

# Kvartalsrapport Dansk Center for Partikelterapi pr. 30. september 2018

## **1. Indledning**

Regionen skal til Sundheds- og Ældreministeriet indsende kvartalsrapporteringer, der skal give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici, fremdrift og resultater for etableringen af Dansk Center for Partikelterapi.

Kvartalsrapporteringen skal bekræfte, at projektet er uændret i forhold til beskrivelsen i udbetalingsanmodningen, herunder at projektets kapacitets og kvalitetsforudsætninger er uændrede. Herudover skal kvartalsrapporteringen bekræfte, at der er tilstrækkelig med finansiering til at gennemføre projektet, samt redegøre for årsager til eventuelle afvigelser i byggeriets fremdrift.

Kvartalsrapporten pr. 30. september 2018 forelægges til regionsrådets godkendelse inden den fremsendes til Sundheds- og Ældreministeriet.

## **2. Ledelseserklæring**

*”Ledelsen i Region Midtjylland fremsender hermed kvartalsrapportering pr. 30.9.2018 for regionens igangværende projekt ”Dansk Center for Partikelterapi” til Ministeriet for Sundheds- og Ældreministeriet.*

*Kvartalsrapporten pr. 30.9.2018 er behandlet på regionsrådsmødet den 19. december 2018.*

*Ledelsen skal efter bedste overbevisning erklære, at:*

- *kvartalsrapporteringen giver et retvisende billede af økonomi, fremdrift og risiko vedrørende regionens anlægsprojekt ”Dansk Center for Partikelterapi”*
- *såvel regionens egne midler som modtagne tilskudsmidler er administreret i overensstemmelse med gældende administrative regler*
- *såvel regionens egne midler som modtagne tilskudsmidler er administreret under iagttagelse af skyldige økonomiske hensyn*

*Viborg den 19. december 2018*

*Regionsrådsformand*

*Regionsdirektør*

### **3. Revisorerklæring til regionsrådet**

Kvartalsrapporten skal jf. tilsagnsbetingelserne fra Sundheds- og Ældreministeriet revisionspåtegnes 1 gang årligt.

Kvartalsrapporten pr. 30. september 2018 skal ikke revisionspåtegnes.

### **4. Overblik (kortfattet projektstatus)**

Samlet status er, at byggeriet nu er gennemført.

Byggeriet er afleveret fra entreprenøren d. 9. juli 2018 efter en 2 ugers overskridelse af tidsplanen. Det første af de tre behandlingsrum blev overdraget til DCPT d. 17. september 2018 og Teknisk Afdeling ved AUH har overtaget driften af bygningen. Medarbejderne ved DCPT er flyttet ind i bygningen og første patient forventes januar 2019.

Kvartalsrapporten pr. 30. september 2018 bekræfter, at projektet:

- Er fuldt finansieret, jf. regionens investeringsplan
- Fortsat er uændret i forhold til beskrivelsen i udbetalingsanmodningen
- Er uændret i forhold til kapacitets og kvalitetsforudsætningerne

Der er i 3. kvartal intet at bemærke til økonomien i byggeriet projektet og budgettet forventes overholdt. Projektet planlægges regnskabsaflagt i 4. kvartal 2018 og kvartalsrapporten pr. 30. september 2018 er således sidste kvartalsrapportering.

Projektet lever fortsat op til målsætningen om centerets varetagelse af partikelterapi som højt specialiseret landsdelsfunktion for alle danske patienter.

### **5. Rapportering af risici, økonomi, byggeriets fremdrift**

Det følgende indeholder en risikovurdering samt en gennemgang af økonomien for DCPT.

#### **5.1 Risikovurdering**

NIRAS (Bygherrerådgiver) har varetaget risikorapportering vedrørende projektet, blandt andet igennem kvartalsvis og månedlig rapportering til PA. For principperne bag risikovurderingen henvises til afsnit 7.3.

Da byggeriet er afleveret primo 3. kvartal 2018 er der ikke af bygherrerådgiveren udarbejdet risikorapport for 3. kvartal 2018.

Der henvises til rapporten for Det Tredje Øje som er på indeværende dagsorden for en nærmere gennemgang af de sidste udeståender ved overgangen til driften.

#### **5.2 Projektets økonomi**

##### Oprindeligt budget DCPT

I nedenstående tabel 2 fremgår det samlede budget for DCPT. Under tabellen er der en kort forklaring til de enkelte poster i tabellen.

<b>Tabel 2: Budget DCPT</b>	
<b>1.000 kr. (indeks 98,7)</b>	
Totalentreprise byggeri, Hoffmann	279.958
Byggemodning og tilslutning, hovedforsyninger	24.000
Uforudsete udgifter og reserver	28.000
Bygherrerådgivning	13.000
Bygherreudgifter	8.000
Udgiftsfordeling	20.000
<i>Byggeri total</i>	<i>372.958</i>
Varian udstyrsleverance	279.000
MTU og klinisk IT	85.000
Frikøb onkologisk afdeling	17.000
Udstyrsrådgivning	7.000
IT, Løst & teknisk inventar	15.000
Uforudsete udgifter, udstyr	8.000
<i>Udstyr i alt</i>	<i>411.000</i>
<b>Samlet investering</b>	<b>783.958</b>

*Totalentreprise byggeri, Hoffmann* indeholder den kontraktsum der er indgået med Hoffmann.

*Byggemodning og tilslutning* er til udgravning af byggegruppe samt etablering af kapacitet og tilslutning til el, køl og varme.

*Uforudsete udgifter og reserver* er fastsat af den usikkerhed der er i forhold til grænseflader til udstyrsleverandør. Derudover er der afsat en pulje til usikkerheden i forhold til udførelsesfasen og mangler i udbudsmaterialet.

*Bygherrerådgivning* dækker over de udgifter der er til bygherrerådgivere og sikkerhedskoordinering.

*Bygherreudgifter* er til byggetilladelse, jordbundsundersøgelser, drift af projektafdelingen, it-værktøjer samt øvrige konsulenter.

*Udgiftsfordeling* er bidrag til fælles udgifter til den tekniske og logistiske infrastruktur i DNU. Det er blandt andet udgifter til veje, jordkøb, forsyningsgangen og varemottagelsen.

*Varian udstyrsleverance* er den indgået kontraktsum.

*MTU og klinisk it* er udstyr til lejring af patienter og scannere, anæstesiudstyr mv. samt it til dosisplanlægning.

*Frikøb onkologisk afdeling* af medarbejdere, som skal varetage tilpasningen af teknologien til opførelsen af bygningen, teknisk ibrugtagning og kvalitetssikring af anlægget. De skal varetage klinisk opstart, herunder udarbejdelse af vejledninger, protokoller og SOP'er for procedure og behandlinger samt uddannelse af personale. Endvidere skal de koordinere forskningsaktiviteter. *Udstyrsrådgivning* er rådgivning vedrørende it, medicoteknisk udstyr samt løst og teknisk inventar mv.

*IT, løst & teknisk inventar* er blandt andet til inventar, skiltning og it-udstyr.

*Uforudsete udgifter, udstyr* er en vurdering af den usikkerhed der er i forhold til udstyret.

### Finansiering DCPT

Finansiering af de samlede anlægsudgifter til DCPT, fordelt på bevillinger, fremgår af tabel 3 nedenfor. Finansieringsrammerne fremgår af regionens investeringsplan, der senest er godkendt af regionsrådet i forbindelse med budget 2019. Der er således fuld sikkerhed for projektets finansiering.

Bevillingen til bygning, entreprisen dækker over den indgåede kontraktsum med Hoffmann samt budgettet til *Uforudsete udgifter og reserver*. Diverse posten indeholder *Byggemodning og tilslutning, Bygherrerådgivning, Bygherreudgifter, Udgiftsfordeling, Frikøb af onkologisk afdeling og Udstyrsrådgivning*. Øvrigt udstyr dækker en andel af udgifterne til *MTU og klinisk it, Uforudsete udgifter, udstyr og It, løst & teknisk inventar*, mens bevillingen til protonanlægget dækker over den resterende del af udgifterne hertil samt Varians udstyrsleverancer.

Der har ikke været budgetændringer i 3. kvartal 2018.

<b>Tabel 3: Finansiering DCPT</b>					
<b>1.000 kr. (løbende indeks)</b>					
	DCPT i alt	Staten	A.P. Møller Fond	RM anlæg	RM leasing
Bygning, entreprisen	319.455	277.350		42.105	
Diverse anlæg, uddannelse og byggemodning mv.	80.480			80.480	
Andel af Hovedforsyning DNU	11.287			11.287	
Protonanlæg	290.000		250.000		40.000
Øvrigt udstyr	97.000			15.000	82.000
I alt	798.222	277.350	250.000	148.872	122.000

### Økonomi og fremdrift

#### *Skema 4 – økonomi og fremdrift*

I skema 4 rapporteres projektets aktuelle økonomiske status samt projektets fremdrift. Principperne bag opgørelse over disponeringer og færdiggørelsesgrad, fremgår af hhv. afsnit 7.4 og 7.2.

#### *Skema 5 – Tidsmæssig status for de enkelte etaper/faser*

I skema 2 rapporteres projektets tidsmæssige status i forhold til byggeriets etaper/faser og centrale milepæle.

**Tabel 4. Økonomi og fremdrift. 2014 til 2017 i løbende priser og 2018 - 2019 i indeks 104,4**

mio. kr. (løbende priser)	2014	2015				2015	2016				2016	2017				2017	2018				2018	2019	I alt
	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt		
<b>Delprojekt 1: DCPT Entreprise</b>																							
Udgiftsprofil																							
Oprindelig udgiftsprofil*	0				11.000	11.000	6.000	32.000	32.535	48.371	118.906	36.832	41.832	29.415	26.096	134.175	24.899	30.496	274		55.669		319.750
Revideret udgiftsprofil**	0				11.000	11.000	6.000	32.000	24.000	46.988	108.988	24.299	36.511	29.544	32.377	122.731	14.349	22.165	7.388	33.129	77.031		319.750
- heraf reserver	0				0	0					0					0			5.500		5.500		5.500
<b>Realiseret forbrug</b>	<b>0</b>				<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>6.000</b>	<b>32.000</b>	<b>24.000</b>	<b>46.988</b>	<b>108.988</b>	<b>24.299</b>	<b>36.511</b>	<b>29.544</b>	<b>32.377</b>	<b>122.731</b>	<b>14.349</b>	<b>22.165</b>	<b>7.388</b>		<b>43.901</b>		<b>286.621</b>
Disponeret forbrug					11.000	11.000	6.000	32.000	24.000	46.988	108.988	24.299	36.511	29.544	32.377	122.731	14.349	22.165	7.388	27.629	71.531		314.250
Færdiggørelsesgrad																							
Planlagt**					4%		11%	19%	29%	41%		54%	66%	75%	83%		91%	100%	100%				
Realiseret					5%		12%	20%	30%	42%		54%	66%	75%	83%		91%	99%	100%				
<b>Delprojekt 2: øvrige projekter</b>																							
Dansk Center for Partikelforskning	7.194	2.665	4.714	7.089	12.391	26.859	1.608	2.548	1.267	3.608	9.031	1.655	1.936	9.232	4.503	17.326	4.824	5.540	4.711	5.072	20.147		80.557
Partikelterapiudstyr		83.811	90	1.114	-1.204	83.811					0			55.725		55.725	0	0	0	110.464	110.464	15.000	265.000
Leasingramme Ydstyr						0					0		1.400	441	8.850	10.690	6.209	8.230	8739	75.032	98.210	13.100	122.000
Andel af hovedforsyninger DNU															11.287	11.287					0		11.287
Udgiftsprofil																							
Aktuel udgiftsprofil**	7.194	86.476	4.804	8.203	11.187	110.670	1.608	2.548	1.267	3.608	9.031	1.655	3.336	65.398	24.639	95.028	11.033	13.770	13.450	190.568	228.821	28.100	478.844
<b>Realiseret forbrug</b>	<b>7.194</b>	<b>86.476</b>	<b>4.804</b>	<b>8.203</b>	<b>11.187</b>	<b>110.670</b>	<b>1.608</b>	<b>2.548</b>	<b>1.267</b>	<b>3.608</b>	<b>9.031</b>	<b>1.655</b>	<b>3.336</b>	<b>65.398</b>	<b>13.352</b>	<b>83.741</b>	<b>11.033</b>	<b>13.770</b>	<b>13.450</b>		<b>38.253</b>		<b>248.889</b>
Investeringsprofil, i alt	7.194	86.476	4.804	8.203	22.187	121.670	7.608	34.548	25.267	50.596	118.019	25.954	39.847	94.942	57.016	217.759	25.382	35.935	20.838	223.697	305.852	28.100	798.594
<b>Realiseret forbrug, i alt</b>	<b>7.194</b>	<b>86.476</b>	<b>4.804</b>	<b>8.203</b>	<b>22.187</b>	<b>121.670</b>	<b>7.608</b>	<b>34.548</b>	<b>25.267</b>	<b>50.596</b>	<b>118.019</b>	<b>25.954</b>	<b>39.847</b>	<b>94.942</b>	<b>45.729</b>	<b>206.472</b>	<b>25.382</b>	<b>35.935</b>	<b>20.838</b>	<b>0</b>	<b>82.154</b>	<b>0</b>	<b>535.510</b>

Projektet overholder i 3. kvartal 2018 budgettet.

Byggeriet af partikelcenter er afleveret af entreprenøren d. 9. juli 2018. Teknisk afdeling ved AUH har overtaget driften af bygningen. Der pågår afklaring af de sidste udestående med totalentreprenøren, og der forventes et mindreforbrug på budgettet til uforudsete udgifter. Der er et tilbagehold af de sidste rater af kontraktsummen, hvor udbetalingen afventer totalentreprenørens mangeludbedring.

For at kunne udarbejde anlægsregnskab for den del af etableringen af partikelcenteret som staten medfinansierer, indstilles det til regionsrådet i 4. kvartal 2018 at der flyttes 14 mio. kr. (indeks 104,4) så de sidste udgifter i forbindelse med projektets afslutning kan afholdes på bevillingen som staten ikke medfinansierer. I tabel 4 indgår den forventede bevillingsflytning under disponering.

Udstyrsleverandøren har tidligere varslet at være ca. 12 uger efter tidsplanen. Der er som følge af forsinkelsen varslet dagbod overfor udstyrsleverandøren. Dagboden er afregnet med udstyrsleverandøren.

## **6. Realisering af projektets målsætning**

### **6.1 Vision og baggrund**

Visionen for DCPT er at blive et af de førende centre for partikelterapi i verden. Partikelterapi vil få stor indflydelse på kræftbehandlingen de næste årtier, og med partikelterapi vil Danmark kunne bidrage til den fortsatte udvikling af kræftbehandlingen på internationalt niveau; en udvikling, der vil komme danske kræftpatienter og dansk kræftforskning til gode.

Protonterapi er en ny og skånsom form for strålebehandling, som sikrer høj stråledosis i tumorområdet og lav stråledosis i omkringliggende raskt væv. Protonterapi medfører derfor færre bivirkninger end traditionel strålebehandling. Partikelterapi er særligt egnet til behandling af børn og unge, da behandlingen kan reducere senfølger som f.eks. stråleinduceret kræft.

DCPT vil i henhold til Sundhedsstyrelsens specialeplanlægning skulle varetage protonterapi som højt specialiseret landsfunktion for alle relevante danske patienter. I samarbejde med de Danske Multidisciplinære Cancer Grupper og de danske kræftafdelinger vil der blive udarbejdet retningslinjer for udvælgelse af patienter til protonterapi og deltagelse i kliniske protokoller. Det anslås at op mod 85 % af DCPTs patienter vil indgå i kliniske protokoller/forsøg med henblik på at etablere bedre evidens for protonterapi.

### **6.2 Udstyr og funktioner/kapacitet**

#### **6.2.1 Nationalt samarbejde**

Der er nedsat en tværregional styregruppe for DCPT. Den tværregionale styregruppe har blandt andet godkendt en fælles regional finansieringsmodel for DCPT i opstartsårene.

DCPT har indgået samarbejdsaftaler med alle henvisende afdelinger, samarbejdsaftalerne er bl.a. udarbejdet på baggrund af både fælles og bilaterale møder afdelingerne imellem.

Samarbejdet med Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG) omkring udarbejdelse af protokoller for protonterapi og udarbejdelse af nationale retningslinjer for henvisning til protonterapi skrider planmæssigt frem. Der begynder dermed at danne sig et billede af rækkefølgen for patientindtag i DCPT samt antallet af sammenlignende dosisplaner.

Kræftens Bekæmpelse har bevilget 25 mio. kr. til et multidisciplinært nationalt forskningscenter for stråleterapi (herunder protonterapi). Regionen vurderer, at etableringen af centeret er særdeles positiv for det fremtidige nationale samarbejde.

### **6.2.2 Udstyr og funktioner/kapacitet**

Der er tidligere varslet om, at leverandøren var 11-12 uger forsinket på den sidste del af den tekniske installation. DCPT tilpassede på den baggrund den kliniske indmålingsstart med samme tidsperiode, men fortsatte med planlægningen af bl.a. planlægningen af bl.a. end-to-end test (simulerede patientforløb, herunder behandling på patient-fantomer m.v.). Første patient forventes behandlet i januar 2019.

Det første af de tre behandlingsrum blev overdraget til DCPT d. 17. september 2018.

Overdragelsen fulgte efter en omfattende test af behandlingsudstyret i rummet. Testens formål er at sikre, at udstyret lever op til de specifikationer, som kontrakten indeholder, og sikre, at udstyret generelt er i en stand, der gør, at DCPT kan starte klargøringen til patientbehandling. Testen af udstyret viste, at udstyret møder alle grundlæggende, og for de fremtidige behandlinger, vigtige specifikationer. Udstyret leverer høj strålekvalitet og på enkelte områder endog højere end forventet. DCPT er derfor overordnet tilfreds med det leverede udstyr.

Testen viste også, at der mangler at blive leveret enkelte funktioner og dele. DCPT har vurderet disse manglende leverancer, som uden betydning for start af patientbehandlingen. DCPT vil selvsagt følge op på manglerne i samarbejde med leverandøren.

Det skal bemærkes, at selv om enkeltdelene fungerer tilfredsstillende, så har den samlede opetid for udstyret ikke levet op til forventningerne. Leverandøren arbejder på at forbedre driftsstabiliteten og dermed opetid for udstyret. Den samlede nedetid har medført, at DCPT er kommet bagud ifht. egne aktiviteter forud for behandling af første patient, også ifht. den reviderede tidsplan, forbedret opetid er således en forudsætning for, at DCPT kan behandle første patient januar 2019. Pr. primo november 2018, er det stadig DCPTs forventning, at første patient behandles januar 2019.

Til sidst skal tilføjes, at regionen ultimo oktober blev gjort bekendt med et problem med revner ved svejsningen i konstruktionen, der bærer gantrys. Et gantry er det udstyr, som roterer omkring patienten i behandlingsrummet, og som bl.a. former protonstrålen. På baggrund af de foreløbige undersøgelser mener leverandøren ikke, at revnerne udgør et problem for hverken projektets tidsplan, patientsikkerheden eller systemets ydeevne. Der skal foretages en yderligere kvalificering af problemet og leverandøren har lovet at levere en plan for reparation.

MR- og CT-skannere blev leveret primo 2018 og opsætningen af disse er i gang.

Den fulde kapacitet i DCPT er 30.000 fraktioner årligt og forventes at være til rådighed i 2023. Et gennemsnitligt behandlingsforløb er estimeret til 28 fraktioner og svarer en kapacitet på ca. til 1.080 patienter årligt.

### **6.2.3 Medarbejdere**

DCPT har i dag ansat læger, sygeplejersker, radiografer og fysikere. DCPTs personales primære opgave på nuværende tidspunkt er klinisk indmåling af udstyret, samt forberedelse af ovennævnte simulerede patientforløb. Der gennemføres simulerede patientforløb for flere patientkategorier ultimo 2018, sådan at personalet har været gennem de simulerede patientforløb fra start til slut, og man er bedst muligt forberedt, førend de første patienter behandles januar 2019.

DCPTs medarbejdere er også fortsat i tæt dialog med de henvisende afdelingers personale omkring proceduren for henvisninger til DCPT. Det er personalet på de onkologiske afdelinger, der skal identificere patienter, der vil have gavn af at blive behandlet med partikelterapi med protoner



fremfor konventionel stråleterapi og dermed skal henvises til DCPT.

## **7. Generelle principper**

Her redegøres for de forskellige principper der anvendes i forbindelse med udarbejdelsen af de opgørelser og tabeller, denne udbetalingsanmodning indeholder.

### **7.1 Regnskabsmæssige principper**

Forbrugsopgørelsen er baseret på bogførte udgifter pr. 30. september 2018. Disponeringer er indgåede kontrakter og aftalte ekstraydelser.

### **7.2 Opgørelse af færdiggørelse og færdiggørelsesgrad**

Opgørelsen af realiseret færdiggørelsesgrad, i skema 1, tager udgangspunkt i bygge- og projektledernes vurdering. Det betyder, at der kan være en større afvigelse mellem planlagt og realiseret fremdrift, da den realiserede færdiggørelsesgrad bygger på en vurdering.

Den planlagte færdiggørelsesgrad bygger på den tidsplan og plan for acontobegæringer, der fremgår af tilbudsmaterialet fra totalentreprenøren på byggeriet (Hoffmann A/S).