

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO MÉDICO DE RADIOLOGIA

(Versão para publicação sob a forma de Portaria)

A formação específica no Internato Médico de Radiologia tem a duração de 60 meses (5 anos, a que correspondem 55 meses efetivos de formação) e é antecedida por uma formação genérica, partilhada por todas as especialidades, designada por Ano Comum.

1. Duração da formação específica 60 meses (5 anos).

2. Estrutura, duração e sequência dos estágios

O programa de Formação específica em Radiologia baseado no conhecimento, aptidões e competências, encontra-se estruturado em dois períodos distintos: Um tronco comum de formação que corresponderá a 36 meses, onde o interno terá que ter formação básica em todas as áreas de formação da radiologia e, um período de 24 meses de duração, onde terá que ter uma formação mais diferenciada, no máximo em duas áreas do conhecimento radiológico constantes deste programa, para além da radiologia geral, que deverá corresponder a 50% do tempo de formação neste período.

O Serviço formador terá obrigatoriamente que ter equipamentos adequados à formação incluindo equipamentos de radiologia clássica, ecografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Equipamentos de densitometria óssea, de angiografia e radiologia de intervenção vascular e PET-TC, não são obrigatórios, devendo os internos efetuar os respetivos estágios em Serviços com idoneidade e com capacidade formativa para o efeito.

2.1. Formação de Nível I (corresponde a 36 meses do período de formação).

Inclui estágios nas seguintes áreas:

- a). Princípios de Tecnologia da Imagem e Imagem Molecular
- b). Radiação e Radioproteção
- c). Radiologia da Cabeça e Pescoço

- d). Radiologia Torácica
- e). Radiologia Cardíaca e Vascular
- f). Radiologia Abdominal e Gastrointestinal
- g). Radiologia Ginecológica e Obstétrica
- h)- Radiologia Pediátrica
- i). Radiologia Músculo esquelética
- j). Radiologia Urogenital
- k). Neurroradiologia
- l). Radiologia Mamária
- m). Radiologia de Intervenção
- n). Comunicação e Gestão
- o). Investigação e Medicina baseada na evidência
- p). Imagem Oncológica
- q). Medicina Nuclear – Formação Básica
- r). Radiologia de Urgência

As características específicas da especialidade (aplicação das técnicas imagiológicas ao estudo da patologia das diferentes estruturas orgânicas), levam a que a frequência dos estágios tenha de ocorrer muitas vezes simultaneamente, pelo que não se estabelecem tempos específicos para todas as áreas. Considera-se, todavia, que a formação, quando feita em exclusivo, em:

.Radiologia Torácica; Radiologia Abdominal e Gastro-intestinal; Radiologia Ginecológica e Obstétrica; Radiologia Pediátrica; Radiologia Músculo esquelética; Radiologia Urogenital; Neurrorradiologia; Radiologia Mamária; Radiologia de Intervenção, não pode ser inferior a 3 meses.

2.1.2. Áreas opcionais: Imagiologia endoscópica e outras áreas não incluídas nos números anteriores.

2.1.3. Cursos teóricos: Sempre que possível os estágios acima referidos deverão ser

complementados com cursos teóricos, nas diferentes áreas de formação. A participação em Cursos teóricos, que contribuam para a formação das diversas vertentes de um Médico Radiologista, serão sempre uma mais valia.

2.1.4. Objetivos de desempenho

Ao concluir este tempo de formação, o interno deve ficar habilitado a:

1. Executar os métodos de diagnóstico imagiológico utilizados em determinado sistema anatómico e interpretar os respectivos resultados;
2. Realizar as técnicas básicas de intervenção de punção guiada;
3. Decidir fundamentadamente as estratégias de diagnóstico ou de intervenção imagiológicas adequadas às principais patologias;
4. Tomar as medidas de proteção adequadas às diferentes técnicas utilizadas em radiologia;
5. Diagnosticar e tomar medidas de terapêutica imediata dos acidentes ligados ao uso de substâncias de contraste e medicamentos utilizados em radiologia ou ao uso de materiais usados nas técnicas de intervenção;
6. Supervisionar e orientar o trabalho dos técnicos de radiologia e dos outros profissionais de saúde envolvidos na atividade radiológica;
- 7 Gerir a estadia dos doentes num serviço de radiologia, de modo a garantir a qualidade global do atendimento;
- 8 Participar em reuniões multidisciplinares integrando o conhecimento radiológico na decisão terapêutica;

2.1.5. Objetivos de conhecimento

1. Bases físicas das radiações e ultrassons utilizados em radiologia;
2. Efeitos biológicos e aspectos preventivos da utilização daquelas radiações;
3. Equipamento e métodos de produção, registo, tratamento, arquivo e transmissão de imagens;

4. Informática ligada à radiologia;
5. Qualidade de imagem e seus factores intervenientes, artefactos e optimização;
6. Substâncias de contraste e outros medicamentos utilizados em radiologia: biologia, indicações, efeitos secundários e respectivo tratamento;
7. Outros materiais usados nos métodos invasivos, acidentes respectivos e seu tratamento;
8. Aspectos éticos e médico-legais na prática radiológica;
9. Anatomia e fisiologia radiológicas normais dos sistemas anatómicos estudados durante este período de formação;
10. Tradução imagiológica e respectivo significado fisiopatológico das afecções que atingem os aparelhos e sistemas estudados nesta fase.

2.1.6. Aptidões

O interno deve ainda realizar e integrar de modo mais aprofundado e em todos os sistemas anatómicos, os exames de radiologia geral, de Tomografia Computorizada, de Ressonância magnética e Exames de Intervenção vascular e não vascular, mais comuns.

2.2. Formação de nível II (corresponde a 24 meses do período de formação).

Neste período de formação, para além do aprofundar do conhecimento radiológico geral (50% do tempo), deverão ser escolhidas, pelo menos duas áreas de maior diferenciação de entre as abaixo definidas:

1. Radiologia da cabeça e pescoço
2. Radiologia Torácica
3. Radiologia Oncológica
4. Radiologia Abdominal e Gastrointestinal
5. Radiologia Ginecológica e Obstétrica
6. Radiologia Pediátrica

7. Radiologia Músculo esquelética
8. Radiologia Urogenital
9. Neurorradiologia
10. Radiologia Mamária
11. Radiologia de Intervenção
12. Radiologia Cardiovascular
13. Radiologia de Urgência

2.2.1. Objetivos de desempenho

Ao concluir este tempo de formação, o interno deve ter conhecimento, aptidões e competências para executar os métodos de diagnóstico imagiológico e interpretar os respectivos resultados, bem como integrá-los no contexto clínico colaborando, de forma ativa, nas estratégias de diagnóstico e terapêutica, bem como no seguimento do doente.

2.2.2. Objetivos de conhecimento

O interno deverá ter conhecimento diferenciado da patologia do respectivo sistema anatómico, a sua tradução imagiológica, bem como das indicações, contra indicações e complicações das diferentes técnicas.

2.2.3. Aptidões

O interno deverá ficar habilitado a:

- a) desempenhar, de forma autónoma, as diferentes técnicas.
- b) Planeamento e gestão de um Serviço de Radiologia.
- c) Projectar um estudo de investigação clínica.

3. Formação em Radiologia de Urgência

Deve ser feita ao longo dos estágios nas áreas de formação em radiologia básica e em radiologia diferenciada, com periodicidade regular, de 12 horas semanais, e

obrigatoriamente em radiologia.

O formando, no que se refere à urgência, não pode assumir a sua realização sem supervisão até ao último semestre do 5º ano de internato, altura em que é considerado autónomo, tal como foi definido pelo CNE da Ordem dos Médicos.

4. Locais de formação

4.1. Serviços de Radiologia hospitalares com idoneidade reconhecida pelo Colégio de Radiologia da Ordem dos Médicos.

4.2. Para efeitos de estágios parcelares - Serviços de Radiologia nacionais com idoneidade parcial, reconhecida pelo Colégio de Radiologia ou Serviços de Radiologia estrangeiros, com competência reconhecida, por indicação do respetivo Orientador de formação e/ou do Diretor do Serviço de origem do Interno.

5. Avaliação

5.1. Avaliação dos estágios

5.1.1. Avaliação de desempenho

- a) Cada um dos estágios será avaliado no seu final, após validação pelo orientador de formação.
- b) Na avaliação sumativa anual conta a avaliação contínua efetuada pelo orientador de formação e diretor de Serviço, que serão tomadas em conta no exame de avaliação anual realizado no Serviço.
- c) Na avaliação de desempenho serão tidos em conta os seguintes parâmetros:
 - 1) Capacidade de execução técnica, incluindo registo estatístico dos procedimentos efetuados - ponderação 4;
 - 2) Interesse pela valorização profissional - ponderação 2;
 - 3) Responsabilidade profissional - ponderação 2;
 - 4) Relações humanas no trabalho - ponderação 1.

5.2. Avaliação Final do Internato

As provas de avaliação constam de três momentos de avaliação que se discrimina:

5.2.1. Prova de Curricular (0-20 valores) com avaliação por critérios pré definidos

O candidato deverá entregar *curriculum vitae* elaborado com base na grelha (anexo1).

5.2.2. Prova Prática (0-20 valores)

Esta prova consistirá de dois momentos de avaliação:

- a). Avaliação sumária de 12 casos radiológicos, selecionados pelos elementos de todos os júris e idênticos a nível nacional , na mesma época de exame (12 valores) .
- b). Avaliação detalhada de um casos clínico (8 valores)

O candidato deve elaborar um relatório escrito de um exame radiológico (ou caso clínico-radiológico) escolhido pelos presidentes de júri existentes na mesma época de exame, a nível nacional, o qual deve incluir obrigatoriamente os seguintes pontos:

- 1) Descrição técnica do/s exame/s;
- 2) Relatório descritivo dos achados;
- 3) Principais diagnósticos diferenciais;
- 4) Hipótese diagnóstica mais provável;
- 5) Outros procedimentos/exames a realizar.

5.2.3. Prova Teórica (0-20 valores)

Esta prova consta de um teste de escolha múltipla contendo 100 questões. O teste incide sobre todas as áreas do conhecimento radiológico.

6. Aplicabilidade

O presente programa entra em vigor e aplica-se a todos os internos que iniciam a formação específica a partir dessa data.