

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Portaria n.º 50/97

de 20 de Janeiro

As crescentes exigências e responsabilidades postas no exercício das actividades médicas e cirúrgicas especializadas, agora potenciadas pela livre circulação de profissionais na Comunidade Europeia, requerem elevados níveis de formação pós-graduada.

Com esse objectivo, e através da reformulação do regime legal dos internatos médicos, visa-se garantir as melhores condições de formação e, conseqüentemente, revalorizar os títulos de qualificação profissional que confere. Para o efeito, é medida fundamental o estabelecimento de programas de formação para cada área profissional ou especialidade, devidamente actualizados, que definam a estrutura curricular do processo formativo, com tempos e planos gerais de actividades, e fixem os objectivos globais e específicos de cada área e estágio e os momentos e métodos da avaliação.

Assim, sob proposta da Ordem dos Médicos e do Conselho Nacional dos Internatos Médicos:

Ao abrigo do disposto nos artigos 7.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 128/92, de 4 de Julho, bem como nos artigos 23.º, 24.º e 79.º do Regulamento dos Internatos Complementares, aprovado pela Portaria n.º 695/95, de 30 de Junho:

Manda o Governo, pela Ministra da Saúde, o seguinte:

1.º São aprovados os programas de formação do internato complementar das especialidades e áreas profissionais médicas de anatomia patológica, cardiologia, cirurgia pediátrica, imuno-hemoterapia e ortopedia, que estão anexos a esta portaria e que dela são parte integrante.

2.º A aplicação e desenvolvimento dos programas compete aos órgãos e agentes responsáveis pela formação nos internatos, devendo assegurar a maior uniformidade a nível nacional.

Ministério da Saúde.

Assinada em 10 de Dezembro de 1996.

A Ministra da Saúde, *Maria de Belém Roseira Martins Coelho Henriques de Pina*.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO COMPLEMENTAR DE ANATOMIA PATOLÓGICA

1 — Duração do internato — 60 meses.

2 — Estrutura:

2.1 — As vertentes básicas de formação que, como tal, são de frequência obrigatória distribuem-se ao longo dos 60 meses, que correspondem à duração do internato e englobam:

2.1.1 — Necropsias;

2.1.2 — Histopatologia;

2.1.3 — Citopatologia.

2.2 — Admite-se, como alternativa, com carácter facultativo e em função das características da estrutura formadora e das disponibilidades existentes para formação opcional, que o período de formação básica comporte 54 meses e seja complementado por um período de formação complementar com a duração máxima de 6 meses.

2.3 — Os estágios opcionais do período de formação complementar poderão ser escolhidos entre os seguintes:

2.3.1 — Patologia neonatal;

2.3.2 — Dermatopatologia;

2.3.3 — Neuropatologia;

2.3.4 — Hematopatologia;

2.3.5 — Microscopia electrónica;

2.3.6 — Análise citométrica;

2.3.7 — Biologia molecular;

2.3.8 — Citogenética;

2.3.9 — Genética molecular;

2.3.10 — Registo de doenças neoplásicas.

3 — Sequência:

3.1 — Formação básica:

3.1.1 — O período correspondente à formação básica decorre ao longo dos 60 meses da duração do internato.

3.1.2 — As características próprias das vertentes de formação básica e as disponibilidades das estruturas formadoras não admitem qualquer hierarquização sequencial. Todavia, a aprendizagem das autópsias deverá ocorrer, sobretudo, nos primeiros 36 meses; a da histopatologia ao longo dos 60 meses; a da citologia exfoliativa nos primeiros 36 meses, e a da citologia aspirativa dos 36 aos 54 meses.

3.1.3 — Sem prejuízo para as características de cada serviço formador, também se aceita, preferencialmente e como orientação geral, a seguinte distribuição sequencial do programa de formação teórico e conseqüente avaliação teórico-prática no fim de cada ano de formação:

3.1.3.1 — 1.º ano:

- a) Métodos de observação e estudo em anatomia patológica;
- b) Biopatologia geral;
- c) Mecanismos gerais de doença;
- d) Observação e interpretação macroscópica de peças cirúrgicas e produtos de biopsia;
- e) Introdução à citologia ginecológica;
- f) Técnicas morfológicas complementares de diagnóstico histológico e citológico.

3.1.3.2 — 2.º ano:

Patologia sistémica I:

- a) Aparelho digestivo;
- b) Aparelho respiratório;
- c) Aparelho cárdio-vascular;
- d) Aparelho genital feminino, incluindo a mama;
- e) Citologia exfoliativa ginecológica e não ginecológica.

3.1.3.3 — 3.º ano:

- a) Patologia sistémica II: aparelho urinário e genital masculino; pele e anexos cutâneos; tecidos moles, ossos e articulações; tireóide; patologia da gestação;
- b) Citologia ginecológica e não ginecológica;
- c) Exames intra-operatórios.

3.1.3.4 — 4.º ano:

- a) Patologia sistémica III: hematopatologia; cabeça e pescoço; hepatologia; nefrologia; sistema endócrino e órgãos dos sentidos;
- b) Biopsia aspirativa.

3.1.3.5 — 5.º ano:

- a) Patologia sistémica IV: músculo esquelético; sistema nervoso periférico e central;
- b) Ultra-estrutura;
- c) Patologia molecular;
- d) A investigação científica em anatomia patológica.

3.2 — Formação complementar. — Os estágios opcionais são feitos nos últimos 18 meses do internato (4.º e 5.º anos), concluindo ou intercalando-se no período de formação básica.

3.3 — Formação específica. — Os serviços hospitalares com responsabilidade de formação organizarão cursos e seminários de formação específica, cuja frequência será valorizada curricularmente.

4 — Duração da formação:

4.1 — O período de formação básica terá uma duração de 60 meses.

4.2 — O período de formação básica terá a duração de 54 meses quando houver frequência de estágios opcionais e, nestas circunstâncias, a duração máxima destes será de 6 meses.

4.3 — O número máximo de estágios opcionais é de dois. Em tais circunstâncias, o tempo de duração de cada um é de três meses.

5 — Locais de formação:

5.1 — Os estágios de formação básica e complementar são feitos nos serviços de anatomia patológica capacitados para o efeito.

5.2 — Estágios opcionais:

5.2.1 — Os estágios opcionais de formação complementar e específica decorrerão nos serviços de anatomia patológica que disponham de capacidade reconhecida para a sua realização.

5.2.2 — Sempre que necessário, estes estágios poderão decorrer também noutros serviços. Em tais circunstâncias, deverá ser obtida autorização prévia das estruturas competentes de formação dos internos, cabendo ao director do serviço de anatomia patológica formador assegurar a realização desses estágios e garantir a respectiva avaliação.

6 — Objectivos:

6.1 — Objectivos de desempenho. — São objectivos de desempenho, para cada ano de formação e de acordo com a respectiva sequência programática, os seguintes:

6.1.1 — Na área da histopatologia:

- a) Descrever com rigor peças e biopsias cirúrgicas e proceder de modo apropriado à colheita de amostras para processamento histológico. Esta colheita deve atender aos protocolos recomendados que têm em vista não só a caracterização diagnóstica da lesão, como também a avaliação de parâmetros com valor prognóstico e de orientação terapêutica;
- b) Solicitar e saber justificar as técnicas complementares, nomeadamente histoquímicas, imunocitoquímicas, ultra-estruturais e de patologia molecular, necessárias para a identificação precisa do tipo lesional e saber interpretar criteriosamente os resultados fornecidos por aquelas técnicas;
- c) Redigir um relatório descritivo da lesão, que deve ser conciso e preciso, permitindo a identificação compreensível das suas características e que se conclua por uma proposta diagnóstica;

- d) Realizar exames intra-operatórios e reconhecer as suas indicações e limitações;
- e) Conhecer e saber utilizar sistemas internacionais de codificação dos diagnósticos, nomeadamente os sistemas SNOMED e ICD;
- f) Participar em reuniões clínico-patológicas, documentando as lesões e os diagnósticos através de material visual adequado, expressando considerações sobre a etiologia, patogénese e patologia das doenças e identificando o valor e limitações das técnicas e métodos anátomo-patológicos para o esclarecimento da situação em análise.

6.1.2 — Na área da citopatologia:

- a) Rastrear e diagnosticar de forma qualificada espécimes citológicos de esfregaços cérvico-vaginais, de sedimentos de líquidos orgânicos, de expectoração e de lavados e escovados;
- b) Descrever os esfregaços provenientes das biopsias aspirativas, elaborando conclusões diagnósticas quanto à natureza e tipo de lesões. Deve também ser capaz de executar tecnicamente as punções-biopsias aspirativas;
- c) Supervisar o trabalho dos citotécnicos e enquadrar programas de rastreio e de controlo de qualidade.

6.1.3 — Na área da necropsia:

- a) Executar autópsias com rigor técnico nos seus diversos tempos, procedendo à dissecação das vísceras e, quando tal se justifique, ao exame de áreas anatómicas específicas (exemplo: medula espinal, olho, ouvido médio, seios perinasais, ossos longos) e à colheita de líquidos orgânicos e de amostras para exame bioquímico, toxicológico ou microbiológico;
- b) Descrever com precisão as alterações morfológicas, macro e microscópicas e atribuir-lhes conteúdo interpretativo sob a forma de um diagnóstico das lesões observadas;
- c) Integrar os diagnósticos formulados no contexto clínico em que decorreu a epicrise, discutindo com os clínicos assistentes a causa de morte e o curso evolutivo da(s) doença(s).

6.2 — Objectivos de conhecimento. — As áreas de formação básica e complementar do internato de anatomia patológica destinam-se a formar especialistas com capacidade autónoma para o exercício da actividade de diagnóstico anátomo-patológico, tal como é usualmente entendido. São objectivos do conhecimento em cada ano ou estágio de formação, de acordo com a respectiva sequência programática, os seguintes:

6.2.1 — Adquirir os conhecimentos de morfologia normal, biologia celular e molecular, genética, imunologia, fisiopatologia e epidemiologia;

6.2.2 — Conhecer as técnicas e métodos histológicos, histoquímicos, imunomorfológicos, ultra-estruturais e de biologia molecular e interpretar os respectivos resultados;

6.2.3 — Reconhecer os quadros lesionais macro e microscópicos dos diferentes órgãos e sistemas e o respectivo diagnóstico diferencial;

6.2.4 — Realizar o enquadramento clínico dos diagnósticos anátomo-patológicos, por forma a ter uma com-

preensão global das doenças, seus mecanismos de produção e perfil evolutivo.

7 — Avaliação:

7.1 — A avaliação dos conhecimentos e do desempenho processa-se de duas formas:

- a) Avaliação contínua;
- b) Avaliação no fim de cada período de 12 meses de formação e no fim de cada estágio de formação complementar ou opcional, sempre que eles existam.

7.2 — A avaliação contínua tem como objectivos aferir:

- a) O desempenho individual;
- b) O nível de conhecimentos dos internos.

7.2.1 — A avaliação contínua do desempenho realiza-se durante o decorrer de cada ano de formação ou estágio de formação complementar ou opcional e visa permitir aos internos e ao orientador de formação conhecer a evolução formativa e o nível do desempenho atingidos, com base no acompanhamento permanente, tutorial e personalizado da formação.

7.2.2 — Para a avaliação contínua do desempenho, o orientador de formação terá em conta, obrigatoriamente, os seguintes parâmetros, com a ponderação que se apresenta:

- a) Capacidade de execução técnica e de interpretação das lesões observadas — ponderação 4;
- b) Interesse pela valorização profissional — ponderação 4;
- c) Responsabilidade profissional — ponderação 4;
- d) Relações humanas e de trabalho — ponderação 2.

7.2.3 — A classificação da avaliação contínua do desempenho tem como base:

- a) A informação do orientador de formação;
- b) O relatório final, de elaboração obrigatória pelo interno.

7.2.4 — A classificação a que se refere o número anterior será expressa numa escala de 0 a 20 valores. Uma classificação negativa, inferior a 10 valores, obrigará à repetição do ano de formação ou estágio.

7.3 — A avaliação no fim de cada período de 12 meses de formação ou estágio de formação complementar ou opcional tem como objectivos:

7.3.1 — Avaliar o conhecimento e atitudes adquiridos, de acordo com o programa de formação definido para o ano ou estágio.

7.3.2 — A avaliação de conhecimentos referida no número anterior é expressa numa escala de 0 a 20 valores, com arredondamento às décimas, e inclui:

- a) Uma prova prática (observação, elaboração de um relatório e propostas de diagnóstico de lâminas de histologia e citologia; execução de uma autópsia com relatório macroscópico, diagnóstico histológico e síntese clínico-patológica);
- b) Uma prova teórica (resolução de problemas próprios da especialidade sob a forma de diapositivos e exposição teórica de temas constantes do programa).

8 — Disposições finais:

8.1 — O presente programa entra em vigor em 1 de Janeiro de 1997 e aplica-se aos internos que iniciarem o internato a partir dessa data.

8.2 — Para os internos que tenham iniciado o internato em data anterior à referida no número anterior, manter-se-á o programa definido à data de início do internato, excepto se os internos manifestarem o desejo de optar pelo programa agora aprovado. Nesse caso, os interessados deverão entregar na direcção do internato do seu hospital, no prazo de dois meses a partir da publicação deste programa, uma declaração em que conste a sua pretensão, com a concordância averbada dos respectivos director de serviço e orientador de formação.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO COMPLEMENTAR DE CARDIOLOGIA

1 — Duração — 60 meses (a que correspondem 55 meses efectivos de estágios).

2 — Objectivos gerais da formação:

2.1 — A cardiologia é uma especialidade médica com patologia clínica específica, diversificada, e, por vezes, integra quadros clínicos em que a componente cardiológica pode não ser a preponderante.

2.2 — De entre as suas características clínicas ressalta a estreita ligação com a urgência médica.

2.3 — A cardiologia apoia-se em várias técnicas de diagnóstico que requerem aprendizagem profunda, quer na utilização, quer na interpretação dos resultados.

2.4 — Por fim, e não menos importante que as características anteriores, a cardiologia tem actualmente uma componente de cardiologia de intervenção com aplicação cada vez mais ampla. Possui ainda relação íntima com a cirurgia cardíaca, quer na sua forma electiva, quer em urgência.

2.5 — Com base nestes pressupostos, a formação em cardiologia tem de fornecer ao interno sólida aprendizagem de ordem clínica que permita decisão e actuação correctas.

2.5.1 — No que diz respeito às técnicas, o internato deve fornecer conhecimento amplo das indicações de utilização de todas elas e autonomia de execução e interpretação dos resultados das consideradas «não invasivas».

2.5.2 — Finalmente, como especialidade médica diferenciada, na formação em cardiologia considera-se indispensável a aquisição de sólida formação em medicina interna (clínica médica).

3 — Sequência e duração dos estágios:

3.1 — Medicina interna (1.º ano) — 11 meses;

3.2 — Cardiologia clínica (2.º ano e seguintes) — 18 meses;

3.3 — Ecocardiografia (2.º ou 3.º ano) — 4 meses;

3.4 — Prova de esforço e *holter* (2.º ou 3.º ano) — 3 meses;

3.5 — Cuidados intensivos cardíacos (2.º ano ou seguintes) — 3 meses;

3.6 — Hemodinâmica e angiocardiografia (3.º ano ou seguintes) — 3 meses;

3.7 — Arritmologia e *pacing* (3.º ano ou seguintes) — 3 meses;

3.8 — Cardiologia nuclear (3.º ano ou seguintes) — 1 mês;

3.9 — Cardiologia pediátrica (4.º ou 5.º ano) — 3 meses;

3.10 — Cirurgia cardíaca (4.º ou 5.º ano) — 3 meses;

3.11 — Estágio opcional (3.º ano ou seguintes) — 3 meses;

3.12 — Durante todos os estágios deverá haver participação efectiva em consulta externa e em urgência.

4 — Locais de formação:

4.1 — Serviços de medicina interna, cardiologia, cardiologia pediátrica, cirurgia cárdio-torácica ou cirurgia cardíaca e medicina ou cardiologia nuclear.

4.2 — O estágio opcional pode ser realizado num outro serviço além dos mencionados, desde que a actividade a desenvolver seja considerada afim com a cardiologia, nos moldes definidos no n.º 5.11 deste programa.

5 — Objectivos dos estágios:

5.1 — Estágio em medicina interna:

5.1.1 — Descrição do desempenho:

- a) Actividade a desenvolver na enfermaria, consulta e urgência geral;
- b) Permanência efectiva de três meses em unidade de cuidados intensivos polivalente.

5.1.2 — Objectivos de desempenho:

- a) Colheita de histórias clínicas, com elaboração dos respectivos relatórios;
- b) Vivência das grandes síndromes médicas da urgência;
- c) Técnicas de monitorização dos parâmetros vitais;
- d) Aplicação de técnicas de reanimação.

5.1.3 — Objectivos de conhecimento:

- a) Aperfeiçoamento da colheita de dados anamnésticos;
- b) Princípios fisiopatológicos e etiológicos das síndromes mais frequentes;
- c) Sequência de diagnóstico, raciocínio lógico dos diagnósticos diferenciais mais frequentes;
- d) Aprofundamento da indicação e interpretação dos meios complementares de diagnóstico mais frequentes em medicina interna;
- e) Correlação dos conhecimentos adquiridos com as síndromes cardiológicas mais frequentes;
- f) Introdução à farmacologia clínica.

5.2 — Estágio em cardiologia clínica:

5.2.1 — Descrição do desempenho:

- a) Actividade exercida na enfermaria, consulta e urgência;
- b) Frequência de cuidados intensivos de cardiologia.

5.2.2 — Objectivos de desempenho:

- a) Aprofundamento da técnica da anamnese e da pesquisa semiológica no ambulatório e internamento, quer em cardiologia programada, quer de urgência, ou em regime de cuidados intensivos;
- b) Hipóteses de diagnóstico; diagnóstico diferencial;
- c) Técnicas de monitorização e reanimação em cardiologia;
- d) Valorização dos exames complementares utilizados em cardiologia: sequência dos pedidos, interpretação progressivamente mais aprofundada e eventuais riscos e complicações dos mesmos;

e) Proposta de terapêutica cardiológica: medidas gerais, prevenção, terapêutica farmacológica, cardiologia de intervenção, cirurgia cardíaca e reabilitação;

f) Avaliação das grandes síndromes cardiológicas.

5.2.3 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimentos clínicos progressivamente mais profundos dos grandes quadros clínicos cardiológicos, tais como insuficiência cardíaca nas suas diferentes etiologias, doença valvular, cardiopatas congénitas, doença coronária, arritmias, cardiomiopatas, hipertensão arterial, miopericardite, etc. Conhecimento de situações cardiológicas menos frequentes;
- b) Manifestações cardiológicas de outras patologias, quer da medicina interna, quer de especialidades;
- c) Fisiopatologia dos quadros clínicos referidos e de outros, tais como *shock*, síncope, morte súbita, edema pulmonar agudo, etc.;
- d) Equilíbrio ácido-básico e desequilíbrios iónicos;
- e) Aprofundamento dos conhecimentos da terapêutica farmacológica;
- f) Interações medicamentosas;
- g) Integração dos elementos clínicos e dos meios complementares;
- h) Aprendizagem progressiva da electrocardiografia na sua forma clássica, visto a frequência da sua utilização não justificar período de aprendizagem específico. De igual modo se entende a interpretação da tele-radiografia do tórax.

5.3 — Estágio em ecocardiografia:

5.3.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Familiarização com os diferentes equipamentos de ecocardiografia nas suas diferentes aplicações;
- b) Aquisição de autonomia técnica nas formas clássicas de ecocardiografia em patologia diversificada;
- c) Vivência de técnicas mais diferenciadas, tais como eco transesofágico e eco de sobrecarga;
- d) Execução de 240 exames em modo M e bidimensional, dos quais 180 com *doppler*.

5.3.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimento das bases técnicas dos ultra-sons;
- b) Aplicações clínicas da ecocardiografia: indicações e interpretação de resultados;
- c) Correlação com outras técnicas da cardiologia e com os quadros clínicos respectivos.

5.4 — Estágio em prova de esforço e *holter*:

5.4.1 — Prova de esforço:

5.4.1.1 — Objectivos de desempenho. — Realização de pelo menos 100 provas de esforço em tapete rolante ou bicicleta ergométrica com aquisição de autonomia técnica.

5.4.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Bases da fisiopatologia do esforço;
- b) Indicações, contra-indicações absolutas e relativas, riscos e complicações das provas de esforço;
- c) Valorização clínica dos resultados;
- d) Elaboração dos respectivos relatórios.

5.4.2 — *Holter*:

5.4.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Familiarização com a técnica, quer na realização, quer na leitura dos resultados em patologia diversificada;
- b) Realização de, pelo menos, 80 exames.

5.4.2.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Aprofundamento dos conhecimentos de electrocardiografia, quer em arritmologia, perturbações de condução ou doença isquémica;
- b) Indicações do método. Suas limitações.

5.5 — Estágio em cuidados intensivos cardíacos:

5.5.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Vivência das situações cardiológicas de urgência; técnicas de monitorização e de reanimação;
- b) Experiência na indicação e aplicação de *pacings* provisório e catéteres de *swan-ganz*.

5.5.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Fisiopatologia das situações cardiológicas de urgência;
- b) Metodologia diagnóstica da urgência cardiológica. Interpretação dos parâmetros monitorizados;
- c) Familiarização com os fármacos mais utilizados em cardiologia intensiva, bem como as indicações para cardiologia de intervenção ou cirurgia cardíaca com carácter urgente.

5.6 — Estágio em hemodinâmica e angiocardiografia:

5.6.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Participação activa em 100 exames;
- b) Capacidade de execução de cateterismos directos;
- c) Vivência de situações de cardiologia de intervenção.

5.6.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimento dos equipamentos utilizados;
- b) Indicações do cateterismo, quer diagnóstico, quer de intervenção; eventuais riscos e complicações;
- c) Interpretação dos resultados e sua integração com os quadros clínicos e outras técnicas de cardiologia.

5.7 — Estágio em arritmologia e *pacings*:

5.7.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Diferenciação electrocardiográfica das arritmias e perturbações de condução;
- b) Familiarização com as técnicas e equipamentos utilizados;
- c) Frequência de consultas de arritmologia e de seguimento de portadores de *pacemakers*;
- d) Participação na implantação de, pelo menos, 20 *pacemakers* definitivos.

5.7.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Aprofundamento da fisiopatologia das arritmias e das perturbações de condução;
- b) Experiência de manuseamento de fármacos antiarrítmicos;

- c) Conhecimento das indicações da terapêutica invasiva de arritmias;
- d) Indicações e complicações da utilização de *pacemakers* provisórios, definitivos ou outros equipamentos antiarrítmicos.

5.8 — Estágio em cardiologia nuclear:

5.8.1 — Objectivos de desempenho. — Vivência de estudos isotópicos em cardiologia.

5.8.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimento dos equipamentos e dos isótopos utilizados;
- b) Indicações para a sua utilização; interpretação genérica de resultados;
- c) Integração com os quadros clínicos respectivos e outras técnicas da cardiologia.

5.9 — Estágio em cardiologia pediátrica:

5.9.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Vivência de situações de patologia cardíaca pediátrica em ambulatório, internamento e urgência;
- b) Aspectos particulares das técnicas cardiológicas em cardiologia pediátrica, tais como indicação para a sua utilização, eventuais riscos acrescidos ou complicações.

5.9.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimento dos quadros clínicos mais frequentes em cardiologia pediátrica e respectiva terapêutica;
- b) Aspectos particulares da terapêutica farmacológica, cardiologia de intervenção ou cirurgia cardíaca em patologia cardíaca pediátrica.

5.10 — Estágio em cirurgia cardíaca:

5.10.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Frequência de enfermaria, ambulatório, bloco operatório e cuidados intensivos de cirurgia cardíaca;
- b) Avaliação do pré e pós-operatório em cirurgia cardíaca;
- c) Rudimentos do conhecimento de técnicas de cirurgia cardíaca.

5.10.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Aprofundamento do conhecimento das indicações cirúrgicas em cardiologia, quer electiva, quer de urgência; complicações imediatas e tardias da cirurgia cardíaca;
- b) Conhecimento dos aspectos psicológicos relacionados com a cirurgia cardíaca;
- c) Conhecimentos de reabilitação pós-cirurgia cardíaca.

5.11 — Estágio opcional:

5.11.1 — Objectivos de desempenho. — A realizar em serviço ou departamento de índole diversa, incluídos ou não nos locais de realização dos diferentes estágios da especialidade, mas com actividade nitidamente afim com a cardiologia e a integrar no plano de formação do interno.

5.11.2 — Objectivos de conhecimento. — Em relação com a actividade que se pretende aprofundar, tem por finalidade despertar novas fontes de interesse no interno, indo ao encontro das suas qualidades.

6 — Avaliação:

6.1 — Avaliação de desempenho:

6.1.1 — Os parâmetros a considerar na avaliação do desempenho terão as seguintes ponderações:

- a) Capacidade de execução técnica — 4;
- b) Interesse pela valorização profissional — 2;
- c) Responsabilidade profissional — 2;
- d) Relações humanas no trabalho — 2.

6.2 — Avaliação de conhecimentos:

6.2.1 — A avaliação de conhecimentos dos estágios de duração inferior a seis meses é feita através da apreciação do relatório de estágio e é incluída na avaliação anual.

6.2.2 — A avaliação de conhecimentos é contínua e formaliza-se com prova anual, que consta da apreciação dos relatórios de actividade do período em causa e interrogatório e observação de um doente, com elaboração do respectivo relatório clínico.

7 — Disposições finais:

7.1 — O presente programa entra em vigor em 1 de Janeiro de 1997 e aplica-se aos internos que iniciem o internato a partir dessa data.

7.2 — Pode, facultativamente, abranger os internos já em formação que tenham iniciado o internato em 1995 e 1996 e, nesse caso, os interessados deverão entregar na direcção do internato do seu hospital, no prazo de dois meses a partir da publicação deste programa, uma declaração em que conste a sua pretensão, com a concordância averbada dos respectivos director de serviço e orientador de formação.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO COMPLEMENTAR DE CIRURGIA PEDIÁTRICA

1 — Duração — 72 meses.

2 — Sequência preferencial e duração dos estágios:

2.1 — Cirurgia pediátrica I — 6 meses;

2.2 — Cirurgia geral — 12 meses;

2.3 — Pediatria — 6 meses.

2.3.1 — Os 6 meses do estágio de pediatria incluirão obrigatoriamente um período de 3 meses em neonatologia.

2.4 — Cirurgia pediátrica II — 24 meses.

2.5 — Estágios opcionais — 9 meses.

2.5.1 — Os 9 meses de estágios opcionais serão divididos em estágios de 3 meses, segundo as opções do candidato e de acordo com o seu orientador de formação, pelas seguintes áreas:

- a) Ortopedia;
- b) Urologia;
- c) Cirurgia plástica e reconstrutiva;
- d) Neurocirurgia;
- e) Cirurgia torácica;
- f) Cirurgia cardíaca;
- g) Cirurgia vascular;
- h) Gastrenterologia;
- i) Oncologia;
- j) Anatomia patológica;
- k) Investigação experimental animal.

2.6 — Cuidados intensivos pediátricos — 3 meses.

2.7 — Cirurgia pediátrica III — 12 meses.

2.8 — Será recomendada a frequência dos estágios segundo a sequência em que são descritos. Poderá esta, no entanto, ser alterada no interesse pedagógico do interno, com o acordo do seu orientador.

3 — Locais de formação:

3.1 — A formação dos estágios obrigatórios decorrerá em serviços de cirurgia pediátrica, pediatria e cirurgia geral.

3.2 — Os estágios opcionais de ortopedia, urologia, cirurgia plástica e reconstrutiva, neurocirurgia, cirurgia torácica e oncologia poderão ser realizados na respectiva área dos serviços de cirurgia pediátrica ou, em alternativa, em serviços de adultos. Os restantes estágios opcionais serão realizados, respectivamente, em serviços de cirurgia cardíaca, cirurgia vascular, gastrenterologia, anatomia patológica e serviços de cirurgia experimental animal.

4 — Objectivos dos estágios:

4.1 — Estágio de cirurgia pediátrica I:

4.1.1 — Descrição do desempenho:

- a) Durante este estágio o interno deverá desenvolver o seu trabalho com progressiva responsabilização, nas actividades de rotina do serviço, na enfermaria, na consulta externa, na urgência, nos sectores de técnicas semiológicas e terapêuticas, e no bloco operatório;
- b) Deve ainda participar nas reuniões do serviço e, eventualmente, em cursos e simpósios de pós-graduação, e apresentar temas básicos relacionados com cirurgia pediátrica.

4.1.2 — Objectivos de desempenho:

- a) Colheita de histórias clínicas, com realce para os aspectos básicos da semiologia da cirurgia pediátrica (anamnese e exame objectivo), discussão de casos clínicos, observação e controlo pós-operatório;
- b) Assistência em diversos exames radiológicos: ecografias, tomografias axiais computadorizadas, cistografias;
- c) Instrumentação cirúrgica, desinfeção e esterilização, técnicas gerais e especiais de assepsia, comportamento no bloco;
- d) Ajudas operatórias e realização de algumas cirurgias, como, por exemplo: circuncisão, tratamento cirúrgico de hidrocelo, herniorrafia inguinal e umbilical, exereses de pequenos tumores cutâneos, frenectomias, biopsias ganglionares;
- e) Introdução de drenos torácicos e abdominais, realização de desbridamentos venosos e punção de veias periféricas.

4.1.3 — Objectivos de conhecimento:

- a) Conhecimentos básicos no âmbito da cirurgia pediátrica, incluindo a embriologia, anatomia e fisiopatologia;
- b) Conhecimento das perturbações do equilíbrio hidro-electrolítico na criança e sua correcção, assim como as reacções metabólicas ao traumatismo cirúrgico, e bases sob a alimentação entérica e parentérica;
- c) Estudo das malformações congénitas mais frequentes e da patologia do canal inguinal e do aparelho génito-urinário.

4.2 — Estágio de cirurgia geral:

4.2.1 — Descrição do desempenho. — Durante este estágio o interno deverá desenvolver actividades na enfermaria, no bloco, na consulta externa e na urgência.

4.2.1.1 — Actividade no bloco operatório:

- a) Técnicas gerais e especiais de assepsia;
- b) Instrumentação cirúrgica;
- c) Técnicas cirúrgicas básicas em pequena cirurgia;
- d) Técnicas complementares: desbridamentos venosos, punções de veias profundas, punções arteriais, medições de pressão venosa central, *shunts* e fistulas artério-venosas; intubações nasogástricas e endotraqueais;
- e) Cirurgia geral, principalmente cirurgia abdominal: terapêutica cirúrgica e técnicas operatórias; ajudas operatórias e realização de algumas cirurgias, como, por exemplo: hérnias, patologia vesicular, apendicites, patologia gástrica e intestinal.

4.2.2 — Objectivos de desempenho:

- a) Colheita de histórias clínicas, incluindo exame físico;
- b) Discussão de casos clínicos;
- c) Realização de estudos pré e pós-operatórios e evolução pós-operatória, com resolução de suas eventuais complicações;
- d) Realização de técnicas de assepsia geral e especial;
- e) Profilaxia e tratamento das infecções em meio hospitalar;
- f) Realização de pensos, seguindo a evolução da ferida operatória e das drenagens e efectuando a retirada de pontos;
- g) Aplicação de técnicas de reanimação.

4.2.3 — Objectivos de conhecimento. — Conhecimento das técnicas básicas gerais da cirurgia e ainda de técnicas diferenciadas em áreas específicas (por exemplo: microcirurgia, cirurgia laparoscópica).

4.3 — Estágio em pediatria:

4.3.1 — Descrição do desempenho. — O estágio de pediatria, com a duração de 6 meses, decorrerá durante 3 meses no serviço de pediatria geral, com actividades na enfermaria, consulta externa e na urgência, e durante 3 meses no serviço de neonatologia.

4.3.2 — Objectivos de desempenho:

4.3.2.1 — Período em pediatria geral:

- a) Efectuar a vigilância dos doentes internados em enfermaria e daqueles que acorrem à consulta externa e à urgência;
- b) Colaborar na execução das técnicas especiais da especialidade (punções lombares, punções venosas, etc.);
- c) Colaborar nas actividades científico-pedagógicas do serviço.

4.3.2.2 — Período em neonatologia:

- a) Efectuar a colheita da história clínica e observação de recém-nascidos no berçário;
- b) Colaborar no apoio à sala de partos;
- c) Colaborar na execução das técnicas especiais próprias da especialidade (cateterismos percutâneos, umbilicais, etc.).

4.3.3 — Objectivos de conhecimento. — Conhecimento do recém-nascido, do lactente, da criança e do

jovem normais, das suas patologias mais comuns e terapêuticas indicadas.

4.4 — Estágio em cirurgia pediátrica II:

4.4.1 — Descrição do desempenho. — Durante os 24 meses de duração deste estágio pretende-se que o interno adquira autonomia crescente nas actividades de rotina da enfermaria, na consulta externa, na urgência, nos laboratórios e no bloco operatório.

4.4.1.1 — Actividade no bloco operatório (exemplos de intervenções cirúrgicas a efectuar):

4.4.1.1.1 — Primeiros 12 meses de formação (3.º ano do internato):

- a) Cirurgia do canal inguinal e dos genitais externos (orquidopexias, torção testicular, orquidectomias, meatotomias);
- b) Apendicectomias;
- c) Píloromiotomias;
- d) Proctoplastias;
- e) Biopsias hepáticas, renais e intestinais;
- f) Abertura e encerramento de incisões habitualmente praticadas (laparotomia, lombotomia, toracotomia).

4.4.1.1.2 — Segundos 12 meses de formação (4.º ano do internato):

- a) Gastrostomias;
- b) Ileostomias;
- c) Colostomias;
- d) Invaginação intestinal;
- e) Ressecção intestinal;
- f) Esplenectomias.

4.4.2 — Objectivos de desempenho:

- a) Elaborar, apresentar e discutir histórias clínicas, propostas diagnósticas, terapêuticas e de *follow-up*;
- b) Manuseamento do arquivo clínico, documentação médica e biblioteca (ficheiros, pesquisa bibliográfica, informática e computadores, meios audiovisuais de comunicação e ensino, etc.);
- c) Colaboração na investigação clínica e laboratorial;
- d) Apresentação de comunicações e apresentação de trabalhos científicos;
- e) Realizar e participar ajudando em intervenções cirúrgicas.

4.4.3 — Objectivos de conhecimento. — Aprofundamento dos conhecimentos básicos em cirurgia pediátrica e obtendo conhecimentos nas seguintes áreas:

4.4.3.1 — Primeiros 12 meses de formação (3.º ano do internato):

- a) Cirurgia neonatal — aquisição de conhecimentos de embriologia, fisiologia e das patologias do foro cirúrgico mais frequentes, e conhecimento dos cuidados no transporte, e no pré, per e pós-operatório do recém-nascido;
- b) Cirurgia da correcção das malformações congénitas — conhecimento das malformações congénitas mais frequentes e da sua correcção cirúrgica;
- c) Cirurgia da urgência e da emergência — conhecimento das situações de urgência mais frequentes (abdómen agudo, invaginação intestinal, hérnia encarcerada, torção testicular, etc.);

- d) Cirurgia geral do grupo pediátrico — conhecimento das técnicas básicas da cirurgia e das técnicas apropriadas ao grupo etário, da infância até ao final do crescimento e desenvolvimento. Conhecimento das suas patologias específicas, seus diagnósticos e terapêuticas.

4.4.3.2 — Segundos 12 meses de formação (4.º ano do internato):

- a) Cuidados intensivos pediátricos — conhecimento da actuação a ter face a um politraumatizado;
 b) Diagnóstico e terapêuticas pré-natais — aquisição de conhecimentos na área do diagnóstico pré-natal, das patologias cirúrgicas congénitas, e das suas indicações terapêuticas (cirurgia *in* útero e aconselhamento para interrupção de gravidez, indução de parto, cesariana electiva);
 c) Cirurgia pediátrica oncológica — aquisição de conhecimentos no diagnóstico e terapêutica dos tumores sólidos.

4.5 — Estágios opcionais:

4.5.1 — Estágio em ortopedia:

4.5.1.1 — Objectivos de desempenho. — Aquisição das técnicas do foro da ortopedia, nomeadamente tratamento de malformações congénitas, patologia do crescimento e fracturas.

4.5.1.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição dos conhecimentos do foro da ortopedia necessários à execução e compreensão das referidas técnicas.

4.5.2 — Estágio em urologia:

4.5.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Aquisição das técnicas do foro da urologia (uretroscopia, cistografias, exames de urodinâmica, ecografias);
 b) Colaboração no bloco operatório em nefrectomias, nefrostomias, pieloplastias, reimplantação uretral.

4.5.2.2 — Objectivos de conhecimento. — Conhecimentos básicos de urologia pediátrica (anatomia, embriologia, fisiopatologia) e dos exames especiais complementares de diagnóstico (ecografia, urodinâmica e cintigrafia).

4.5.3 — Estágio em cirurgia plástica e reconstrutiva:

4.5.3.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Participação e execução das técnicas próprias da cirurgia plástica necessárias à prática da cirurgia pediátrica, mormente na cirurgia dos fissurados, malformações congénitas da mão;
 b) Colaboração opcional numa unidade de queimados.

4.5.3.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Aquisição de conhecimentos das técnicas em cirurgia plástica necessárias à prática da cirurgia pediátrica;
 b) Conhecimentos sobre a embriologia e anatomia da face.

4.5.4 — Estágio em neurocirurgia:

4.5.4.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da neurocirurgia necessárias à prática da cirurgia pediátrica, mormente em situações de malformações congénitas (hidrocefalia, mielomeningocelo craneosinostoses).

4.5.4.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos embriológicos, fisiopatológicos e clínicos na área da neurocirurgia, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.5 — Estágio em cirurgia torácica:

4.5.5.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da cirurgia torácica necessárias à prática de cirurgia pediátrica (patologia da pleura, toracocentese, drenagem pleural fechada).

4.5.5.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos embriológicos, fisiopatológicos e clínicos na área da cirurgia torácica, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.6 — Estágio em cirurgia cardíaca:

4.5.6.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da cirurgia cardíaca necessárias à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.6.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos fisiopatológicos e clínicos na área da cirurgia cardíaca, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.7 — Estágio em cirurgia vascular:

4.5.7.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da cirurgia vascular necessárias à prática de cirurgia pediátrica (suturas arteriais e *bypass*).

4.5.7.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos fisiopatológicos e clínicos na área da cirurgia vascular, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.8 — Estágio em gastroenterologia:

4.5.8.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da gastroenterologia necessárias à prática de cirurgia pediátrica, nomeadamente treino de endoscopia, manometrias esofágica e ano-rectal.

4.5.8.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos fisiopatológicos e clínicos na área da gastroenterologia, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.9 — Estágio em oncologia:

4.5.9.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas próprias da oncologia necessárias à prática de cirurgia pediátrica, nomeadamente seguimento no pré e pós-operatório de doentes com tumores.

4.5.9.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos fisiopatológicos, clínicos e terapêuticos na área da oncologia, necessários à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.10 — Estágio em anatomia patológica:

4.5.10.1 — Objectivos de desempenho. — Participação nas técnicas da anatomia patológica necessárias à prática de cirurgia pediátrica.

4.5.10.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição de conhecimentos na área de anatomia patológica, necessários à prática da cirurgia pediátrica.

4.5.10.3 — Este estágio pode ser substituído pela frequência devidamente certificada de curso tutelado pela direcção do Colégio de Anatomia Patológica da Ordem dos Médicos.

4.5.11 — Estágio em investigação experimental animal:

4.5.11.1 — Objectivos de desempenho. — Participação e execução das técnicas de cirurgia experimental animal.

4.5.11.2 — Objectivos de conhecimento. — Aquisição do conhecimento teórico da forma como se deve ela-

borar um plano de investigação cirúrgica experimental animal.

4.6 — Estágio em cuidados intensivos pediátricos:

4.6.1 — Objectivos de desempenho. — Participação na execução das técnicas de intubação ventilatória.

4.6.2 — Objectivos de conhecimento. — Conhecimento da patologia habitual de uma unidade de cuidados intensivos pediátricos e sensibilização para o papel do cirurgião pediátrico na mesma.

4.7 — Estágio em cirurgia pediátrica III:

4.7.1 — Descrição do desempenho. — Durante o último ano do internato pretende-se que o interno adquira uma autonomia crescente nas actividades clínicas e assistenciais do serviço e, fazendo reflexão crítica sobre o programa existente, planeie e desenvolva a conclusão do currículo de especialidade.

4.7.2 — Objectivos de desempenho. — As intervenções cirúrgicas referidas são a título exemplificativo:

- a) No bloco operatório deve efectuar neste período intervenções de cirurgia neonatal (atrésia esofágica, atrésia duodenal, malrotação intestinal, peritonite meconal, enterocolite necrosante, atresia intestinal, doença de Hirschsprung, malformação ano-rectal, hérnia diafragmática);
- b) Cirurgia de urgência: abdómen agudo (peritonite), invaginação, ressecção intestinal, drenagem de abscessos, colocação de drenos torácicos, ileostomias, colostomias, nefrostomias e tratamento de queimados;
- c) Cirurgia pediátrica geral: além dos casos de internamento curto (hérnias, circuncisões, orquidopexias), a cirurgia gastrointestinal (funduplicaturas, atrésias biliares, esplenectomias, doença de Hirschsprung) e a cirurgia da cabeça e do pescoço (restos branquiais, *torticolis*, quistos tireoglossos, higroma quístico e linfangiomas);
- d) Cirurgia urológica: hipospádias, cistoscopias, nefrectomias, pieloplastias, cirurgia anti-refluxo, enterocistoplastias;
- e) Cirurgia oncológica: teratoma, quisto do ovário, hemangiomas, ganglioneuroma, nefroblastoma, neuroblastoma, rhabdomyosarcoma;
- f) Continuação da actividade científico-pedagógica com maior autonomia e maior responsabilização.

4.7.3 — Objectivos de conhecimento. — Aprofundar e sedimentar os conhecimentos já adquiridos, incentivando a actividade crítica relativamente às atitudes a tomar.

4.8 — Níveis mínimos de desempenho globais. — No final do internato o interno deverá ter participado no bloco operatório num número mínimo de 200 intervenções do tipo de patologia referida no n.º 4.7.2, das quais 80 como cirurgião e, no mínimo, 10 efectuadas no período neonatal.

5 — Avaliação:

5.1 — Avaliação de desempenho:

5.1.1 — A avaliação do desempenho será contínua e formalizada no final de cada estágio, ou na avaliação anual se o estágio for superior a um ano.

5.1.2 — Parâmetros a avaliar:

- a) Capacidade de execução técnica — ponderação 4;
- b) Responsabilidade profissional — ponderação 4;

c) Interesse pela valorização profissional — ponderação 3;

d) Relações humanas no trabalho — ponderação 3.

5.1.3 — Durante o internato as cirurgias em que o interno intervenha serão registadas em caderneta de registo.

5.2 — Avaliação de conhecimentos:

5.2.1 — As avaliações de conhecimentos serão realizadas sob a forma de prova oral.

5.2.2 — As avaliações de conhecimentos de estágios de duração inferior a seis meses serão integradas nas avaliações anuais e terão a forma de prova oral, baseada no relatório de actividades desse estágio realizado pelo interno.

6 — Disposições finais:

6.1 — O presente programa entra em vigor em 1 de Janeiro de 1997 e aplica-se aos internos que iniciarem o internato a partir dessa data.

6.2 — Pode, facultativamente, abranger os internos já em formação, que iniciaram o seu internato em 1995 e 1996 e, nesse caso, os interessados deverão entregar na direcção do internato do seu hospital, no prazo de dois meses a partir da publicação deste programa, uma declaração em que conste a sua pretensão com concordância averbada dos respectivos director de serviço e orientador de formação.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO COMPLEMENTAR DE IMUNO-HEMOTERAPIA

1 — Duração — 60 meses.

2 — Estrutura e duração dos estágios:

2.1 — Imuno-hemoterapia — 36 meses;

2.2 — Hematologia clínica — 9 meses;

2.3 — Hematologia laboratorial — 6 meses;

2.4 — Imunologia da transfusão e da transplantação — 6 meses;

2.5 — Cuidados intensivos polivalentes — 3 meses.

3 — Sequência dos estágios:

3.1 — Atendendo a que a orgânica dos serviços é muito variável, compete ao director do serviço de imuno-hemoterapia e ao orientador de formação adaptar a sequência dos estágios, de modo a permitir ao interno a melhor formação possível.

3.2 — Os primeiros 12 meses de internato serão, no entanto, obrigatoriamente cumpridos na área de imuno-hemoterapia.

4 — Locais de formação:

4.1 — Estágio de imuno-hemoterapia — serviços de imuno-hemoterapia e centros regionais do Instituto Português do Sangue.

4.2 — Estágio de hematologia clínica — serviços de hematologia clínica.

4.3 — Estágio de hematologia laboratorial — serviços de patologia clínica, serviços de hematologia laboratorial, serviços de imuno-hemoterapia.

4.4 — Estágio de imunologia da transfusão e da transplantação — centros de histocompatibilidade e serviços cuja actividade regular, científica e técnica se enquadre nos objectivos de formação.

4.5 — Estágio de cuidados intensivos polivalentes — unidades de cuidados intensivos polivalentes.

5 — Objectivos dos estágios:

5.1 — Estágio de imuno-hemoterapia. — Os objectivos de desempenho deste estágio serão desdobrados em três módulos de 12 meses. Aos objectivos de desem-

penho dos diferentes módulos corresponderão os objectivos de conhecimento enunciados no n.º 5.1.2.

5.1.1 — Objectivos de desempenho:

5.1.1.1 — Módulo A ($a + b = 3$ meses; $c + d = 9$ meses):

- a) Organização funcional de um sector de colheita de sangue: promoção da dádiva, observação e selecção de dadores e colheita de sangue;
- b) Técnicas de separação de componentes sanguíneos e sua conservação;
- c) Planeamento, execução, interpretação e valorização de métodos laboratoriais de imuno-hematologia, adequados à colheita de sangue e à transfusão, bem como ao diagnóstico, terapêutica e prognóstico de doenças alo e auto imunes. Execução das técnicas laboratoriais indicadas para a prevenção de doenças transmissíveis pela transfusão. Interpretação de resultados e sua validação;
- d) Controlo de qualidade de componentes sanguíneos, reagentes, equipamentos e procedimentos técnicos.

5.1.1.2 — Módulo B ($a = 6$ meses; $b + c = 6$ meses):

- a) Trombose e hemostase: planeamento, execução, interpretação e valorização de métodos laboratoriais utilizados no diagnóstico, investigação, tratamento e monitorização de doenças tromboembólicas e hemorrágicas congénitas e adquiridas;
- b) Hemaferese: colheita selectiva de componentes sanguíneos por aferese, incluindo células estaminais de sangue periférico. Técnicas de processamento de medula óssea, células estaminais de sangue periférico e células de cordão umbilical. Hemaferese terapêutica;
- c) Criobiologia de células e tecidos.

5.1.1.3 — Módulo C ($a = 12$ meses). — Prática clínica da medicina transfusional. Indicações. Utilização de componentes sanguíneos modificados. Prevenção, diagnóstico e terapêutica dos efeitos adversos da transfusão. Avaliação da eficácia transfusional. Transfusão autóloga.

5.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Fundamentação teórica dos objectivos de desempenho enunciados no n.º 5.1.1;
- b) Aspectos relevantes da história da transfusão;
- c) Genética e bioquímica dos grupos sanguíneos;
- d) Imuno-hematologia forense;
- e) Biologia molecular e citometria de fluxo aplicadas à medicina transfusional;
- f) Fraccionamento de plasma e técnicas de inactivação viral;
- g) Produção de reagentes e sua normalização;
- h) Medicina transfusional no âmbito das várias especialidades médicas e cirúrgicas;
- i) Substitutos do sangue e alternativas à utilização de sangue homólogo;
- j) Conceitos de qualidade em saúde e aplicação dos sistemas de qualidade à medicina transfusional;
- k) Técnicas de gestão de existências de banco de sangue;
- l) Gestão do risco em medicina transfusional;
- m) Prevenção, higiene e segurança nos locais de trabalho;

- n) Processamento informático de dados e automação laboratorial;
- o) Aplicação das leis das probabilidades e estatística;
- p) Análise instrumental de equipamentos;
- q) Aspectos deontológicos, éticos e legais da transfusão sanguínea e da transplantação;
- r) Organização, funcionamento e objectivos da rede nacional de transfusão sanguínea.

5.2 — Estágio de hematologia clínica:

5.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Colheita, interpretação e valorização de: sinais, sintomas e resultados de exames complementares, das diversas doenças hematológicas;
- b) Diagnóstico e respectiva terapêutica.

5.2.2 — Objectivos de conhecimento. — Fisiopatologia das doenças hematológicas, tratamento etiológico, de suporte e das complicações associadas.

5.3 — Estágio de hematologia laboratorial:

5.3.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Execução e interpretação de provas laboratoriais relativas a investigação de patologias do sangue ou com expressão hematológica, no que respeita à morfologia e função celular no sangue periférico e medula óssea;
- b) Estudo de anemias.

5.3.2 — Objectivos de conhecimento. — Estudo dos princípios subjacentes ao equipamento e métodos laboratoriais utilizados no diagnóstico e evolução de patologias do eritrócito, leucócito e plaqueta.

5.4 — Estágio de imunologia da transfusão e da transplantação:

5.4.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Tipagem HLA, classes I e II;
- b) Técnicas de compatibilização pré-transplante;
- c) Pesquisa de anticorpos linfocitários e plaquetários;
- d) Culturas de células;
- e) Cultura linfocitária mista;
- f) Criopreservação de linfócitos;
- g) Produção de reagentes.

5.4.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Resposta imunitária;
- b) Polimorfismo genético do complexo major de histocompatibilidade (CMH); sua importância em transfusão e transplantação;
- c) Estudo do perfil imunológico dos candidatos a transplante;
- d) Critérios de selecção do par dador/receptor;
- e) Associação HLA/doença. Técnicas de tipagem HLA por serologia e genética molecular;
- f) Princípios de imunidade celular;
- g) Monitorização imunológica no pós-transplante.

5.5 — Estágio em cuidados intensivos polivalentes:

5.5.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Diagnóstico e tratamento de emergências médico-cirúrgicas, nomeadamente as situações de transfusão maciça;
- b) Terapêutica substitutiva nas grandes hemorragias prolongadas.

5.5.2 — Objectivos de conhecimento. — Noções de suporte de vida.

6 — Avaliação:

6.1 — Avaliação de desempenho:

6.1.1 — Avaliação contínua.

6.1.2 — Avaliação no final de cada estágio e, quando a duração destes seja superior a um ano, em cada período de 12 meses, tendo obrigatoriamente em conta os seguintes parâmetros e respectivas ponderações:

- a) Capacidade de execução técnica — 3;
- b) Interesse pela valorização profissional — 2;
- c) Responsabilidade profissional — 3;
- d) Relações humanas no trabalho — 2.

6.2 — Avaliação de conhecimentos:

6.2.1 — Avaliação contínua e formalizada, obrigatoriamente, no final de cada estágio de duração igual ou superior a 6 meses, através de apreciação e discussão do relatório de actividades.

6.2.2 — Avaliação por cada 12 meses, em estágios de duração superior a um ano, através de uma prova e discussão do relatório de actividades.

Nos estágios com duração inferior a 6 meses, a avaliação é de desempenho. O relatório será discutido e classificado, fazendo parte da avaliação anual de conhecimentos.

7 — Disposições finais:

7.1 — O presente programa entra em vigor em 1 de Janeiro de 1997 e aplica-se aos internos que iniciarem o internato a partir dessa data.

7.2 — Pode, facultativamente, abranger os internos já em formação que iniciaram o seu internato em 1995 e 1996 e, nesse caso, os interessados deverão entregar na direcção do internato do seu hospital, no prazo de dois meses a partir da publicação deste programa, uma declaração em que conste a sua pretensão com concordância averbada dos respectivos director de serviço e orientador de formação.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO INTERNATO COMPLEMENTAR DE ORTOPEDIA

1 — Duração — 72 meses.

2 — Estrutura, sequência preferencial e duração dos estágios:

2.1 — 1.º ano do internato:

2.1.1 — Cirurgia geral — 9 meses:

- a) Este estágio inicia obrigatoriamente o internato;
- b) Um mês deste estágio deverá ser passado numa unidade de cuidados diferenciados.

2.1.2 — Cirurgia vascular — 3 meses.

2.2 — 2.º ano do internato:

2.2.1 — Ortopedia — 12 meses.

2.3 — 3.º ano do internato:

2.3.1 — Ortopedia — 9 meses;

2.3.2 — Cirurgia plástica — 3 meses.

2.4 — 4.º ano do internato:

2.4.1 — Ortopedia — 9 meses;

2.4.2 — Neurocirurgia — 3 meses.

2.5 — 5.º ano do internato:

2.5.1 — Ortopedia — 6 meses;

2.5.2 — Ortopedia infantil — 6 meses.

Este estágio deverá ser realizado em serviço de ortopedia com unidade de ortopedia infantil ou em serviço de ortopedia infantil dirigido por ortopedistas.

2.6 — 6.º ano do internato:

2.6.1 — Ortopedia — 12 meses.

2.7 — Os estágios de ortopedia infantil e os estágios parcelares com a duração de 3 meses não deverão ser interrompidos por períodos superiores a um terço das férias.

3 — Locais de formação. — Nos serviços da respectiva especialidade com idoneidade reconhecida:

3.1 — Estágio de cirurgia geral — serviços de cirurgia geral;

3.2 — Estágio de cirurgia vascular — serviços de cirurgia vascular;

3.3 — Estágio de cirurgia plástica — serviços de cirurgia plástica;

3.4 — Estágio de neurocirurgia — serviços de neurocirurgia;

3.5 — Estágio de ortopedia infantil — serviços de ortopedia com unidade de ortopedia pediátrica ou serviços de ortopedia pediátrica, dirigido por ortopedista;

3.6 — Estágio de ortopedia — serviços de ortopedia.

4 — Objectivos dos estágios:

4.1 — Aspectos gerais:

4.1.1 — Objectivos do desempenho. — O desenvolvimento dos diversos estágios deve proporcionar ao interno a integração progressiva nas diversas vertentes do quotidiano dos serviços, com atribuição de tarefas nos diferentes sectores: internamento, consulta externa, bloco operatório, serviço de urgência; de acordo com o seu grau de diferenciação e de modo a que este seja capaz de vir a desenvolver:

4.1.1.1 — Vivência clínica adequada:

- a) Analisando e criticando os dados clínicos;
- b) Avaliando os riscos e benefícios do acto médico;
- c) Utilizando correctamente os meios auxiliares de diagnóstico;
- d) Realizando os diagnósticos;
- e) Definindo os planos terapêuticos;
- f) Julgando os resultados adquiridos e a evolução da doença.

4.1.1.2 — Qualidades humanas, éticas e deontológicas:

- a) Relacionamento com o doente e família;
- b) Respeito pela vida e decisão do doente;
- c) Compreensão das implicações da doença (fenómenos psicológicos, sociais, económicos e éticos);
- d) Sigilo profissional.

4.1.1.3 — Capacidade técnica. — A aprendizagem contínua deverá proporcionar o aumento progressivo e sustentado da capacidade de prestação de actos médicos, cada vez mais diferenciados, tendo sempre em vista o bem-estar e o interesse do doente.

4.1.2 — Objectivos do conhecimento. — Durante o internato deverão ser adquiridos e aprofundados os conhecimentos teóricos relativos às grandes áreas da ortopedia e traumatologia, bem como das especialidades afins, pelo que o interno para completar a sua formação deverá frequentar seminários e cursos com carácter facultativo a que serão atribuídos créditos curriculares:

- a) Curso de ciências básicas relacionado com a ortopedia;
- b) Curso de imagiologia do aparelho locomotor;

- c) Seminário de anatomia patológica do aparelho locomotor;
- d) Ciclo de formação pós-graduada de ortopedia infantil (constituído por cinco cursos de periodicidade anual versando os diferentes aspectos do aparelho locomotor segundo o grupo etário);
- e) Cursos monográficos sobre patologia do membro superior, do membro inferior, da coluna vertebral e tumores ósseos;
- f) Curso de informática e gestão hospitalar.

4.1.3 — A frequência do internato permitirá também desenvolver e incentivar a apetência para a investigação clínica e laboratorial, organização, apresentação e publicação de trabalhos científicos, estruturação de ficheiros e sua informatização, bem como a organização dos serviços.

4.1.3.1 — No final do internato o interno deverá ter realizado pelo menos três trabalhos como primeiro autor, publicados ou apresentados em reuniões de âmbito nacional ou internacional.

4.2 — Objectivos específicos do 1.º ano do internato:

4.2.1 — Estágio de cirurgia geral (9 meses).

4.2.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Estudo do doente cirúrgico e do politraumatizado;
- b) Preparação pré e pós-operatória;
- c) Complicações;
- d) Treino e realização de exames auxiliares de diagnóstico;
- e) Colaboração em actos cirúrgicos, de anestesia e reanimação;
- f) Realização de actos cirúrgicos e anestésicos básicos.

4.2.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Anatomia cirúrgica; fisiopatologia;
- b) O acto operatório; resposta endócrino-metabólica;
- c) Equilíbrio electrolítico;
- d) Infecção e antibioterapia;
- e) Introdução à anestesia e reanimação;
- f) O doente politraumatizado.

4.2.2 — Estágio de cirurgia vascular (3 meses).

4.2.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Estudo do doente com patologia vascular;
- b) Treino e realização de exames auxiliares de diagnóstico;
- c) Suturas e laqueações vasculares; enxertos vasculares.

4.2.2.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Anatomia cirúrgica;
- b) Introdução à fisiopatologia do sistema vascular;
- c) Lesões vasculares traumáticas dos membros;
- d) Patologia venosa; tromboembolismo;
- e) Meios de diagnóstico em patologia vascular.

4.3 — Objectivos específicos do 2.º ano do internato:

4.3.1 — Estágio de ortopedia (12 meses):

4.3.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Estudo do doente com patologia do aparelho locomotor;

- b) Introdução nos trabalhos de rotina da consulta externa, internamento e serviço de urgência;
- c) Prática de imobilizações;
- d) Realização de aparelhos gessados;
- e) Técnicas de tracção simples e esquelética;
- f) Introdução às técnicas dos meios auxiliares de diagnóstico;
- g) Iniciação no bloco operatório — colaboração em actos cirúrgicos (mínimo 20 intervenções).

4.3.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Ciências básicas: a cartilagem, o osso, a articulação e o músculo;
- b) Embriologia e desenvolvimento do esqueleto;
- c) Anatomia e fisiologia do aparelho locomotor;
- d) Semiologia do aparelho locomotor;
- e) Exames complementares de diagnóstico, com especial relevância para a imagiologia.

4.4 — Objectivos específicos do 3.º ano do internato:

4.4.1 — Estágio de ortopedia (9 meses):

4.4.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Cuidados pré e pós-operatórios;
- b) Uso do amplificador de imagem;
- c) Investigação articular:
 - c1) Técnicas de artrografia;
 - c2) Introdução à artroscopia;
- d) Ultra sonografia das partes moles;
- e) Adaptação progressiva às técnicas de osteossíntese e de artroplastias;
- f) Prática de consultas tuteladas;
- g) Colaboração e realização de actos cirúrgicos, tendo como objectivo efectuar 80 intervenções como ajudante e 20 como cirurgião.

4.4.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Imagiologia aplicada à ortopedia;
- b) Anatomia cirúrgica, fisiologia e fisiopatologia osteoarticular;
- c) Traumatologia dos membros;
- d) Doenças degenerativas articulares.

4.4.2 — Estágio de cirurgia plástica (3 meses):

4.4.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Avaliação de esfacelos cutâneos e de partes moles;
- b) Prática dos diferentes tipos de sutura e plastia cutâneas;
- c) Pré e pós-operatório em cirurgia plástica;
- d) Introdução à microcirurgia.

4.4.2.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Fisiopatologia da pele e da cicatrização;
- b) Enxertos cutâneos, retalhos pediculados e enxertos músculo-cutâneos;
- c) Expansores.

4.5 — Objectivos específicos do 4.º ano do internato:

4.5.1 — Estágio de ortopedia (9 meses):

4.5.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Organograma idêntico ao definido para estágio anterior de ortopedia, tendo em atenção a pro-

gressiva diferenciação técnica no domínio da traumatologia e da ortopedia;

- b) Técnicas de biopsia de partes moles, articular e óssea;
- c) Radiologia de intervenção;
- d) Prática na consulta externa: primeiras consultas e de seguimento;
- e) Colaboração e realização de actos cirúrgicos cada vez mais diferenciados, tendo como objectivo efectuar 70 intervenções como ajudante e 30 como cirurgião.

4.5.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Traumatologia da coluna vertebral;
- b) Patologia infecciosa, tumoral e paratumoral;
- c) Doenças musculares;
- d) Bases de histopatologia e anatomia patológica do aparelho locomotor e sua aplicação à clínica.

4.5.2 — Estágio de neurocirurgia (3 meses):

4.5.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Exame neurológico e interpretação dos diferentes testes clínicos;
- b) Interpretação de exames auxiliares de diagnóstico/imagiologia;
- c) Introdução à cirurgia dos tecidos nervosos.

4.5.2.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Anatomopatologia e fisiopatologia do sistema nervoso;
- b) Doenças neurológicas com interesse ortopédico;
- c) Coluna vertebral e afecções neurológicas;
- d) Nervos periféricos.

4.6 — Objectivos específicos do 5.º ano do internato:

4.6.1 — Estágio de ortopedia (6 meses):

4.6.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Execução de diferentes técnicas de tratamento e de diagnóstico do foro traumático e ortopédico, com especial relevo para fracturas e suas complicações, doenças articulares, processos infecciosos e tumorais;
- b) Realização autónoma de consultas;
- c) Colaboração em actos cirúrgicos, devendo realizar 40 intervenções como ajudante e 40 como cirurgião.

4.6.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Patologia da coluna vertebral;
- b) Doenças reumáticas e metabólicas;
- c) Biomecânica em ortopedia;
- d) Artroplastias.

4.6.2 — Estágio de ortopedia infantil (6 meses):

4.6.2.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Exame clínico da criança;
- b) Interpretação de imagiologia do esqueleto imaturo;
- c) Prática de aparelhos gessados e ortóteses;
- d) Iniciação em cirurgia ortopédica infantil.

4.6.2.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Traumatologia infantil;
- b) Malformações congénitas;
- c) Doenças de desenvolvimento.

4.7 — Objectivos específicos do 6.º ano do internato:

4.7.1 — Estágio de ortopedia (12 meses):

4.7.1.1 — Objectivos de desempenho:

- a) Realização autónoma de consultas;
- b) Participação em consultas multidisciplinares;
- c) Coordenação de actividades na área do ambulatório do serviço;
- d) Aprofundamento das técnicas ortopédicas com objectivo de atingir a maior diferenciação do exercício como cirurgião no âmbito do tratamento de fracturas e suas complicações, de doenças do desenvolvimento, de doenças degenerativas articulares, bem como de processos infecciosos, tumorais e malformações congénitas;
- e) Colaboração em actos cirúrgicos, quer como ajudante, quer como cirurgião, devendo efectuar nessa condição 30 e 70 intervenções, respectivamente.

4.7.1.2 — Objectivos de conhecimento:

- a) Doenças gerais com repercussão no aparelho locomotor;
- b) Complicações em ortopedia, sua prevenção e resolução;
- c) Problemática médico-legal;
- d) Organização e gestão dos serviços de saúde.

4.8 — O total das intervenções nos estágios de ortopedia deve ter uma componente de 80% de traumatologia e 20% de ortopedia, obedecendo a distribuição por áreas anatómicas tanto quanto possível de acordo com a incidência habitual das patologias.

5 — Avaliação:

5.1 — Avaliação de desempenho:

5.1.1 — A avaliação do desempenho é feita de forma contínua no decorrer de cada estágio, no final do qual o interno será avaliado na escala de 0 a 20 valores, tendo em conta os seguintes parâmetros e respectivas ponderações:

- a) Capacidade de execução técnica — ponderação 3;
- b) Interesse pela valorização profissional — ponderação 2;
- c) Responsabilidade profissional — ponderação 3;
- d) Relações humanas no trabalho — ponderação 2.

5.1.2 — Recomenda-se o registo sistemático das actividades desenvolvidas, patologias observadas e técnicas efectuadas.

5.2 — Avaliação de conhecimentos:

5.2.1 — Estágio de ortopedia:

5.2.1.1 — Períodos de 12 meses. — A avaliação de conhecimentos será efectuada anualmente na escala de 0 a 20 valores através de:

- a) Prova teórica que deve incluir a apreciação do relatório de actividades;
- b) Prova prática que incluirá a observação de um doente, elaboração de relatório escrito onde conste o diagnóstico, pedido de exames, discussão dos mesmos, prognóstico e terapêutica.

5.2.1.2 — Períodos de 6 e 9 meses. — A avaliação será efectuada no final de cada estágio através da apresentação de um trabalho escrito e discussão do relatório

de actividades. Estas provas devem ser realizadas nos serviços onde foram cumpridos os estágios.

5.2.2 — Estágio de ortopedia infantil. — A avaliação será efectuada no final do estágio através da apresentação de um trabalho escrito e discussão do relatório de actividades. Estas provas devem ser realizadas nos serviços onde foram cumpridos os estágios.

5.2.3 — Estágio de cirurgia geral. — A avaliação será efectuada no final do estágio, através da apresentação de um trabalho escrito e discussão do relatório de actividades. Estas provas devem ser realizadas no serviço onde foram cumpridos os estágios.

5.2.4 — Estágios de cirurgia vascular, cirurgia plástica e neurocirurgia. — A avaliação dos estágios parcelares com a duração de três meses fará parte da avaliação anual, a cargo do director do serviço e do orientador

da formação, através da discussão dos relatórios de estágios, visados pelo director do serviço em que os mesmos foram efectuados.

6 — Disposições finais:

6.1 — O presente programa entra em vigor em 1 de Janeiro de 1997 e aplica-se aos internos que iniciarem o internato a partir dessa data.

6.2 — Pode, facultativamente, abranger os internos já em formação que iniciaram o internato em 1995 e 1996 e, nesse caso, os internos deverão entregar na direcção do internato do seu hospital, no prazo de dois meses a partir da publicação deste programa, uma declaração em que conste a sua pretensão com concordância averbada dos respectivos director de serviço e orientador de formação.