstemmelse med specialevejledningen.

4.2 Beskrivelse af den planlagte organisering af regionsfunktionerne i specialet

Vejledning:

Der efterspørges en beskrivelse af den overordnede organisering og varetagelse af regionsfunktionerne, herunder på hvilke sygehusmatrikler regionsfunktionerne ønskes varetaget og begrundelsen herfor, samt hvis der ansøges for flere sygehusmatrikler, hvordan de ansøgte sygehusmatrikler så vil samarbejde om varetagelsen af regionsfunktionerne.

Besvarelse:

Det generelle princip for placering af regionsfunktioner i Region Midtjylland er, at funktionerne fordeles ud fra en konkret afvejning af nedenstående hensyn:

- At opfylde Sundhedsstyrelsens krav til varetagelse af funktionerne, herunder sikre en tilstrækkelig volumen til at opretholde en høj kvalitet.
- At tilrettelægge hensigtsmæssige patientforløb og understøtte Region Midtjyllands akutplan samt bæredygtigheden af det enkelte akuthospital.
- At sikre Aarhus Universitetshospital også fremover udgør rammen om den specialiserede virksomhed og understøttes heri ved varetagelse af så mange regionsfunktioner som muligt.

Regionsfunktionerne ønskes fremadrettet varetaget på de samme matrikler som i dag. Der lægges således ikke op til ændringer i organisering og tværgående samarbejde.

4.3 Matrikelspecifik beskrivelse af opfyldelse af krav til varetagelsen af regionsfunktioner i specialet

Vejledning:

Der efterspørges en redegørelse for, hvordan kravene i Sundhedsstyrelsens specialevejledning til varetagelse af regionsfunktioner indenfor specialet opfyldes. Redegørelsen skal ske for hver sygehusmatrikel, som planlægges at varetage regionsfunktioner.

Afsnittet skal supplere og uddybe oplysningerne i excel-skemaerne, som indsendes for hver sygehusematrikel. Alle relevante tal-data og ja/nej-besvarelser indtastes i excel-skemaet, og det beskrives nedenfor, hvorledes det enkelte sygehus samlet set lever op til specialevejledningens krav til varetagelse af specialfunktioner i specialet.

Hvis der i det indtastede data i excel-skemaet, er afvigelser fra specialevejledningens krav om varetagelse beskrives det desuden nedenfor.

Hospitaler i Region Midtjylland, som varetager regionsfunktioner inden for klinisk onkologi, har – afhængigt af den enkelte funktion – et tæt samarbejde med alle relevante specialer.

Der er på regionsfunktionsniveau, hvor det er nødvendigt, adgang til et multidisciplinært samarbejde. Diagnostik, behandling og efterkontrol foregår således i et tæt samarbejde inden for multidisciplinære teams, og de øvrige funktioner i teamet er til rådighed til behandling af komplikationer i den onkologiske del af patientforløbet. Som eksempler foregår behandling af patienter med cerebrale tumorer i tæt samarbejde med neurokirurger og neurologer, og patienter med hoved-halskræft behandles i et tæt samarbejde med øre- næse- hals læger og kæbekirurger.

Besvarelse for Regionshospitalet Herning:

Følgende regionsfunktioner søges til Regionshospitalet Herning i formaliseret samarbejde med Aarhus Universitetshospital, Aarhus:

- *Brystkræft, medicinsk behandling af primært inoperable ...*
- *Bugspytkirtelkræft, medicinsk behandling*
- *Kræft i æggestokke og livmoder, medicinsk behandling*
- *Prostatakræft ,...*

Der søges alene om varetagelse af den medicinske del af behandlingen for de ovennævnte funktioner.

De tre førstnævnte funktioner varetages aktuelt i tæt samarbejde i et MDT-setup, og kravene til varetagelse er opfyldt, jf. oplysninger i Excel-arket. Volumen for funktionerne er opgjort ved at trække på aktiviteten i 2014 for diagnosekoderne DC50* (brystkræft), DC25* (bugspytkirtelkræft) og DC54*, 55* og 56* (kræft i æggestokke og livmoder). Antallet af patientforløb er antallet af CPR-numre. Antallet af nye patienter er opgjort ved at sammenligne de enkelte CPR-numre i 2013 og 2014. Kun CPR-numre, der alene optræder i 2014, er talt med som nye CPR-numre. Procedurer er kemoterapier i bred forstand (medicinbehandling samt behandling med biologisk modificerende stof og antistof).

Prostatakræft vil tilsvarende blive varetaget med det samme MDT-setup som ved de øvrige regionsfunktioner, som der søges om, og kravene til varetagelse er opfyldt, jf. Excel-ark. Volumen for funktionen er opgjort som et estimat på basis af Aarhus Universitetshospitals vurdering af det samlede antal patienter i Region Midtjylland pr. år. Regionshospitalet Herning forventer at få henvist ca. halvdelen af disse patienter.

Optageområdet er indbyggertallet for de 6 kommuner i Hospitalsenheden Vests generelle optageområde samt Skive, Viborg og Silkeborg kommuner.

Besvarelse for Aarhus Universitetshospital, Aarhus:

Kræft i hjernen

Kræftafdelingen varetager strålebehandling og kemoterapi for alle patienter (voksne og børn) med hjernetumorer i Region Midtjylland. Afdelingen varetager også stereotaktisk

strålebehandling af patienter med hjernemetastaser og AV-malformationer fra Region Midtjylland og Region Nordjylland. Funktionen varetages af 4 speciallæger. Behandlingen sker i tæt samarbejde med Neurokirurgisk Afdeling og Neurologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital med 2 ugentlige MDT-konferencer og et fælles ambulatorium for follow-up af færdigbehandlede patienter. Samarbejdet afdelingerne imellem understøttes i høj grad af, at de er beliggende på samme matrikel med få minutters indbyrdes gangafstand. Afdelingen har sæde i bestyrelsen af Dansk Neuro-Onkologisk Gruppe (DNOG) og deltager i det tværfaglige samarbejde i dette regi. Der er forskningsmæssige tiltag inden for strålebehandling og målrettet biologisk behandling. For børnene er der et veletableret samarbejde med Pædiatrisk Afdeling.

Ekstrakranielle tumorer, stereotaktisk strålebehandling

Kræftafdelingen har meget stor erfaring og stor forskningsaktivitet omkring ekstrakraniel strålebehandling. Der er udgivet adskillige Ph.D afhandlinger herom og forskes fortsat i såvel indikationer samt bivirkninger til behandlingen. Funktionen varetages af 7 speciallæger.

Hjernemetastaser, strålebehandling

Der gives såvel stereotaktisk, konventionel og postoperativ strålebehandling til hjernemetastaser, ligesom der pågår forskning heri og i særdeleshed i effekt og bivirkninger ved genbehandling. Behandlingen sker i tæt samarbejde med Neurokirurgisk Afdeling og Neurologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital med 2 ugentlige MDT-konferencer. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Hoved-halskræft

Behandlingen foregår i et tæt samarbejde med dedikerede patologer, neuroradiologer, nuclearmedicinere, plastik-, kæbe- og øre-næse-halskirurger. Alle specialer deltager fast eller ad hoc i multidisciplinære konferencer 2 gange om ugen, hvor udrednings- og behandlingsstrategi fastlægges. Behandling gives i henhold til retningslinjer, og en betydelig andel af patienterne behandles i protokoller. Afdelingen genererer kliniske studier om hoved-halskræft, som inkluderer patienter lokalt, nationalt og internationalt. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Lungekræft

Kræftafdelingen har et tæt multidisciplinært samarbejde med lungemedicinerne, thoraxkirurgerne, interventionsradiologer, nuklearmedicinere samt patologer med 2 ugentlige konferencer. Afdelingen giver såvel kurativ kemostrålebehandling som palliativ kemoterapi og targeteret behandling. Der er stor forskningsaktivitet omkring strålebehandlingen inkl. adaptiv strålebehandling samt stereotaktisk strålebehandling, ligesom der er stor forskningsaktivitet omkring translational forskning. Afdelingen deltager i såvel nationale som internationale forskningsgrupper. Funktionen varetages af 6 speciallæger.

Brystkræft, medicinsk behandling af primært inoperabel tumor

Der er et velfungerende team i form af mammakirurger, patologer, radiologer, onkologer, plastikkirurger samt thoraxkirurger til at varetage behandlingen af såvel primær inoperabel brystkræft som anden behandling af brystkræft, hvor der gives neoadjuverende kemoterapi. Behandlingsstrategier bliver fastlagt ved multidisciplinære konferencer, og der er desuden

nem adgang til en multidisciplinært vurdering ved komplikationer eller behandlingssvigt. Funktionen varetages af 5 speciallæger.

Tyktarmskræft med oligometastaser

Behandlingen tilrettelægges i multidisciplinært samarbejde på speciallægeniveau ved henholdsvis lungetumor- og levertumor-konferencer, begge to gange ugentligt. MDT foregår på Aarhus Universitetshospital, Aarhus, hvor der rådes over alle tilgængelige lokalbehandlingsmodaliteter; dvs. leverkirurgi, radiofrekvensablation/mikrobølgeablation (RFA/MWA) samt stereotaktisk strålebehandling og medicinsk behandling i form af kemoterapi og antistofbehandling

Disse behandlinger gives med kurativ intention til et patientsegment, der ellers tidligere ikke havde udsigt til at overleve deres sygdom, og aktiviteten er stigende. Der er en del kliniske, radiologiske og translationelle forskningsstudier, der udgår fra Kræftafdelingen og Røntgen og Skanning på Aarhus Universitetshospital. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Endetarmskræft, strålebehandling og medicinsk behandling

Behandlingen varetages multidisciplinært ved 2 ugentlige MDT-konferencer med deltagelse af onkologer, radiologer, nuclearmediciner, kirurger og patologer. Kræftafdelingen har formandskabet i en national multidisciplinær gruppe under DCCG, der reviderer retningslinjer for neo-adjuverende kemostråleterapi ved lokal avancerede rectum tumorer. I samarbejde med Kirurgisk Afdeling P på Aarhus Universitetshospital varetager Aarhus Universitetshospital desuden behandling af de mest avancerede bækkentumorer i landet og bidrager med genbestråling og eksperimentel brachyterapi som eneste center på nationalt plan.

Kræftafdelingen har studier til genbestråling af rectum recidiver og tilbyder eksperimentel behandling med kontaktterapi, som foretages af onkolog og kirurg i samarbejde, som det eneste sted i Norden. Der er ligeledes protokoller til adaptiv strålebehandling ved rectum cancer samt studier med molekylærbiologiske analyser som led i mere individualiseret strålebehandling og opfølgning efter behandling for rectum cancer. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Bugspytkirtelkræft

Kræftafdelingen har tæt samarbejde med pankreaskirurgerne og afholder multidisciplinær konference 2 gange ugentligt, hvor alle patienter fra Region Midtjylland med mistænkt pankreascancer vurderes. Kræftafdelingen yder væsentlige bidrag til udarbejdelse af pankreasdatabasen og nationalt reference- og opfølgningsprogram. Der er protokollerede behandlingstilbud, og afdelingen har internationalt, nationalt og lokalt forskningssamarbejde om pankreascancer. Det etablerede tætte tværfaglige samarbejde er specielt påkrævet hos patienter med komplikationer efter resektion eller hos patienter med potentielt resektabel, lokalt avancerede tumorer. Adjuverende behandling gives aktuelt alene på Aarhus Universitetshospital. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Kræft i urinblæren

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med Urologisk Afdeling omkring behandlingsvalg til disse patienter med ugentlig multidisciplinær konference. Afdelingen giver såvel kurativ intenderet strålebehandling som palliativ kemoterapi. Der pågår en del forskning i adaptiv strålebehandling til blærekræftpatienter. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Prostatakræft

Kræftafdelingen har et tæt multidisiplinært samarbejde med de urologiske afdelinger i regionen og giver kurativt intenderet samt palliativ strålebehandling samt symptomlindrende og livsforlængende kemoterapi. Kræftafdelingen deltager i opfølgingsprogrammet for strålebehandlede patienter inkl. hormonbehandling, og der pågår en del forskning og udvikling på området. Funktionen varetages af 5 speciallæger.

Kræft i æggestokke og livmoder

Kræftafdelingen deltager i 2 ugentlige multidisiplinære konference om gynækologisk cancer med gynækologer, patologer og radiologer. Der er fælles funktion med klinisk vurdering initialt og løbende i behandlingsforløbet med henblik på mulig kurative operationer efter primær kemoterapi.

Patienter med høj risiko for lokalrecidiv eller ikke primær operabel endometriecancer tilbydes strålebehandling som et element i den samlede behandlingsstrategi. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Hudkræft, -non malign melanom

Funktionen varetages i et tæt samarbejde med Hudafdelingen og Plastiskkirurgisk Afdeling, og der er fællesambulatorier, hvor den individuelle behandlingsstrategi lægges. Kræftafdelingen giver korttrækkende behandling til lokale elementer og konventionel strålebehandling til mere udbredt sygdom. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Maligne hæmatologiske sygdomme

Der er et tæt samarbejde mellem Kræftafdelingen og Hæmatologisk Afdeling om indikation og timing af strålebehandlingen. Der pågår en del forskningsaktiviteter omkring indikation og bivirkninger ved strålebehandling af lymfomer. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Alle kræftformer, palliativ strålebehandling

Kræftafdelingen giver palliativ strålebehandling til alle kræftdiagnoser på symptomlindrende og livsforlængende indikationer. Afdelingen er aktuelt ved at forfine behandlingsteknikkerne med henblik på at reducere akutte bivirkninger.

Afdelingen har landsdelsfunktion for akut strålebehandling af akut tværsnitslæsion, inkl. weekendberedskab hertil. Patienterne vurderes i tæt samarbejde med rygkirurgerne.

Funktionen varetages af 20 speciallæger.

4.4 Formaliseret samarbejde

Vejledning:

Såfremt funktioner i specialet søges varetaget i et formaliseret samarbejde med andre sygehusmatrikler i eller uden for regionen, bedes dette beskrevet og præciseret nærmere, herunder hvilke sygehusmatrikler, der indgår i det planlagte formaliserede samarbejde, og hvilke konkrete funktioner, det drejer sig om.

Den konkrete aftale om formaliseret samarbejde kan eventuelt vedlægges, men dette er kun et krav, hvis det fremgår specifikt af ansøgningsmaterialets specialevejledning, jf. Sundhedsstyrelsens

publikation "Specialeplanlægning – begreber, principper og krav" tilgængelig fra Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

Der er i Region Midtjylland aftalt en intern proces for indgåelse af og opfølgning på formaliserede samarbejdsaftaler.

I forhold til *indgåelse af aftaler* er det aftalt, at det hospital, der ønsker at søge om at varetage en specialfunktion i et formaliseret samarbejde, skal have haft en dialog med det hospital, som aftalen forventes at skulle indgås med, forud for fremsendelsen af endelig specialeansøgning. Det er aftalt, at der mellem hospitalerne skal være tydelige aftaler om følgende:

- Patientforløb eller patienter, som er omfattet af aftalen.
- Kvalitetsudvikling, herunder udarbejdelse af konkrete mål og aftale om fælles uddannelse.
- Opfølgning på disse mål og generel overholdelse af aftalen.

De endelige skriftlige formaliserede samarbejdsaftaler vil blive udarbejdet umiddelbart efter Sundhedsstyrelsens godkendelse af ansøgningen.

I forhold til *opfølgning på indgåede aftaler* er der i Region Midtjylland følgende forventninger til de formaliserede samarbejder:

- Der afholdes som minimum to årlige møder mellem de samarbejdende afdelinger. På disse møder drøftes kvaliteten.
- På baggrund af disse drøftelser aftales der om nødvendigt specifikke behov for øget samarbejde om for eksempel uddannelse og oplæring.
- Såfremt den ene eller begge oplever, at der opstår problemer i forhold til overholdelse af aftalen, er hospitalerne gensidigt forpligtede til at tage dette op.
- Ved eventuelle kvalitetsmæssige problemer er det hospitalet, der er godkendt til at varetage en given specialfunktion i formaliseret samarbejde, der har det fulde ansvar for, at der hurtigt tages hånd om disse problemer, sådan at kvalitetsmangler udbedres.

Alle funktioner, som søges til Regionshospitalet Herning, søges i formaliseret samarbejde med Aarhus Universitetshospital, Aarhus og vil blive varetaget i et tæt samarbejde med de henvisende afdelinger og Aarhus Universitetshospital.

4.5 Udefunktioner

Vejledning:

Såfremt der planlægges med brug af udefunktioner inden for specialet, skal dette beskrives nærmere, herunder hvilke konkrete funktioner det drejer sig om.

Besvarelse:

Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, Aarhus har udefunktion ved Regionshospitalet Herning, hvor Kræftafdelingen driver et afsnit med to acceleratorer. Al personale er ansat på Aarhus Universitetshospital, og al dosisplanlægning foregår centralt på Aarhus Universitetshospital.

4.6 Andre oplysninger vedr. regionsfunktioner i specialet

Vejledning:

Såfremt regionen/privathospitalet har yderligere oplysninger eller bemærkninger som er særligt relevante for Sundhedsstyrelsens sagsbehandling, kan de anføres her. Der kan fx angives relevant dokumentation for kvalitet i varetagelsen af udvalgte regionsfunktioner, særlig forskningsaktivitet eller lign.

Besvarelse:

5 Specialets højt specialiserede niveau

5.1 Kort redegørelse for varetagelsen af regionsfunktioner som regionen/det private sygehus allerede er godkendt til, og som ønskes genansøgt

Vejledning:

Der efterspørges en redegørelse for, hvordan højt specialiserede funktioner i specialevejledningen er implementeret i regionen/på det private sygehus (kun relevant hvis regionen/ det private sygehus allerede er godkendt)

Besvarelse:

Der er i den gældende specialevejledning tildelt højt specialiserede funktioner på Aarhus Universitetshospital, Skejby og Aarhus Universitetshospital, Aarhus.

De tildelte højt specialiserede funktioner er implementeret i overensstemmelse med specialevejledningen.

5.2 Beskrivelse af den planlagte organisering af højt specialiserede funktioner i specialet

Vejledning:

Der efterspørges en beskrivelse af den overordnede organisering og varetagelse af de højt specialiserede funktioner, herunder på hvilke sygehusmatrikler højt specialiserede funktioner ønskes varetaget og begrundelsen herfor, samt hvis der ansøges for flere sygehusmatrikler, hvordan de ansøgte sygehusmatrikler så vil samarbejde om varetagelsen af de højt specialiserede funktioner.

Besvarelse:

Der søges om højt specialiserede funktioner inden for klinisk onkologi til samme matrikel - Aarhus Universitetshospital, Aarhus, som varetager det højt specialiserede niveau i dag. Der lægges således ikke op til ændringer i organisering og tværgående samarbejde.

5.3 Matrikelspecifik beskrivelse af opfyldelse af krav til varetagelsen af højt specialiserede funktioner i specialet

Vejledning:

Der efterspørges en redegørelse for, hvordan kravene i Sundhedsstyrelsens specialevejledning til varetagelse af højt specialiserede funktioner indenfor specialet opfyldes. Redegørelsen skal ske for hver sygehusmatrikel, som planlægges at varetage højt specialiserede funktioner.

Afsnittet skal supplere og uddybe oplysningerne i excel-skemaerne, som indsendes for hver sygehusmatrikel. Alle relevante tal-data og ja/nej-besvarelser indtastes i excel-skemaet, og det beskrives nedenfor, hvorledes det enkelte sygehus samlet set lever op til specialevejledningens krav til varetagelse af specialfunktioner i specialet.

Hvis der i det indtastede data i excel-skemaet, er afvigelser fra specialevejledningens krav om varetagelse beskrives det desuden nedenfor.

Besvarelse for Aarhus Universitetshospital, Aarhus:

Aarhus Universitetshospital, Aarhus, der varetager højtspecialiserede funktioner inden for klinisk onkologi, lever op til kravene, som er beskrevet under regionsfunktionsniveauet. Herudover foregår der på matriklerne særlige onkologiske behandlingsformer, onkologisk udviklingsarbejde og eksperimentel behandling. For en mindre gruppe af de højtspecialiserede funktioner er der etableret et samarbejde med Onkologisk Afdeling på Aalborg Sygehus. Der er endvidere et veletableret samarbejde med Pædiatrisk Afdeling ved behandling af børn og multidisciplinært samarbejde med andre specialer afhængig af den pågældende kræftform.

Kræft i øjet, strålebehandling

Afdelingen har et tæt samarbejde med Øjenafdelingen og har lang erfaring i strålebehandling i øjet med bevarelse af synet. Der er forskningsprojekter inden for okulære maligne melanomer samt retinoblastomer. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Primære intrakranielle tumorer og karmisdannelser, stereotaktisk strålebehandling

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med Neurokirurgisk Afdeling omkring diagnostik og udvælgelse af patienter til stereotaktisk strålebehandling. Der er en del forskningsaktiviteter omkring intrakraniell stereotaktisk strålebehandling, et tæt nationalt samarbejde og et stort internationalt samarbejde, inkl. et stort forskningssamarbejde internationalt. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Kræft i skjoldbruskkirtlen, ekstern strålebehandling og intern radioiodbehandling

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med Øre-, Næse- og Halsafdelingen samt Medicinsk Endokrinologisk Afdeling om udredning, behandling og opfølgning af disse patienter. Radioiod behandlingen foregår i specialbyggede sengestuer i samarbejde med Nuklearmedicinsk Afdeling. Afdelingen har været meget aktiv i det nationale samarbejde og arbejdet med nye guidelines. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Mesotheliomer

Afdelingen har et formaliseret samarbejde med Rigshospitalet om medicinsk behandling af mesotheliomer, som ønskes bevaret. Funktionen varetages af 6 speciallæger.

Kræft i spiserør, mavemund (cardia) og mavesæk

Kræftafdelingen har daglig tæt samarbejde med udredende og opererende esophagus-ventrikel-kirurger med bl.a. multidisciplinær konference 2 gange ugentligt. Kræftafdelingen deltager aktivt i nationale samarbejder, har formandskabet for onkologigruppen og er medlem af databasegruppen, ligesom afdelingen bidrager væsentligt til nationalt reference- og opfølgingsprogram, har løbende protokollerede behandlingstilbud i nationalt og internationalt forskningssamarbejde. Afdelingen har alle behandlingsmodaliteter til rådighed, inkl. kurativt intenderet strålebehandling og bidrager i en national centerfunktion for multimodalitetsbehandling af høje esophaguscancere.

Tæt multidisciplinært samarbejde er helt nødvendigt specielt ved kurativt intenderet behandling med kombineret onkologisk-kirurgisk behandling. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Tyndtarmscarcinomer

Kræftafdelingen har tæt samarbejde med Gastroenterologisk Kirurgisk Afdeling L, Aarhus Universitetshospital samt multidisciplinære konferencer 2 gange ugentligt. Det nære

samarbejde og den fysiske nærhed mellem afdelingerne er særlig påkrævet for patienter med lokalt avancerede tumorer, som med onkologisk forbehandling kan blive operable, og for patienter med comorbiditet, som kræver multidisciplinær tilgang i daglige kliniske funktioner. Afdelingen deltager i udformningen af nationale referenceprogrammer, deltager i protokollerede behandlingstilbud, løbende registrering og udvikling med bl.a. introduktion af nye behandlinger. Vi kan tilbyde alle behandlingsmodaliteter. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Analkræft

Analancer udredning og behandling på Aarhus Universitetshospital foregår ved ugentlige multidisciplinære konferencer og efterfølgende multidisciplinær undersøgelse og stadie inddeling af patienten. Under MDT deltager onkologer, kirurger fra Afdeling P, radiologer, nuclearmedicinere og patologer på Aarhus Universitetshospital. Der er ligeledes tværfaglige kliniske undersøgelser, hvor onkolog og kirurger i fællesskab evaluerer behandlingsrespons efter neoadjuverende kemoterapi samt efter strålebehandling. Der er udvikling og forskning med studier om individualiseret strålebehandling, med bl.a. sammenligning af flere mulige behandlingsteknikker samt systematisk toxicitetsregistrering under behandlinger samt follow-up forløb. Der er indledt samarbejde med Dermatologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital vedrørende retningslinjer og studier, der skal forbedre håndteringen af betydelig hudtoxicitet under behandlingen, som led af ph.d. studie, der forventes påbegyndt i 2016. Patienter med metastatisk anal cancer tilbydes deltagelse i international studie om det optimale behandlingsregime med kemoterapi, og den ansvarlige onkolog fra Aarhus Universitetshospital vil have rolle som national primær investigator. Kræftafdelingen har en central funktion i det nationale og det nordiske samarbejde om analancer. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Primær levercancer

Kræftafdelingen har tæt samarbejde med højtspecialiseret center for udredning (Medicinsk Afdeling V), radiologiske eksperter og leverkirurger med multidisciplinær konference 2 gange ugentligt. Afdelingen deltager i nationalt og nordisk samarbejde med udformning af nationalt reference- og opfølgingsprogram, protokollerede behandlingstilbud, løbende registrering og udvikling. Den højtspecialiserede funktion er særlig påkrævet pga. vanskelig diagnostik kompliceret lokalbehandling og for patienter til medicinsk behandling, pga. behandlingstoksicitet, vanskelig monitorering og patienternes comorbiditet inkl. cirrhose, misbrugs- og transplantationsproblematikker. Stereotaktisk strålebehandling og medicinsk eksperimentel behandling er lokale onkologiske udviklingsområder. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Bugspytkirtelkræft, strålebehandling

Kræftafdelingen har tæt samarbejde med pankreaskirurgerne og afholder multidisciplinær konference 2 gange ugentligt, hvor alle patienter fra Region Midtjylland med mistænkt pankreascancer vurderes. Kræftafdelingen yder væsentlige bidrag til udarbejdelse af pankreasdatabasen og nationalt reference- og opfølgingsprogram. Der er protokollerede behandlingstilbud, og afdelingen har internationalt, nationalt og lokalt forskningssamarbejde om pankreascancer.

Det etablerede tætte tværfaglige samarbejde er specielt påkrævet hos patienter med komplikationer efter resektion eller strålebehandling hos patienter med potentielt resektabel, lokalt avancerede tumorer. Adjuverende behandling gives aktuelt alene på

Aarhus Universitetshospital. Afdelingen har stor erfaring og ekspertise i intraabdominal strålebehandling incl. traging af bevægelige targets. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Kræft i galdeblære og galdegang

Kræftafdelingen har daglig tæt samarbejde med udredende og opererende leverkirurger med bl.a. multidisiplinær konference 2 gange ugentligt. Det er nødvendigt med umiddelbar tilgængelighed til højtspecialiseret leverkirurgisk ekspertise med henblik på revurdering af respektabilitet under kemoterapi for lokalt inoperabel sygdom og pga. hyppige komplikationer med behov for akut kirurgisk intervention inkl. avanceret skopi, stentning og anden interventionsradiologi. Afdelingen deltager i nationalt og nordisk samarbejde med udformning af reference- og opfølgingsprogram samt protokollerede behandlingstilbud inkl. eksperimentel behandling. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Kræft i nyre

Kræftafdelingen har et godt multidisciplinært samarbejde inddragende urologi, onkologi, patologi, radiologi, hvilket vurderes nødvendigt for diagnostik og behandling. Afdelingen deltager på video i Aalborg Universitetshospitals ugentlig nyre-MDT og sikrer dermed onkolog deltagelse i denne.

Nyrecancer består af mindst 5 forskellige histologiske undertyper, der har forskellige kliniske forløb og kræver forskellige behandlinger. Der kræves derfor et stort patientvolumen for at have tilstrækkeligt erfaring med behandling af de sjældne undertyper af nyrekræft

De forbedrede behandlingsmuligheder for nyrekræft er opnået gennem kliniske forsøg. I Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital er det lykkedes at tiltrække 7 fase II og III randomiserede kliniske studier siden 2010. Derudover har afdelingen egen translationel forskning for patienter med metastatisk nyrekræft. Fra Kræftafdelingen er der siden 2010 udgået 30 artikler publiceret i internationale tidsskrifter omhandlende behandling og prognose af metastatisk nyrekræft. Denne erfaringsudveksling er kun mulig, når afdelingen har et tilstrækkeligt stort patientvolumen. Afdelingen har stort nationalt og internationalt samarbejde og er medlem af det internationale nyrecancer database konsortium, der er en sammenslutning af 26 akademiske centre, hovedsageligt fra USA og Canada, der varetager behandling af metastatisk nyrecancer. Afdelingen har således formel samarbejde internationalt vedrørende metastatisk nyrecancer. Funktionen varetages af 5 speciallæger.

Prostatakræft, interstitiel brachyterapi

Der er et tæt samarbejde med regionens urologiske afdelinger med ugentlig multidisiplinær konference, hvor patientudvælgelse til behandlingen diskuteres. Kræftafdelingen har de sidste 4 år behandlet patienter i højrisikogruppe med ekstern strålebehandling kombineret med interstitiel brachyterapi og har opnået rutine og kompetence. Strålebehandlingen planlægges MR-vejledt, og der er knyttet MR-radiolog til behandlingerne. Behandlingen er protokollet, og patienterne følges med henblik på recidivudvikling og bivirkningsprofil. Der er et internationalt samarbejde omkring interstitiel brachyterapi, som afdelingen deltager i. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Kræft i penis

Behandlingen af denne relativt lille patientgruppe varetages i et nært samarbejde mellem Urinvejskirurgisk Afdeling og Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital. Der afholdes

ugentlige MDT'er om disse patienter med deltagelse af patologer og efter behov radiologer og nuklearmediciner. Der er et fortløbende forsknings- og udviklingsarbejde for behandlingen med formaliseret samarbejde og erfaringsudveksling med de førende europæiske centre for behandling af peniscancer (Amsterdam og London). Funktionen varetages af 5 speciallæger.

Testikelkræft

Den onkologiske håndtering af denne sygdom foregår i et meget tæt samarbejde mellem de 3 behandelende afdelinger i Danmark. Dette samarbejde resulterer i ensartede retningslinjer, som løbende justeres. Som følge af den centraliserede behandling har det været muligt at indsamle data på en, på verdensplan, enestående kohorte af patienter gennem mere end 40 år (> 5.000 patienter), som bidrager med ny viden og adskillige publikationer i internationale tidsskrifter. Disse har samtidig dokumenteret, at behandlingskvaliteten i Danmark er blandt de bedste i verden. Et højt patientvolumen sikrer samtidig de behandelende afdelingers muligheder for at deltage i internationale studier til gavn for de danske patienter. Som konsekvens af den velstrukturerede opfølgning og behandling har det været muligt at opnå en ukompromitteret sygdomsspecifik overlevelse med udbredt anvendelse af surveillance i stedet for adjuverende kemoterapi, en strategi som har sparet mange patienter for senbivirkninger fra unødvendig behandling. En sådan høj kvalitet er imidlertid afhængig af et erfarent, multidisciplinært team inkluderende dedikerede og erfarne patologer, radiologer, onkologer og kirurger. Funktionen varetages af 5 speciallæger.

Kræft i vagina og livmoderhals

Kræftafdelingen deltager i 2 ugentlige multidisciplinære konference om gynækologisk cancer med gynækologer, patologer og radiologer. Der er fælles funktion med klinisk vurdering initialt.

Afdelingen har et tæt internationalt samarbejde med førende afdelinger i Europa og medvirker i forskning og udvikling af moderne MR-vejledt strålebehandling og brachyterapi til disse patientgrupper og er hovedinvestigator på det aktuelt største internationale prospektive studie på cervix cancer (Embrace). Afdelingen varetager hele den gynækologiske brachyterapi for Region Nordjylland og modtager ofte patienter fra Region Syddanmark. Afdelingen modtager patienter med lokal avanceret sygdom fra både ind- og udland, der vurderes og behandles i tæt samarbejde med Gynækologisk og Abdominal Kirurgisk Afdeling. De involverede læger og fysikere har flere løbende forskningsbevillinger og pågående PhD.-studier. Som en direkte følge af disse mange tiltag har denne diagnosegruppe over de sidste 10 år oplevet en absolut stigning i overlevelsen på 10 % samt en halvering af strålebivirkningerne. Afdelingen modtager mange besøg af kolleger fra både ind- og udland der ønsker at lære om vores teknik. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Kræft i vulva

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med Gynækologisk Afdeling samt i mere specielle tilfælde også Plastikkirurgisk og Abdominalkirurgisk Afdeling om at yde en højt specialiseret og individualiseret behandling af vulvacancer afhængig af tumorudbredning og patientens alder og komorbiditet. Afdelingen har tæt kontakt til lægegrupper i udlandet, der behandler samme diagnosegruppe. Senest er der udviklet et

tilbud om behandling med interstitiel brachyterapi for at opnå en mere skånsom behandling af vulva i udvalgte tilfælde. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Persisterende trofoblastsygdomme

Afdelingen har et tæt samarbejde med Gynækologisk og Klinisk Genetisk Afdeling om disse sjældne patienter. Afdelingen deltager i et forskningsprojekt om udvikling af ny sygdomsmarkører baseret på cellefrit DNA, der kan forbedre vores evne til at monitorere behandling effekt. Afdelingen har netop leveret en stor retrospektiv analyse over resultatet af de seneste 30 års behandlingsresultater, der ligger helt i top internationalt, idet alle patienter er helbredt. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Sarkomer

Kræftafdelingen er en del af det multidisciplinære samarbejde med de ortopædkirurgiske, abdominalkirurgiske, pædiatriske, patologiske og billeddiagnostiske specialer. Da sarkomer kan udgå fra mange anatomiske lokalisationer, er det nødvendigt med et meget tæt samarbejde med alle disse specialer såvel i udredningen som i behandlingsforløbet. Sarkomcentret, Aarhus Universitetshospital var en af de først etablerede multidisciplinære grupper i Danmark og har i en længere årrække været med til at sikre udredning og behandling af sarkompatienter på et såvel nationalt som internationalt højt niveau. Centret varetager udredning og behandling af sarkompatienter, såvel bløddelssarkomer som knoglesarkomer i Vestdanmark. Herudover varetager afdelingen eksperimentel behandling samt deltagelse i internationale forsøgsprotokoller og har en del forskningsaktiviteter i sarkombehandling. Afdelingen samarbejder med såvel sarkomcentret i Østdanmark som med flere internationale sarkomcentre. Herudover forefindes et udvidet netværk af udenlandske fagfolk med høj ekspertise inden for sarkombehandling, hvor der er en tæt dialog om såvel vore som deres patienter. Afdelingen har haft erfaringsudvekslingsophold på henholdsvis Royal Marsden Hospital, London samt University College, London og et fokuseret ophold på Protoncentret, Houston, Texas, USA er planlagt til primo 2016. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Maligne melanomer

Den højtspecialiserede medicinske behandling af melanom varetages i dag 3 steder, hvilket sikrer et passende volumen. Behandlingen af melanom er under rivende udvikling Aarhus Universitetshospital har et meget velfungerende samarbejde med de 2 øvrige onkologiske universitetshospitalsafdelinger og samarbejder om udarbejdelse af kliniske retningslinjer for behandling og håndtering af bivirkninger samt dataindsamling for alle vores standardbehandlinger. Herudover deltager Aarhus Universitetshospital koordineret i en lang række nationale som internationale forsøgsprotokoller såvel medicinske som parakliniske. Afdelingen har derudover en del selvstændigt forskning på området. Aarhus Universitetshospital har et helt nødvendigt og meget velfungerende samarbejde med Medicinsk Endokrinologisk og Gastroenterologisk Afdeling til håndtering af nogle af de komplekse bivirkninger til de nyere former for immunterapi. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Hudkræft, non-malign-melanom, medicinsk behandling

Kræftafdelingen behandler disse patienter i tæt samarbejde med Hud- og Plastiskkirurgisk Afdeling og giver strålebehandling til udbredt sygdom. Herudover giver afdelingen palliativ kemoterapi til udvalgte patienter med ikke uhelbredelig spredt sygdom. Disse

patienter er ofte ældre, alment svækkede og vurdering af behandlingsegnethed sker derfor i tæt samarbejde med Geriatrisk Afdeling. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Helkropsbestråling

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med Hæmatologisk Afdeling med ugentlig fælleskonference. Helkropsbestråling gives som led i landsdelsfunktion i samarbejde med Hæmatologisk Afdeling, som varetager behandlingen af myeloablative og non-myeloablative stamcelletransplantation til patienter med lymfom og leukæmier. Endvidere gives helkropsbestråling i et såkaldt mini-transplantations set-up, hvor der anvendes non-myeloablative (lavdosis) TBI med efterfølgende alloge stamcelletransplantation til opnåelse af tumorocid GvH-reaktion (Graft versus Host effect). Begge afdelinger er involveret i forskningsaktiviteter omkring helkropsbestråling og deltager i nationale og internationale møder herom. Afdelingen har netop udviklet og implementeret en ny og meget præcis måde at give strålebehandlingen på, hvor behandlingen gives hurtigere og med mindre ubehag for patienterne. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Neuroendokrine tumorer (NET)

NET-centret på Aarhus Universitetshospital er certificeret "ENET centre of excellence" med et veletableret, tæt tværfagligt klinisk og forskningsmæssigt samarbejde forankret i medicinsk afdeling V, Kræftafdelingen, Kirurgisk Afdeling L, Kirurgisk Afdeling P, Nuklearmedicinsk Afdeling, Lungemedicinsk og Medicinsk Endokrinologisk Afdeling. Der er multidisiplinær konference 2 gange ugentligt. SIRT-behandling af levermetastaser og behandling med DOTATATE-radiopeptid er tværfaglige behandlinger, hvor patienterne er indlagt og isolerede i Kræftafdelingen. Afdelingen deltager i national og nordisk klinisk interessegruppe (bestyrelsesmedlem), bidrager løbende til nordisk register, yder bidrag til nordisk referenceprogram og har løbende protokollerede behandlingstilbud, klinisk forskning og deltager i udviklingsarbejde med bl.a. introduktion af nye onkologiske behandlinger lokalt og nationalt. Da patientgruppen består af mange sjældne subdiagnoser med behov for meget divergerende behandling, er høj volumen og tæt tværfagligt samarbejde helt nødvendigt. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Ukendt primær tumor

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med udredende afdelinger på Aarhus Universitetshospital, herunder Medicinsk Endokrinologisk, Radiologisk og Patologisk afdelinger med ugentlig multidisiplinær konference. Patienterne konfereres ofte yderligere ved andre relevante MDT'er på Aarhus Universitetshospital. Kræftafdelingen har etableret en daglig service (CUP-telefon) med konsulentfunktion for udredende afdelinger, herunder Diagnostisk Center i Silkeborg, og afdelinger i Horsens, Randers, Herning og Region Nordjylland. Afdelingen bidrager i et nationalt samarbejde ved udarbejdelse af instrukser og forløbsprogrammer. Derudover deltager Kræftafdelingen i et formaliseret, nationalt samarbejde omkring tidlige eksperimentelle kræftbehandlinger (NEXT-projektet), som ofte er relevant for disse patienter.

Afdelingen er, primært i samarbejde med molekylærbiologisk laboratorium (MOMA), initiativtager til et igangsat forsknings- og udviklingsprojekt med introduktion af molekylær diagnostik, etablering af et klinisk-diagnostisk "tumour board" og etablering af protokol med målrettet behandling for patienterne i 2016. Der er ingen dokumenterede standardbehandlinger, og diagnosen kræver tilgængelighed til højtspecialiseret viden om patologi og udredningsmodaliteter samt rådighed over multiple onkologiske

behandlingsregimer, herunder eksperimentelle behandlinger. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Brachyterapi ved ekstensiv bækkenkirurgi, intraoperativ, interstitiel

Der er et tæt samarbejde mellem Kræftafdelingen og Kirurgisk Afdeling P med 2 ugentlige multidisiplinære konferencer, hvor patienter vurderes med henblik på mulighed for kirurgi og eventuelt supplerende brachyterapi til behandling af sværtilgængelige kræftknuder i bækkenet med tæt relation til bækkenvæggen, hvor radikal kirurgi ikke skønnes mulig. Ved operationerne deltager onkolog samt hospitalsfysiker med henblik på placering af strålekathere og postoperativ CT-baseret stråleplanlægning. Der er tæt opfølgning af disse patienter, og resultaterne er publicerede. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Brachyterapi af sarkomer ved ekstremitetsbevarende kirurgi, interstitiel

Afdelingen har et tæt samarbejde med sarkomcenteret med ortopædkirurger og pædiatere, hvor der arbejdes målrettet med ekstremitetsbevarende behandling med kombination af kemoterapi strålebehandling, herunder brachyterapi med strålekathere indlagt perioperativt i en tværfaglig organisering og struktur, som også anvendes til brachyterapi ved bækkenkirurgi. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

Strålebehandling af børn, eventuelt i samarbejde med udlandsfunktion

Der er et velfungerende multidisciplinært samarbejde med afholdelse af ugentlige konferencer med Børneafdelingen, Neurokirurgisk, Nuklearmedicinsk Afdeling samt Radiologisk Afdeling.

Afdelingen indgår endvidere i et Skandinavisk netværk, hvor man på ugebasis gennemgår stråleplaner for skandinaviske børn.

Der er et etableret forsknings- og udviklingssamarbejde mellem Kræft- og Børneafdelingen.

Kræftafdelingen varetager vurdering og henvisning af børn med kræft til partikelterapi i udlandet.

Kræftafdelingen har et tæt samarbejde med MD Anderson i Houston, hvortil danske børn aktuelt henvises til partikelbestråling, og der er 2 speciallæger fra afdelingen, der har været på studieophold på afdelingen, hvert af 1 måneds varighed. Afdelingen har endvidere et samarbejde med partikelcenteret (Skandionklinikken) i Sverige med henblik på at kunne visitere dertil, når de er klar til at modtage danske børn. Funktionen varetages af 4 speciallæger.

Partikelterapi af voksne, visitation

Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital varetager aktuelt denne funktion sammen med Rigshospitalet. Funktionen omfatter klinisk vurdering af patienter og udarbejdelse og vurdering af sammenlignende stråleplaner for fotoner og protoner. Der er etableret et tæt samarbejde med MD Anderson, Houston og Heidelberg Ion Therapy Center, Heidelberg, hvortil danske patienter henvises til partikelterapi samt til Skandionklinikken i Sverige. Dansk Center for Partikelterapi er under etablering på Aarhus Universitetshospital, og det forventes at første patient behandles i 2018. Funktionen varetages af 3 speciallæger.

5.4 Formaliseret samarbejde

Vejledning:

Såfremt funktioner i specialet søges varetaget i et formaliseret samarbejde med andre sygehusmatrikler i eller uden for regionen, bedes dette beskrevet og præciseret nærmere, herunder hvilke sygehusmatrikler, der indgår i det planlagte formaliserede samarbejde, og hvilke konkrete funktioner, det drejer sig om.

Den konkrete aftale om formaliseret samarbejde kan eventuelt vedlægges, men dette er kun et krav, hvis det fremgår specifikt af ansøgningsmaterialets specialevejledning, jf. Sundhedsstyrelsens publikation "Specialeplanlægning – begreber, principper og krav" tilgængelig fra Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

Besvarelse:

Der er i Region Midtjylland aftalt en intern proces for indgåelse af og opfølgning på formaliserede samarbejdsaftaler, som er mere uddybende beskrevet under punkt 4.4.

Region Midtjylland ansøger om varetagelse af den højtspecialiserede funktion "Mesotheliom, strålebehandling og medicinsk behandling (150 pt.)" ved Aarhus Universitetshospital, Aarhus i formaliseret samarbejde med Rigshospitalet. Aarhus Universitetshospital, Aarhus har allerede i dag en formaliseret samarbejdsaftale og et velfungerende samarbejde med Onkologisk Afdeling på Rigshospitalet om medicinsk behandling af mesotheliomer. Aarhus Universitetshospital, Aarhus varetager således allerede i dag medicinsk behandling og palliativ strålebehandling for patienter fra Region Midtjylland efter samme retningslinjer som Rigshospitalet. Postoperativ strålebehandling til patienter fra Region Midtjylland gives på Rigshospitalet. Patienter med peritonealt mesotheliom henvises til Rigshospitalet til medicinsk behandling. Palliativ strålebehandling gives på Aarhus Universitetshospital, Aarhus.

5.5 Udefunktioner

Vejledning:

Såfremt der planlægges med brug af udefunktioner inden for specialet, skal dette beskrives nærmere, herunder hvilke konkrete funktioner det drejer sig om.

Besvarelse:

Der varetages ikke udefunktioner på højtspecialiseret niveau i Region Midtjylland inden for klinisk onkologi.

5.6 Andre oplysninger vedr. højtspecialiserede funktioner i specialet

Vejledning:

Såfremt regionen/privathospitalet har yderligere oplysninger eller bemærkninger som er særligt relevante for Sundhedsstyrelsens sagsbehandling, kan de anføres her. Der kan fx angives relevant dokumentation for kvalitet i varetagelsen af udvalgte højtspecialiserede funktioner, særlig forskningsaktivitet eller lign.

Besvarelse:

