*Programa de estágio em física médica – Radioterapia*

(duas semanas)

Objectivo

O objectivo deste estágio de duas semanas é visitar e conhecer a orgânica e funcionamento do serviço de Radioterapia do Hospital da Luz. Para o efeito o estagiário acompanhará os diversos grupos profissionais no desempenho das suas funções de modo a poder compreender o “Workflow” do serviço, com maior ênfase na área da Física.

Antes de iniciar o estágio deverá ler a bibliografia obrigatória.

Horário

Tendo em consideração que a actividade do serviço, na área da física é mais diversificada entre as 9h00 e as 17h00, propomos este horário como dominante para o período de estágio.

Distribuição do Trabalho

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1ª semana** | **2ª feira** | **3ª feira** | **4ª feira** | **5ª feira** | **6ª feira** |
| **9h00-13h00** | Introdução à radioterapia / Rede R &V Mosaiq | TC’s de planeamento / Sentinel | Dosimetria clínica – planeamento de tratamentos 3D | Dosimetria clínica – planeamento de tratamentos IMRT | Dosimetria clínica – planeamento de tratamentos VMAT |
| **14h00-17h00** | Dosimetria clínica – delimitação de volumes | Dosimetria clínica – planeamento de tratamentos 3D | Controlo de qualidade da TC e Sentinel | Avaliação / aprovação de planeamentos | Impressão de dados de tratamento e envio para R&V |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2ª semana** | **2ª feira** | **3ª feira** | **4ª feira** | **5ª feira** | **6ª feira** |
| **7h00-9h00** |  |  | CQ diário do AL e acessórios/ CQ do Catalyst |  |  |
| **9h00-13h00** |  | Braquiterapia HDR – CQ diário e tratamentos | Acelerador Linear observação de tratamentos | Dosimetria clínica – **prática** de planeamento de tratamentos |  |
| **14h00-17h00** | Controlo de qualidade – IMRT/VMAT |  | CQ geométrico do AL | CQ dosimétrico do AL |
| **17h00-19h00** |  |  |  |

R&V – rede de registo e verificação de dados

TC – tomografia computorizada

IMRT – radioterapia de intensidade modelada

VMAT – arcoterapia volumétrica de intensidade modelada

HDR – alta taxa de dose

CQ - controlo de qualidade

AL – acelerador linear

Bibliografia obrigatória

*Radiation Oncology Physics: A handbook for teachers and students*, IAEA, Vienna, 2005 (<http://www-pub.iaea.org/mtcd/publications/pdf/pub1196_web.pdf>);

Bibliografia facultativa

*The Physics of Radiation Therapy*, Faiz M. Khan.