# 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. I den indleverede uddannelsesplan angives de forventede start og sluttidspunkt opdelt efter årstal samt forår eller efterårs semester for de enkelte moduler. Efterhånden som de enkelte moduler afsluttes underskriver den uddannelsesansvarlige i rubrikken ”Godkendt vejleder” og tilføjer dato. Efter gennemlæsning af uddannelsesplanen vil uddannelsesrådet angive om det også anser de af den uddannelsesansvarlige godkendte moduler for værende afsluttet. Moduler der tidligere er godkendt af uddannelsesrådet krydses af i rubrikken ”Godkendt uddannelsesråd” og årstal for godkendelse tilføjes. For at lette overblikket under gennemlæsning af uddannelsesplanerne skal der også under de enkelte moduler angives i toppen om de er godkendt og om der ønskes forhåndsudtalelse. Forhåndsudtalelse skal kun ønskes hvis det planlagte afviger væsentligt fra det anbefalede og hvis modulet forventes afsluttet 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 total 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 kursus nummer i nedenstående liste):

1:

2:

3:

4:

5:

6:

**Oversigt over forventede fremtidige kurser**

Der ønskes her en total 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 kursus nummer i nedenstående liste):

1:

2:

3:

4:

5:

6:

**Eksempel ”Modul X:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**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 og kap. 6 Interactions of Charged Particles with Matter.

**Praksis/Klinisk:**

Eksempel på hvordan vi ønsker Praksis/Klinisk anført:

Har selvstændig 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 årstal:

Radiotherapy Physics”, The Institute of Cancer Research and The Royal Marsden NHS

Trust, London, september, 2016

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 1: Strålefysik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 2: Dosimetri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 3: Anatomi og fysiologi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 4: Strålebiologi og strålebeskyttelse**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 5: Billeddannelse og billeddiagnostik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 6: Kvalitetssikring**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

*Alle love og bekendtgørelser er obligatoriske, og listen her kan bruges som afkrydsningsliste. Listen er dog et minimumskrav. 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
* **Lov nr. 99 af 10. februar 2009** om ændring af lov om brug m.v. af radioaktive stoffer og lov om udlevering af lovovertrædere
* Sundhedsstyrelsens **bekendtgørelse nr. 1252 af 11. november 2010** om specialuddannelse til hospitalsfysiker
* Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr.** **1 af 3. januar 2011** om rapportering af utilsigtede hændelser i sundhedsvæsenet m.v..
* Sundheds- og ældreministeriets **vejledning nr.** **1 af 3. januar 2011** om rapportering af utilsigtede hændelser i sundhedsvæsenet m.v.
* Beskæftigelsesministeriets **bekendtgørelse nr. 10 af 5. januar 2018** om lægeundersøgelser ved arbejde, der kan medføre udsættelse for ioniserende stråling
* Beskæftigelsesministeriets **vejledning nr. 9093 af 31. januar 2019** om lægeundersøgelser ved arbejde, der kan medføre udsættelse for ioniserende stråling – AT-vejledning D. 7.3-1
* 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
* ”Medicinsk teknologivurdering”, Statens institut for medicinsk teknologivurdering, 2000
* Sundheds- og ældreministeriets **bekendtgørelse nr. 903 af 26. august 2019, Kap. 1-9,** Sundhedsloven

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 8: Undervisning og forskningsmetoder**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 9: Sygehuskommunikation**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 10: Videregående strålefysik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 11: Videregående dosimetri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 12: Videregående strålebiologi og strålebeskyttelse**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 13: Introduktion til onkologi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 14: Nuklearmedicin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 16: Dosisplanlægning af ekstern stråleterapi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 17: Brachyterapi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

**Modul 19: Afsluttende projekt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nej** | **Ja** |
| **Godkendt af lokal uddannelsesansvarlig** | X |  |
| **Godkendt af Uddannelsesrådet** | X |  |
| **Ønsker udtalelse fra Uddannelsesrådet**  ***(kun hvis modul forventes afsluttet indenfor 1 år)*** | X |  |

**Gennemført:**

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**

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

**Litteratur:**

**Praksis/Klinisk:**

**Kurser:**