

Strålerapport IX – Forår 2015

Indholdsfortegnelse

1. Indledning

2. Resumé samt konklusion

3. Driftsår 2014

3.a Kapacitet 2014

3.b Produktion 2014

3.c Økonomi 2014

4. Udviklingen i behov for stråleterapi

5. Driftsår 2015

5.a Kapacitet 2015

5.b Produktion 2015

5.c Økonomi 2015

6. Fremtiden – Early warnings

6.a Kapacitet, aktivitet og økonomi 2016 og fremefter

6.b Indkøring og udskiftning af acceleratore, skannere og brachyterapiudstyr i forbindelse med udflytning til DNU og DNV

Bilag

Bilag 1: Styregruppens sammensætning

Bilag 2: Oversigtsplan 2013-2016

1. Indledning

Regionsrådet behandlede d. 19. marts 2014 afrapportering VIII fra Styregruppen for implementering af stråleplan for Region Midtjylland¹. Nærværende rapport er den niende i rækken af årlige afrapporteringer, der viser, hvordan realiseringen af udskiftnings- og implementeringsplanen for stråleområdet i Region Midtjylland (Stråleplanen) forløber. Afrapporteringen indeholder - i lighed med de otte foregående afrapporteringer - en status på det forgangne år samt forslag til udrulning af planen for driftsåret 2015. Hertil kommer et fokus på behovsudviklingen i de kommende år.

2. Resumé samt konklusion

I dette afsnit præsenteres kort de konklusioner, der er fremkommet i nærværende rapport.

I 2014 var der en samlet kapacitet til at give op til 66.300 strålebehandlinger og en forventet efterspørgsel på 56.700 svarende til det opnåede niveau i 2013. Den faktiske produktion (efterspørgsel) var 59.530 strålebehandlinger inklusiv behandling af udenregionale patienter, og således over det oprindeligt forventede niveau i strålerapport VIII.

Bekendtgørelsen om maksimale ventetider på 28 dage har været overholdt i hele 2014². Indberetningen til Sundhedsstyrelsen (Venteinfo.dk) har i hele 2014 været 2 uger³.

I forhold til målopfyldelsen for kræftpakker, havde Kræftafdelingen⁴ i 2014 1799 patienter i accelererede pakkeforløb. Af disse var initial onkologisk behandling relevant for 1620 patienter. 786 af disse patienter modtog strålebehandling som initial behandling og kræftpakkekravene til forberedelsestiden var overholdt i 96,4 procent af stråletilfældene, hvilket udgør en stigning på cirka tre procentpoint i målopfyldelsen sammenlignet med 2013.

I 2015 forventes en aktivitet på ca. 61.300 strålebehandlinger, svarende til en stigning på tre procent i forhold til aktivitetsniveauet i 2014. Forventningen er, at der fortsat i 2015 med den givne kapacitet kan leveres strålebehandling indenfor bekendtgørelsen om maksimale ventetider, samt opfyldelse af Region Midtjyllands servicemål for kræftpakkeforløbene.

Styregruppen anbefaler på baggrund af det forventede behov, at der igen i 2015 bevilges 69,0 mio. kr. (2014 P/L) til den fortsatte sikring af strålekapaciteten i Region Midtjylland.

I forlængelse af ovenstående skal det bemærkes, at der med en samlet forventet produktion på ca. 61.300 strålebehandlinger i 2015 og en fortsat forventet stigning på cirka tre procent i antallet af strålebehandlinger pr. år vil blive skabt et pres på bufferkapaciteten, der hidtil har været på 10 procent. At bufferkapaciteten reduceres, betyder risiko for mindre

¹ Styregruppens sammensætning fremgår af bilag 1

² Kræft er defineret som en livstruende sygdom og er derfor underlagt bekendtgørelsen om maksimale ventetider (BEK nr. 1749 af 21/12/2006). Bekendtgørelsen kan læses på www.sst.dk.

³ Forberedelsestiden (ventetiden) til strålebehandling svinger mellem 0 og 15 kalenderdage afhængig af diagnose og behandling. Indberetningen til Venteinfo.dk skal gøres i hele uger. De anbefalede faglige forløbstider fremgår af Kræftpakkerne.

⁴ Onkologisk Afdeling D skiftede pr. 1. februar 2015 navn til Kræftafdelingen.

fleksibilitet og større sårbarhed i forhold til håndtering af uforudsete hændelser, hvorfor området vil blive fulgt.

Med udgangspunkt i den oven for beskrevne prognose for aktiviteten, er det for nuværende vurderingen, at Kræftafdelingen vil skulle planlægge med udvidet åbningstid allerede fra starten af 2016. En udvidet åbningstid vil medføre højere driftsomkostninger. Kræft- og Inflammationscentret vil på den baggrund gå i gang med at belyse omfanget af de forventede forøgede uddannelsesomkostninger og driftsudgifter forbundet med udvidet åbningstid.

3. Driftsår 2014

3.a Kapacitet 2014

I 2014 var der kapacitet til at afgive 66.300 strålebehandlinger, hvilket svarer til kapacitetsniveauet i 2013. Ingen stråleterapeuter har færdiggjort deres uddannelse i 2014. Der har i 2014 været fuld personalemæssig kapacitet, og antallet af accelerators har ligget konstant på 12 over hele året.

Som nævnt i de tidligere strålerapporter, er det nødvendigt med en bufferkapacitet for at kunne overholde ventetiderne i forbindelse med kræftpakkerne. I 2010 var bufferkapaciteten 10 procent (i overensstemmelse med "Rapport fra Vestdansk planlægningsgruppe vedrørende strålebehandling") og det var samtidig det første år, hvor det var muligt at give strålebehandling i overensstemmelse med anbefalingerne i kræftpakkerne. Erfaringerne fra 2014 er, at bufferkapaciteten er med til at sikre, at det er muligt at overholde forløbstiderne i kræftpakkerne.

3.b Produktion 2014

Aktiviteten i 2014 var på 59.530 strålebehandlinger, hvilket er højere end det oprindelige forventede niveau for 2014 på 56.700 strålebehandlinger.

I 2014 er der ikke grundet kapacitetsproblemer sendt patienter til strålebehandling uden for Region Midtjylland. Når der alligevel er sendt patienter ud af regionen skyldes det, at enkelte højtspecialiserede former for stråleterapi med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens specialeplan alene udføres henholdsvis i Odense (kræft i bugspytkirtlen) og på Rigshospitalet (lungehindekræft). Hertil kommer i mindre omfang patienter, der - med afsæt i det frie sygehusvalg - selv vælger at modtage strålebehandling på andre hospitaler.

AUH har i 2014 visiteret 12 børn i alderen nul til 18 år, heraf syv fra Region Midtjylland, til protonbehandling i Houston – dette som følge af manglende mulighed for protonbehandling i Danmark på nuværende tidspunkt.

I 2014 blev der givet 2.273 strålebehandlinger til Region Midtjylland-borgere på Vejle Sygehus. Til sammenligning blev der i 2011, 2012 og 2013 givet henholdsvis ca. 3.100, 3.353 og 2.913⁵ strålebehandlinger til Region Midtjylland-borgere på Vejle Sygehus.

⁵ Tallet for 2013 er fortsat et estimat byggende på aktiviteten i perioden februar-december 2013, idet Vejle Sygehus oplyser, at det fortsat ikke har været muligt at trække data for januar 2013.

I strålerapport VI blev det fremført, at der med åbningen af brystkræftklinikken på Regionshospitalet Horsens - samt forskellige hjemtrækningsprojekter - var forventning om, at antallet af Region Midtjylland-borgere behandlet på Vejle Sygehus ville falde. Ovenstående aktivitetsopgørelser viser, at antallet af strålebehandlinger i Vejle er faldet i 2014 sammenlignet med de foregående tre år.

Antallet af behandlinger (fraktioner) givet til udenregionale patienter behandlet på Aarhus Universitetshospital udgjorde i 2014 ca. 3.400 fraktioner – heraf ca. 60 procent fra Region Nordjylland og 40 procent fra Region Syddanmark, Sjælland og Region Hovedstaden. Samlet set er antallet af udenregionale patienter på omtrent samme niveau som de foregående år.

Bekendtgørelsen om maksimale ventetider på 28 dage har været overholdt i hele 2014⁶. Indberetningen til Sundhedsstyrelsen (Venteinfo.dk) har i hele 2014 været 2 uger⁷.

I forhold til målopfyldelsen for kræftpakker, havde Kræftafdelingen i 2014 1799 patienter i accelererede pakkeforløb. Af disse var initial onkologisk behandling relevant for 1620 patienter. 786 af disse patienter modtog strålebehandling som initial behandling og kræftpakkekravene til forberedelsestiden var overholdt i 96,4 procent af stråletilfældene. En stigning på cirka tre procentpoint i målopfyldelsen sammenlignet med 2013.

Forberedelsestiden (ventetiden) til strålebehandling har i 2014 andraget to uger for både palliative og kurative patienter (se desuden fodnote 3, side 2).

3.c Økonomi 2014

Regionsrådet vedtog d. 19. marts 2014, at bevillingen til realisering af Region Midtjyllands Stråleplan skulle videreføres uændret fra 2013 til 2014 med 69,0 mio. kr. (2014 P/L) til Aarhus Universitetshospital.

Bevillingen for 2014 er givet til opretholdelse af Region Midtjyllands strålekapacitet på 66.300 strålebehandlinger. Strålekapaciteten er med til at sikre, at regionens borgere kan tilbydes strålebehandling inden for behandlingsgarantien. Strålekapaciteten skal ligeledes ses i lyset af behovet for en bufferkapacitet på ca. ti procent, for at forløbstiderne i pakkeforløbene kan overholdes.

Økonomien for strålebehandlinger for 2014 ser ud som følger: Det faktiske antal givne fraktioner på AUH for 2014 var på 59.530 strålebehandlinger, og ender således over det niveau (56.700 strålebehandlinger), der blev forudsagt for 2014 i strålerapport VIII. Når der tages højde for den regionsfinansierede bufferkapacitet, fremkommer en uudnyttet kapacitet på ca. 140 strålebehandlinger.

I strålerapport VI blev stykprisen pr. strålebehandling i 2011 fastsat til 1.383 kroner. Fremskrives denne med udgangspunkt i de officielle takster for pris- og lønfremskrivning i regionen til niveau 2014, fremkommer en pris pr. strålebehandling på 1.435 kroner i 2014.

⁶ Kræft er defineret som en livstruende sygdom og er derfor underlagt bekendtgørelsen om maksimale ventetider (BEK nr. 1749 af 21/12/2006). Bekendtgørelsen kan læses på www.sst.dk.

⁷ Forberedelsestiden (ventetiden) til strålebehandling svinger mellem 0 og 15 kalenderdage afhængig af diagnose og behandling. Indberetningen til Venteinfo.dk skal gøres i hele uger. De anbefalede faglige forløbstider fremgår af Kræftpakkerne.

I forbindelse med udarbejdelsen af strålerapport VIII blev der varslet en forventet tilbageførsel på 4,2 mio. kroner, såfremt prognosen vedrørende efterspørgsel og produktion på ca. 56.700 strålebehandlinger kunne imødekommes. Som nævnt ovenfor, har den faktiske produktion i 2014 vist sig at være noget højere end det oprindeligt forventede. Dette indvirker på den forventede tilbagebetaling, der udregnes som produktet af den uudnyttede kapacitet og den fastsatte pris pr. strålebehandling:

Opsummering:

Uudnyttet kapacitet	0,2 mio. kr.
I alt tilbagebetaling 2014	<u>0,2 mio. kr.</u>

Styregruppen til udrulning af stråleplanen foreslog i strålerapport VIII, at en forventet ekstraudgift på 1,16 mio. kroner til finansiering af det radioaktive sporstof FDG fremover skulle finansieres ved, at budgettet til udbygning af stråleterapien skulle forhøjes med 1,16 mio. kr. Dette ville have medført et budgetløft fra 69,0 mio. kr. til 70,2 mio. kr.

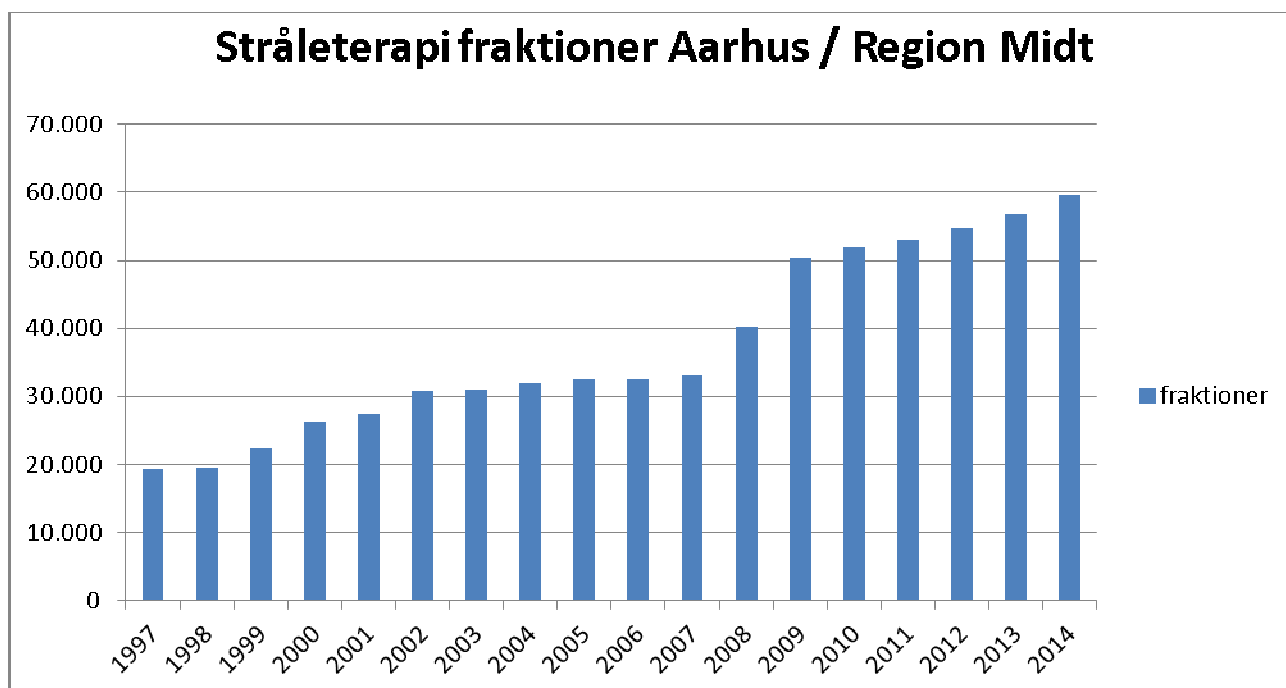
Ved Regionsrådets behandling af Stråleplan 2014 indstillede administrationen imidlertid et uændret budget for 2014, hvilket blev vedtaget. Der blev i den forbindelse også truffet beslutning om, at styregruppen skulle anmodes om en nærmere redegørelse for udgifterne til radioaktive sporstoffer og finansieringen heraf med henblik på indarbejdelse i det kommende års stråleplan.

I den mellemliggende periode har Kræft- og Inflammationscentret erfaret, at udgifter til eksempelvis radioaktive sporstoffer kan refunderes via den regionale medicinrefusionsordning, selvom disse ikke leveres af hospitalsapoteket. AUH har således i stedet ansøgt om, at den samlede udgift til FDG på i alt 1,268 mio. kr. i 2014 refunderes af denne vej.

4. Udvikling i behov for stråleterapi 2015

Af strålerapport VIII fremgik det, at kræftforekomsten i Danmark forventes at stige med 3-4 procent per år det næste årti, primært på grund af befolkningens alderssammensætning. Også behovet for stråleterapi forventedes at stige, men det blev beskrevet som usikkert, om det ville ske i samme takt som stigningstakten i kræftforekomsten.

Antagelser om det forventede antal strålebehandlinger (fraktioner) bygger primært på hvordan udviklingen har været i de foregående år, sammenholdt med udviklingen i kræftforekomsten. Siden 2010 er antallet af strålebehandlinger (fraktioner) givet i Region Midtjylland per år steget med henholdsvis 3,0 procent, 2,3 procent, 3,1 procent, 3,6 procent og 5,0 procent (Figur 1).



Figur 1: Den observerede udvikling i behovet for stråleterapi i Region Midtjyllands optageområde 1997-2014.

I strålerapport VIII var det forventningen, at behovet for antal strålebehandlinger i 2014 ville være lig 2013, dvs. ca. 56.700 fraktioner, idet den generelle stigning i kræfthypigheden ville modsvares af færre strålebehandlinger til brystkræft, som er den største patientgruppe i stråleterapien. Med en samlet aktivitetsstigning på 5% til i alt 59.530 fraktioner gik det imidlertid ikke helt som forventet.

Dette skyldes, at der var en større tilvækst af patienter med brystkræft end forventet og nettoeffekten for brystkræft blev derfor, at der var et fald på kun 600 fraktioner mod forventet 2.700. Hertil kommer en uventet kraftig tilvækst på 27 procent af henviste patienter med prostatakræft, der resulterede i omkring 2.400 flere fraktioner end forventet. Stigningen skyldes en relativ stor øgning i antallet af nye tilfælde af prostatakræft, kombineret med en større tendens til at anvende primær strålebehandling frem for kirurgi hos patienter med lokaliseret lavrisiko sygdom.

Prognosen for 2015 er, at der formentlig vil ske en stabilisering. Det betyder at behovsudviklingen vil følge den generelle udvikling, dvs. en forventet øgning på ca. tre procent, men som tidligere år vil behovet for strålebehandling til prostatakræft udgøre den største kilde til usikkerhed i prognosen.

Primo marts 2014 blev det nationale program for tarmkræftscreening iværksat. For endetarmskræft kan der konstateres en aktivitetsstigning på fem procent sammenlignet med 2013, og dermed umiddelbart en relativt lille effekt af den indførte tarmkræftscreening på behovet for stråleterapi i opstartsåret 2014. For de mindre patientgrupper sås et fald i antal patienter med blærekræft, og en større stigning i strålebehandling af lungekræft og lymfeknudekræft.

I forhold til indvendig strålebehandling (brachyterapi) blev der i 2014 behandlet 65 patienter med livmoderhalskræft eller bækkenvægsrecidiver med PDR (indvendig strålebehandling givet over 18-24 timer) fordelt på 116 fraktioner og med 64 forudgående testoplæg - således 180 oplæg i alt. Der er i samme periode blevet behandlet 26 patienter med prostatakræft med HDR (indvendig strålebehandling givet over en time) fordelt på 52 fraktioner.

Af Strålerapport VIII fremgik det, at forventningen til 2014 var, at antallet af fraktioner vil blive givet til flere patienter. Dette har vist sig at holde stik. Mens antallet af fraktioner er steget med ca. fem procent fra 2013 til 2014, er antallet af unikke strålebehandlede patienter steget med ca. syv procent. At antallet af strålebehandlinger gives til relativt flere patienter medfører, at behovet for CT, MR og PET-scanninger i forberedelsesfasen stiger, ligesom antallet af samtaler med læger og sygeplejersker – eksempelvis indlæggelsessamtaler, informationssamtaler og rehabiliteringssamtaler – også stiger, hvorfor trækket på personaleressourcer øges.

I de kommende år er forventningen, at behovet for stråleterapi fortsat vil stige proportionalt med kræftforekomsten, dvs. omkring 3,0 procent per år. Det er en mindre opjustering af prognosen i forhold til tidligere, hvor der var en forventning om 2,5 procent årlig stigning.

For 2015 forventes et behov på 61.300 fraktioner. Mulige påvirkninger af prognosen for 2015 er fortsatte store udsving i strålebehandling til prostatakræft og brystkræft. For prostatakræft er prognosen for 2015, at der formentlig vil ske en stabilisering, således at behovsudviklingen vil følge den generelle udvikling med en forventet øgning på ca. tre procent. Der er ikke fra lægefaglig side forventninger om større ændringer i indikationer og antal fraktioner per patient inden for de store diagnosegrupper.

5. Driftsår 2015

5.a Kapacitet 2015

Kapaciteten, inklusiv bufferkapacitet, udgør i 2015 66.300 strålebehandlinger.

Stråleterapiuddannelsen

Der har ikke været grundlag for at udbyde uddannelsen til stråleterapeut siden det hold der startede i november 2012. Kræftafdelingen er indstillet på fortsat at være udbyder af uddannelsen, og nye uddannelseshold vil oprettes ved behov.

Det er vurderingen, at der for at opretholde den eksisterende kapacitet vil være behov for at opstarte uddannelse af seks stråleterapeuter allerede i 2015. Hertil kommer, at det, at afdelingen forventer at skulle operere med udvidet åbningstid fra 2016 medfører et behov for at uddanne yderligere seks sygeplejersker til varetagelse af strålebehandling (se afsnit 6.a).

Uddannelsen til stråleterapeut tager et år. Udover kursusafgiften skal der i forbindelse med uddannelse af sygeplejersker afholdes udgifter til løn under uddannelsen. Der kan også være behov for at uddanne og ansætte andre faggrupper, f.eks. fysikere. Kræft- og Inflammationscentret vil gå i gang med at analysere både uddannelsesomkostningerne og omfanget af den forventede stigning i driftsudgifterne forbundet med udvidet åbningstid.

Ovennævnte plan tager ikke højde for uddannelse af personale til Dansk Center for Partikelterapi (DCPT). Dette vil blive belyst særskilt som et led i planlægningen af DCPT.

5.b Produktion 2015

Som nævnt i afsnit 4 forventes en generel stigning i behovsudviklingen, svarende til en vækst på ca. tre procent. Baseret på aktiviteten i 2014, er forventningerne til 2015 en samlet produktion på ca. 61.300 strålebehandlinger, inklusiv udenregionspatienter.

5.c Økonomi 2015

Bevillingen vedrørende stråleudvidelsen i Region Midtjylland på 69,0 mio. kr. (2014 P/L) til Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen, er i 2014 givet til drift og udbygning af Region Midtjyllands strålekapacitet til 66.300 strålebehandlinger samt strålefunktionen i Skejby.

Styregruppen anbefaler på baggrund af det forventede behov, at der igen i 2015 bevilges 69,0 mio. kr. (2014 P/L) til den fortsatte sikring af strålekapaciteten i Region Midtjylland. Det er forventningen, at der fortsat i 2015 vil være kapacitet til at afgive alle strålebehandlinger inden for tidskravene i pakkeforløbene.

Som beskrevet ovenfor, forventes der med den generelle aktivitetsudvikling at være behov for ca. 61.300 strålebehandlinger i 2015. Som nævnt i afsnit 4, knytter der sig imidlertid en række usikkerheder til prognosen for den forventede aktivitet, og det er således vanskeligt på nuværende tidspunkt præcist at fastlægge de forventede, aktivitetsafhængige omkostninger for de kommende år. Prognosen for 2015 peger for nuværende i retning af, at den fulde bevilling vil blive anvendt i 2015, hvorfor det forventeligt ikke vil blive aktuelt at tilbagebetale for uudnyttet kapacitet.

Det skal i den forbindelse bemærkes, at der med en samlet forventet produktion på ca. 61.300 strålebehandlinger i 2015 og en fortsat forventet stigning på cirka tre procent i antallet af strålebehandlinger pr. år vil blive skabt et pres på bufferkapaciteten, der hidtil har været på 10 procent. At bufferkapaciteten reduceres, betyder risiko for mindre fleksibilitet og større sårbarhed i forhold til håndtering af uforudsete hændelser, hvorfor området vil blive fulgt.

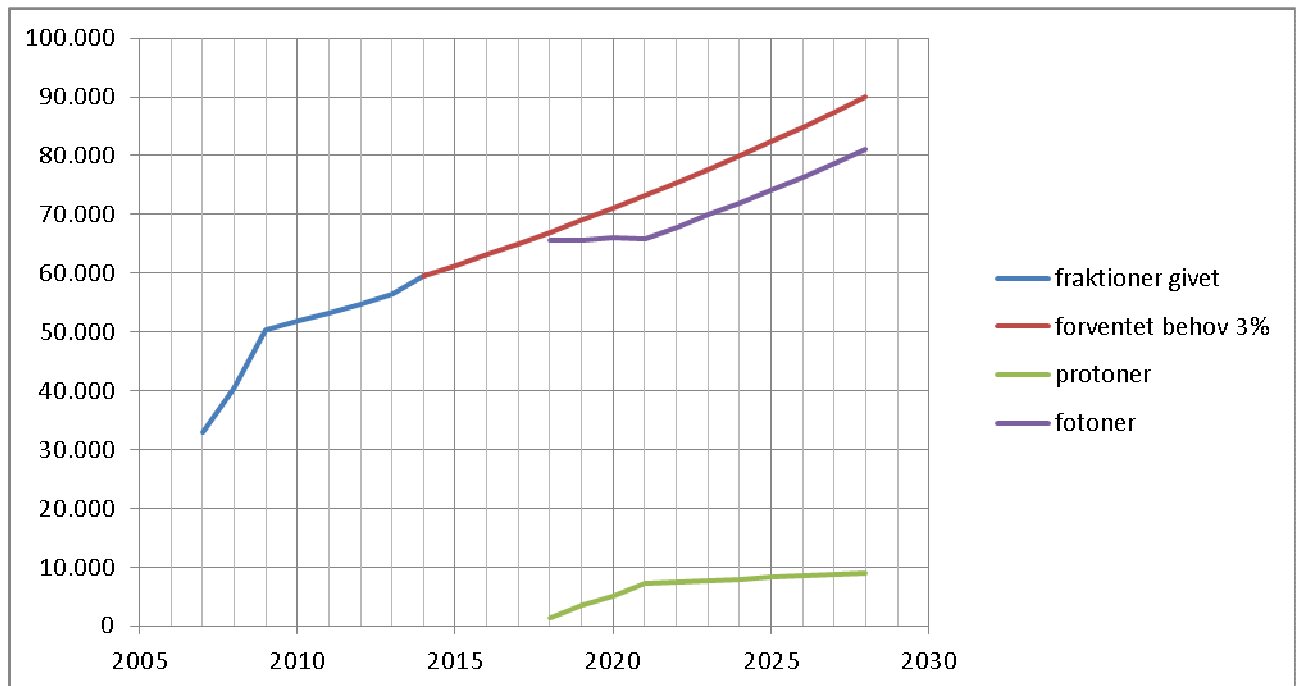
Endelig skal det bemærkes, at der - som nævnt i afsnit 5.a oven for - vil være en række omkostninger i årene 2015-2016 i forbindelse med uddannelse af personale, som Kræft- og Inflammationscentret vil analysere nærmere med henblik på Stråleplanen for 2016.

6. Fremtiden – Early warnings

6.a Kapacitet, aktivitet og økonomi 2016 og fremefter

Hvis behovet for stråleterapi som forventet stiger med tre procent pr. år vil der i 2016 være en aktivitet på 63.200 strålebehandlinger. Mulige påvirkninger af prognosen for 2016 vil som tidligere år primært være udsving i brugen af strålebehandling ved prostatakræft. Der er ikke fra faglig side forventninger om større ændringer i indikationer inden for de vigtigste diagnosegrupper.

Figur 2 illustrerer det forventede forhold mellem behov og kapacitet for det næste årti. Som omtalt i afsnit 5 vil der fortsat i 2015 være kapacitet til at afgive alle strålebehandlinger inden for tidskravene i pakkeforløbene.



Figur 2: Den forventede udvikling i behovet for stråleterapi i Region Midtjylland, under forudsætning af en årlig stigningstakt på 3,0%. Det er antagelsen, at åbningen af partikelterapi-centret i 2018 vil mindske udbygningsbehovet.

Som følge af den forventede udvikling i behovet for stråleterapi og den planlagte acceleratorkapacitet (se afsnit 6.b) kan det blive nødvendigt med en udvidet åbningstid. En udvidet åbningstid vil medføre højere driftsomkostninger. Det er for nuværende vurderingen, at afdelingen vil skulle planlægge med udvidet åbningstid allerede fra starten af 2016. Kræft- og Inflammationscentret vil på den baggrund gå i gang med at belyse omfanget af de forventede forøgede driftsudgifter.

6.b Indkøring og udskiftning af accelerators, skannere og brachyterapiudstyr i forbindelse med udflytning til DNU og DNV

Nedenstående tabel opgør den nuværende placering og status for de 12 accelerators, der er i Regionen:

	Version/model	År for indkøring
Acceleratorer på Nørrebrogade i Aarhus		
Acc1	Clinac	2008
Acc2	Clinac	2009
Acc3	Clinac	2010
Acc4	Clinac	2007
Acc5	Clinac	2006
Acc6	Clinac	2008
Acceleratorer i Skejby		
Acc1	TrueBeam	2014 (Erstatter accelerator på Nørrebrogade)
Acc2	TrueBeam	2014 (Erstatter accelerator på Nørrebrogade)
Acc3	TrueBeam	2011
Acc4	TrueBeam	2011
Acceleratorer i Herning		
Acc9	Clinac	2009
Acc10	Clinac	2009

I 2014 blev to acceleratorer indkørt i stråleterapien i Skejby sådan, at der nu er fire acceleratorer. I forhold til sidste års opgørelse er de to ældste acceleratorer på Nørrebrogade taget ud af klinisk drift.

De fire acceleratorer i Skejby er seneste generation (TrueBeam) af lineære acceleratorer fra Varian Medical Systems, hvorimod acceleratorerne i Herning og på Nørrebrogade i Aarhus er af en tidligere generation (Clinac) af samme teknologi.

Den samlede stråleterapiklinik i Skejby er tegnet og planlagt under DNU. Den kommer til at bestå af en udvidelse af den nuværende maskinpark med yderligere seks acceleratorer. Udflytningen er planlagt til at strække sig over sidste halvdel af 2018 og over hele 2019. I den periode vil der bliver indkørt seks nye acceleratorer, sådan at der i alt vil være ti acceleratorer i Skejby. Samtidigt vil de seks acceleratorer på Nørrebrogade blive lukket. Acceleratorerne på Nørrebrogade vil på det tidspunkt have været i drift i mellem ni og 12 år, hvilket er den maksimale teknologiske levealder set i lyset af implementeringen af den nyeste generation af acceleratorer, "TrueBeam".

Som nævnt i den forrige afrapportering, så var det oprindeligt planlagt, at der skulle være plads til 12 acceleratorer i Skejby. I forbindelse med besparelser i DNU-projektet, er dette blevet skåret ned til ti acceleratorkorrum. Der er dog afsat omkringliggende plads til at udvide stråleterapien i Skejby med yderligere to acceleratorkorrum, men der er for nuværende ikke planer herom.

Stråleterapiklinikken i Gødstrup er ved at blive planlagt og den kommer til at have to acceleratorer, som erstatter de to acceleratorer i Herning. De to nye acceleratorer forventes at blive indkørt i 2020, og de to gamle acceleratorer i Herning vil på det tidspunkt have været i drift i 11 år, hvilket ligeledes er den maksimale teknologiske levealder

Nedenstående tabel viser placering og status for de skannere som Kræftafdelingen råder over til forberedelse til strålebehandling:

	År for indkøring
Skannere på Nørrebrogade, Aarhus	
CT1	2013
CT2	2006
Skannere i Skejby	
PET/CT	2011
MR	2011
Skannere i Herning	
CT	2009

Alle patienter skal som minimum CT-skannes i forbindelse med forberedelsen af strålebehandlingsforløbet. Der er for nuværende to CT-skannere på Nørrebrogade. Disse forventes erstattet af nye CT-skannere, når den nye klinik i Skejby tages i brug i 2018/19. Der er ingen planer for udskiftning af de nuværende skannere i Skejby. CT-skanneren i Herning forventes udskiftet i forbindelse med udflytning til Gødstrup i 2020.

I forbindelse med etablering af sengestuerne på Kræftafdelingen i Skejby bliver der også etableret to brachyterapistuer. Det forventes, at det ene afterloader-apparat, der i dag er på Nørrebrogade kan flyttes, og der skal således indkøbes endnu et apparat. På Tage-Hansens Gade er der også indrettet en stue til interstitiel brachyterapi. I Skejby bliver der etableret en tilsvarende stue, hvor udstyret kan genanvendes.

Bilag 1 – Styregruppens sammensætning

Navn	Afdeling
Formand, Centerchef Henrik Bech Nielsen	Kræft- og Inflammationscentret, Aarhus Universitetshospital
Centerchef Anne Bukh	Kræft- og Inflammationscentret, Aarhus Universitetshospital
Oversygeplejerske Morten Keller	Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital
Ledende overlæge Anni Ravnsbæk Jensen	Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital
Overlæge, Professor Cai Grau	Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital
Specialkonsulent Søren Lihn	Sundhedsplanlægning, Region Midtjylland
Kontorchef Lone Düring	Sundhedsplanlægning, Region Midtjylland
Ledende overlæge Hanne Linnet	Onkologisk Afdeling, Hospitalsenheden Vest
Sekretær: Fuldmægtig Cecilie Arnoldi	Kræft- og Inflammationscentret, Aarhus Universitetshospital

Bilag 2 – Oversigtsplan 2013-2016

År	2013	2014	2015*	2016*
Produktion	56.686	59.530	61.300	63.200
Kapacitet incl. Bufferkapacitet	66.300	66.300	66.300	66.300
Samlet bevilling mio. kr. (niveau 2014)	69,0	69,0	69,0	
Samlet tilbagebetaling mio. kr.	4,2	0,2	0	

* Tallene for 2015 og 2016 er en prognose og derfor ca. tal.