|  |
| --- |
| **Hospitalsfysikeruddannelsen** |

**Uddannelsesplan/statusrapport**

**for**

**onkologisk stråleterapi**

**Uddannelsessøgende** : ……………………………………………..

**Hospitalsafdeling** : ……………………………………………..

**Grenspeciale** :**Onkologisk stråleterapi**

**Grunduddannelse** : …………………………………………….

**Uddannelsesansvarlig** : ………………...…………………………..

**Uddannelse påbegyndt** : ………………………

**Rapportens udarbejdelse** : ………………………

**Afsluttende statusrapport** :*Ja / nej*

|  |  |
| --- | --- |
| Sted/dato: | Sted/dato: |
| ……………………………………….. | …………………………………………. |
| Uddannelsessøgende | Uddannelsesansvarlig |

**Statusskema for uddannelse**

* Skemaet udfyldes løbende. For påbegyndte (og evt. planlagte) moduler angives **starttidspunkt** som årstal med indikation af **forår eller efterår** (fx **E2023**).
* Ved afslutning af et modul skal vejlederen angive **sluttidspunkt** og sætte kryds i rubrikken ”**Godkendt vejleder**”. Uddannelsesrådet vurderer så modulet ved næste indsendelse.
* Når uddannelsesrådet har godkendt et modul, markeres dette med et kryds i ”**Godkendt uddannelsesråd**”.
* Afkrydsning af godkendelser og forhåndsudtalelser skal føres videre ned i rapporten.
* Sidste mulighed er, at der kan spørges om en **forhåndsudtalelse**. Dette er kun tiltænkt, når der er usikkerhed fordi det planlagte materiale afviger fra anbefalingen, *og* modulet forventes færdigt inden for et år.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modul** | **Start** | **Slut** | **Forhånds-udtalelse ønskes** | **Godkendt vejleder** | **Godkendt uddannel­sesråd** |
| 1: Strålefysik |  |  |  |  |  |
| 2: Dosimetri |  |  |  |  |  |
| 3: Anatomi og fysiologi |  |  |  |  |  |
| 4: Strålebiologi og strålebeskyttelse |  |  |  |  |  |
| 5: Billeddannelse og billeddiagnostik |  |  |  |  |  |
| 6: Kvalitetssikring |  |  |  |  |  |
| 7: Love, bekendtgørelser og administration |  |  |  |  |  |
| 8. Undervisning og forskningsmetoder |  |  |  |  |  |
| 9. Sygehuskommunikation |  |  |  |  |  |
| 10. Videregående strålefysik |  |  |  |  |  |
| 11. Videregående dosimetri |  |  |  |  |  |
| 12: Videregående strålebiologi og strålebeskyttelse |  |  |  |  |  |
| 13: Introduktion til onkologi |  |  |  |  |  |
| 14: Nuklearmedicin |  |  |  |  |  |
| 15: Foton-/elektronanlæg, apparatur og behandling |  |  |  |  |  |
| 16: Dosisplanlægning af ekstern stråleterapi |  |  |  |  |  |
| 17: Brachyterapi |  |  |  |  |  |
| 18: Partikelanlæg, apparatur og behandling |  |  |  |  |  |
| 19: Afsluttende projekt |  |  |  |  |  |

**Oversigt over gennemførte kurser**

Der ønskes her en samlet oversigt over hvilke kurser den uddannelsessøgende har gennemført. Anfør omfang af kursus (dage eller ECTS-point) og beskriv med stikord indholdet af hvert kursus.

De enkelte kurser opføres også under de moduler hvor de skønnes relevante (med titel og ikke bare reference til kursusnummer i nedenstående liste):

1:

2:

3:

4:

5:

6:

**Oversigt over forventede fremtidige kurser**

Der ønskes her en oversigt over hvilke kurser den uddannelsessøgende planlægger at gennemføre. De enkelte kurser opføres også under de moduler hvor de skønnes relevante (med titel og ikke bare reference til kursusnummer i nedenstående liste):

1:

2:

3:

4:

5:

6:

|  |
| --- |
| **Eksempel ”Modul X”** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

*Eksempel på hvordan vi ønsker litteratur anført, husk at angiv kapiteloverskrift:*

E.B. Podgoršak, “Radiation physics for medical physicists”, Springer, 2005:

kap. 4. Production of X Rays,

kap. 5. Two–Particle Collisions

kap. 6. Interactions of Charged Particles with Matter.

F.H. Attix: “Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry”, Wiley, 1986 (hele bogen).

**Praksis/Klinisk:**

*Eksempel på hvordan vi ønsker Praksis/Klinisk anført:*

Har selvstændigt udført måling på accelerator med Sun Nuclear Daily QA herunder

Dosis, Beam Symmetri, Beam flatness, Beam energi og Feltstørrelse

**Kurser:**

*Eksempel på hvordan vi ønsker kurser anført, husk varighed og årstal:*

”A Course in Radiotherapy Physics”, The Institute of Cancer Research and The Royal Marsden NHS Trust, Chelsea, 7.-11. marts 2023

————————————————————————————————————————***Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 1: Strålefysik** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 2: Dosimetri** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 3: Anatomi og fysiologi** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 4: Strålebiologi og strålebeskyttelse** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 5: Billeddannelse og billeddiagnostik** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 6: Kvalitetssikring** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 7: Love, bekendtgørelser og administration** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

*Alle gældende love og bekendtgørelser på strålingsområdet er obligatoriske, og listen her kan bruges som afkrydsningsliste. Eventuelle nye love og bekendtgørelser er obligatoriske fra den dato, de træder i kraft.*

*Som udgangspunkt kan lovstof findes på* [*www.retsinfo.dk*](http://www.retsinfo.dk)

*Bekendtgørelser markeret med (\*) kan desuden findes i engelsk oversættelse på dette link:*

[*https://www.sst.dk/da/Fagperson/Retningslinjer-og-procedurer/Straalebeskyttelse/Lovgivning-tilsyn-og-doegnvagt/Lovgivning-om-straalebeskyttelse*](https://www.sst.dk/da/Fagperson/Retningslinjer-og-procedurer/Straalebeskyttelse/Lovgivning-tilsyn-og-doegnvagt/Lovgivning-om-straalebeskyttelse)

*Yderligere litteratur kan være nødvendig at læse, hvis det er relevant for det kliniske arbejde på afdelingen!*

Sundhedsstyrelsens **bekendtgørelse nr.** **993 af 5. december 2001** om transport af radioaktive stoffer (\*)

Sundhedsstyrelsens **bekendtgørelse nr. 1252 af 11. november 2010** om specialuddannelse til hospitalsfysiker

Beskæftigelsesministeriets **bekendtgørelse nr. 10 af 5. januar 2018** om lægeundersøgelser ved arbejde, der kan medføre udsættelse for ioniserende stråling

L**ov nr. 23 af 15. januar 2018** om ioniserende stråling og strålebeskyttelse (strålebeskyttelsesloven) (\*)

Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr. 669 af 1. juli 2019** om ioniserende stråling og strålebeskyttelse (Strålebeskyttelsesbekendtgørelsen) (\*)

Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr. 670 af 1. juli 2019** om brug af radioaktive stoffer (Radioaktivitetsbekendtgørelsen) (\*)

Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr. 671 af 1. juli 2019** om brug af strålingsgeneratorer (Strålingsgeneratorbekendtgørelsen) (\*)

Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr. 672 af 1. juli 2019** om grænseoverskridende overførsel af radioaktivt affald og brugt nukleart brændsel (\*)

Indenrigs- og Sundhedsministeriets **lov nr. 1338 af 1. september 2020** om videnskabsetisk behandling af sundhedsvidenskabelige forskningsprojekter og sundhedsdatavidenskabelige forskningsprojekter

Beskæftigelsesministeriets **vejledning nr. 10167 af 8. november 2022** om lægeundersøgelser ved arbejde, der kan medføre udsættelse for ioniserende stråling – AT-vejledning D. 7.3-2

Indenrigs- og sundhedsministeriets **bekendtgørelse nr. 706 af 6. juni 2023** om ændring af bekendtgørelse om brug af strålingsgeneratorer *[dvs. ændring af bek. 671]*

Indenrigs- og Sundhedsministeriets **lovbekendtgørelse nr. 1011 af 17. juni 2023, kap. 1-9,** Sundhedsloven

Indenrigs- og Sundhedsministeries **bekendtgørelse nr. 867 af 20. juni 2023** om rapportering af utilsigtede hændelser i sundhedsvæsenet m.v.

Indenrigs- og Sundhedsministeries **bekendtgørelse nr. 477 af 13. maj 2024** om ændring af bekendtgørelse om ioniserende stråling og strålebeskyttelse *[dvs. ændring af bek. 669]*

Indenrigs- og Sundhedsministeries **bekendtgørelse nr. 476 af 13. maj 2024** om ændring af bekendtgørelse om brug af radioaktive stoffer *[dvs. ændring af bek. 670]*

*Obligatorisk vejledning fra SIS (kan findes på* [*www.sis.dk*](http://www.sis.dk)*)*

”Graviditet og ioniserende stråling”, Sundhedsstyrelsen, Strålebeskyttelse **2023**

*SIS har udgivet flere vejledninger. I forhold til godkendelse af modulet er disse øvrige vejledninger ikke obligatoriske, fordi relevansen af den enkelte vejledning afhænger af både faggren og opgaver Men der opfordres kraftigt til at orientere sig om, hvilke vejledninger der findes, og at læse alle de vejledninger, som er relevante i forhold til arbejdet.*

|  |
| --- |
| **Modul 8: Undervisning og forskningsmetoder** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 9: Sygehuskommunikation** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 10: Videregående strålefysik** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 11: Videregående dosimetri** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 12: Videregående strålebiologi og strålebeskyttelse** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 13: Introduktion til onkologi** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 14: Nuklearmedicin** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 15: Foton-/elektronanlæg, apparatur og behandling** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 16: Dosisplanlægning af ekstern stråleterapi** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 17: Brachyterapi** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 18: Partikelanlæg, apparatur og behandling** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**————————————————————————————————————————*Planlagt:***

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

|  |
| --- |
| **Modul 19: Afsluttende projekt** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ja (sæt X)** |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun når der er tvivl og modulet forventes afsluttet indenfor 1 år)*** |  |
| **Til godkendelse – godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** |  |

***Gennemført:***

————————————————————————————————————————***Planlagt:***