

**CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE SANTO ANTÓNIO, E. P. E.****Aviso n.º 22565/2023**

*Sumário:* Abertura de ciclo de estudos especiais de Neonatologia.

**Ciclo de Estudos Especiais de Pediatria — área de Neonatologia**

Por deliberação do Conselho de Administração do Centro Hospitalar Universitário de Santo António, E. P. E., de 25 de outubro de 2023, faz-se público que se encontram abertas inscrições, pelo prazo de 10 dias úteis, a contar da data da publicação deste aviso no *Diário da República*, para admissão ao Ciclo de Estudos Especiais de Pediatria — área de Neonatologia, nos termos da Portaria n.º 227/2007, de 05 de março.

**Introdução**

O desenvolvimento da Medicina Perinatal em geral, e da Neonatologia em particular, obriga a competências profissionais e responsabilidades clínicas que requerem treino especializado, certificação técnica e atualização permanente. Estas exigências excedem amplamente a formação médica pós-graduada adquirida no âmbito da Formação Especializada em Pediatria.

Neste sentido, o Serviço de Neonatologia do Centro Materno Infantil do Norte (CMIN), Centro Hospitalar Universitário de Santo António (CHUdSA) tem oferecido desde 2017, a cada dois anos, formação pós-graduada a médicos pediatras sob a forma de Ciclos de Estudos Especiais de Neonatologia (CEEN). Esta formação permite a prestação de cuidados de saúde cada vez mais diferenciados e atualizados a populações mais abrangentes, acompanhando a evolução das novas tecnologias e das necessidades em saúde da população.

O programa de formação deste CEEN, cumprindo o regulamento anexo à Portaria n.º 279/2022, tem como objetivo aprofundar os níveis de conhecimento e de desempenho adquiridos nos estágios de Neonatologia/Perinatologia/Cuidados Intensivos Neonatais da Formação Especializada em Pediatria, permitindo aos formandos adquirir as competências que constituem a diferenciação do Pediatra em Neonatologia. No final do período de formação o candidato deverá ser competente para o exercício da Neonatologia, permitindo-lhe a resolução dos problemas mais complexos desta área. A conclusão do CEEN com aprovação permite a candidatura à certificação da Subespecialidade em Neonatologia.

A) Designação: Ciclo de Estudos Especiais de Neonatologia

B) Duração: dezoito meses

C) Regime e condições de trabalho: 40 horas semanais. Aos candidatos que já possuam vínculo a estabelecimento ou serviço de saúde será garantida a frequência do CEEN em regime de comissão gratuita de serviço, sem perda de remuneração.

D) Programa: abrange todas as áreas de assistência pediátrica perinatal e neonatal. Aborda temas de medicina fetal, do recém-nascido desde o limiar da viabilidade ao recém-nascido pós-termo e do seguimento destes após o período neonatal.

**Objetivos gerais**

- 1 — Fisiologia e desenvolvimento embrionário e fetal e transição para a vida extrauterina;
- 2 — Epidemiologia, fisiologia e fisiopatologia da grande/extrema prematuridade; riscos inerentes à prematuridade limiar e à prematuridade tardia;
- 3 — Fisiologia e fisiopatologia respiratória; diagnóstico, monitorização e terapêutica da patologia respiratória;
- 4 — Fisiologia e fisiopatologia neurológica; efeitos da hipoxia perinatal, estratégias de neuroproteção e monitorização funcional e morfológica cerebral;
- 5 — Fisiologia e fisiopatologia renal; diagnóstico, monitorização e terapêutica curativa e de substituição;

6 — Epidemiologia, diagnóstico e tratamento da infeção perinatal, da infeção associada aos cuidados de saúde e da infeção adquirida na comunidade no período neonatal; boas práticas de controlo de infeção hospitalar; utilização racional de antimicrobianos e resistência antimicrobiana.

7 — Fisiopatologia, diagnóstico, monitorização e terapêutica do recém-nascido com hipertensão pulmonar;

8 — Diagnóstico, monitorização e estabilização do recém-nascido com cardiopatia congénita;

9 — Diagnóstico, monitorização, estabilização, suporte e tratamento médico do recém-nascido com patologia cirúrgica, com ou sem intervenção cirúrgica;

10 — Epidemiologia, fisiopatologia e orientação de anomalias congénitas;

11 — Abordagem dos recém-nascidos com erros inatos do metabolismo, perturbações endócrinas, metabólicas e doenças genéticas de manifestação neonatal;

12 — Farmacologia neonatal e suas especificidades;

13 — Fisiopatologia, identificação, prevenção, monitorização e tratamento da dor, através de métodos farmacológicos e não farmacológicos;

14 — Nutrição do recém-nascido com ênfase na prematuridade extrema, patologia cirúrgica, e doença metabólica; prevenção, diagnóstico e tratamento de problemas nutricionais; nutrição entérica e parentérica adequada à prematuridade extrema e grande prematuridade e diversas situações patológicas especiais;

15 — Estabilização e preparação do recém-nascido para transporte neonatal;

16 — Seguimento e orientação pós-neonatal de lactentes com risco neurobiológico e com perturbações de neuro-desenvolvimento; prevenção, avaliação e orientação de problemas nutricionais e respiratórios no crescimento do lactente nascido pré-termo;

17 — Desenvolvimento e aquisição de competências no trabalho em equipa multiprofissional, cuidados centrados na família e comunicação em Neonatologia com pares e familiares; formação específica em transmissão de más notícias;

18 — Participação na discussão de problemas éticos em Neonatologia privilegiando, sempre que possível, o processo de tomada de decisão partilhada com a família. Aquisição de competências em situações de necessidade de redirecionamento de cuidados e planeamento antecipado dos mesmos, nomeadamente na indicação para cuidados paliativos neonatais, limitação de intervenção terapêutica ou suspensão de suporte avançado de vida;

19 — Aquisição de conhecimentos sobre gestão e controlo do risco clínico em cuidados neonatais;

20 — Aquisição de conhecimentos sobre especificidades da investigação em medicina peri e neonatal, nomeadamente na sua vertente ética;

21 — Aquisição de conhecimentos sobre organização de cuidados perinatais e neonatais, coordenação destes com a restante rede hospitalar, e com os cuidados de saúde da comunidade.

#### Objetivos de desempenho

1 — Reconhecer a importância da história clínica da gestação, incluindo os antecedentes familiares, a exposição a agentes infecciosos, a tóxicos e a medicamentos. Saber valorizar a evolução da gravidez e interpretar os exames laboratoriais e ecográficos efetuados.

2 — Reconhecer, monitorizar e orientar as situações de risco perinatal.

3 — Participar na consulta de diagnóstico pré-natal, na discussão do risco materno-fetal e no plano de atuação com a equipa de medicina materno-fetal.

4 — Reconhecer a evolução do trabalho de parto e os sinais de bem-estar fetal.

5 — Assistir o recém-nascido ao nascimento. Adquirir competência na reanimação neonatal avançada.

6 — Aprofundar o exame do recém-nascido logo após o nascimento e nos dias subsequentes, em alojamento conjunto com a mãe, e saber valorizar desvios da normalidade.

7 — Promover e incentivar o aleitamento materno.

8 — Reconhecer os rastreios implementados, tais como o metabólico, o cardíaco, o oftalmológico e o auditivo.

9 — Reconhecer e tratar todos os problemas patológicos que podem ocorrer no período neonatal, nomeadamente respiratórios, cardíacos, metabólicos, neurológicos, infecciosos, entre outros.

10 — Adquirir competência em cuidados intermédios e intensivos neonatais, nomeadamente no equilíbrio hidro-eletrolítico, ácido-base e nutricional.

11 — Adquirir competência para a interpretação de exames complementares em Neonatologia.

12 — Aprofundar conhecimentos que permitam prescrever e/ou executar qualquer intervenção específica da Neonatologia.

13 — Aprofundar conhecimentos e prática que permitam adquirir competência em procedimentos específicos de Neonatologia:

- a) Intubação endotraqueal
- b) Modos de ventilação não invasiva
- c) Modos de ventilação invasiva em modo sincronizado, ventilação de alta frequência e administração de óxido nítrico inalado
- d) Técnicas de administração de surfactante
- e) Punção venosa periférica
- f) Cateterismo umbilical arterial e venoso
- g) Colocação de acesso venoso central através de veia periférica
- h) Cateterismo arterial periférico
- i) Algaliação e punção supra-púbica
- j) Punção lombar
- k) Toracocentese, exsuflação de pneumotórax e colocação de dreno pleural,
- l) Paracentese
- m) Exsanguíneo-transfusão e transfusão-permuta
- n) Ecografia encefálica transfontanelar
- o) Ecocardiografia funcional
- p) Ecografia pulmonar
- q) monitorização cerebral com eletroencefalografia de amplitude integrada e com Nearinfrared spectroscopy (NIRS)
- r) Hipotermia induzida
- s) Técnicas dialíticas

14 — Cuidados ao recém-nascido de qualquer idade gestacional e de qualquer peso, a partir do limiar da viabilidade.

15 — Cuidados ao recém-nascido com instabilidade hemodinâmica e/ou respiratória.

16 — Cuidados ao recém-nascidos com convulsões e/ou patologia neurológica.

17 — Cuidados ao recém-nascidos com patologia nefro-urológica.

18 — Cuidados ao recém-nascido com anomalias congénitas graves e ao recém-nascido cirúrgico.

19 — Diagnóstico, monitorização e terapêutica do recém-nascido com canal arterial patente ou persistente.

20 — Rastreios nos recém-nascidos de risco.

21 — Realizar um plano de intervenção individualizado durante o internamento.

22 — Praticar, implementar e divulgar boas práticas de uso de antimicrobianos, controlo da infeção associada aos cuidados de saúde e da resistência a antimicrobianos.

23 — Preparação para a alta da unidade neonatal: elaboração de informação de alta informativa e concisa, aconselhamento sobre a alimentação e amamentação, cuidados de puericultura gerais e específicos, programação do acompanhamento ambulatorio, vacinação, prevenção de infeções e de acidentes na comunidade.

24 — Participar nos programas de acompanhamento ambulatorio dos recém-nascidos com risco neurobiológico.

25 — Experiência e organização de uma consulta de seguimento de recém-nascidos de risco.

26 — Participação em registos e estudos multicêntricos, nacionais e internacionais.



27 — Participação na conceção, desenho e realização de um projeto de investigação em medicina perinatal (ou numa área objetivamente relacionada).

28 — Publicação de, pelo menos, um artigo científico na área da medicina perinatal (ou numa área objetivamente relacionada).

#### Formação complementar

Cardiologia Pediátrica:

1 — A formação em cardiologia decorrerá ao longo de todo o CEEN, com o apoio do Serviço de Cardiologia Pediátrica, complementado, ao longo da formação, com a aprendizagem inter pares e a prática clínica.

2 — Objetivos de conhecimento:

a) Adquirir conhecimentos de fisiologia, fisiopatologia, diagnóstico e terapêutica das patologias e condições cardíacas mais frequentes no período neonatal, em particular as situações que necessitam de atuação de urgência e emergência (doente em situação crítica), técnicas de monitorização, controlo hemodinâmico, terapêutica farmacológica e suporte ventilatório.

3 — Objetivos de desempenho:

a) Executar as técnicas básicas de diagnóstico, terapêutica e monitorização de intensivismo neonatal que permitam estabilizar o recém-nascido com patologia cardíaca crítica.

b) Iniciar ou desenvolver competência em ecocardiografia funcional. Cirurgia Neonatal:

1 — A formação em Cirurgia Neonatal decorrerá ao longo de todo o CEEN

2 — Objetivos de conhecimento:

a) Adquirir conhecimentos da fisiopatologia, diagnóstico e terapêutica das anomalias congénitas e das condições cirúrgicas mais frequentes no período neonatal, em particular das situações que necessitam de atuação de urgência e emergência, controlo hemodinâmico, monitorização, terapêutica farmacológica específica (analgesia e sedação) e suporte ventilatório e hemodinâmico.

3 — Objetivos de desempenho:

a) Executar técnicas básicas de diagnóstico, terapêutica e monitorização que permitam estabilizar o recém-nascido com anomalia congénita grave necessitado de cirurgia neonatal;

b) Participar na consulta de medicina fetal e assistir ao nascimento de recém-nascidos com diagnóstico pré-natal de anomalia congénita grave;

c) Adquirir experiência no apoio peri e pós-operatório de recém-nascidos com anomalias congénitas com necessidade de cirurgia neonatal, cirurgia neurológica, nefro-urológica, ortopédica, oftalmológica;

d) Adquirir experiência no diagnóstico, terapêutica e monitorização do recém-nascido com enterocolite necrosante ou com perfuração de víscera oca.

E) Corpo docente

1 — Direção do CEEN: Carmen Dolores Moreira de Carvalho (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia, Doutorada em Bioética).

2 — Corpo Docente do Serviço de Neonatologia:

Maria Alexandra Mota de Almeida (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Ana Cristina Gonçalves Ribeiro Ferreira Barros (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Ana Cristina Coutinho Silva Freitas (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Ana Maria Valente Sousa Guedes (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Ana Margarida Boura de Barros Alexandrino (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Ana de Sousa Novo Pereira (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Carmen Dolores Moreira de Carvalho (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Maria Cristina Godinho Pinho (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Elisa Eugénia Barros Proença Fernandes (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Maria Gilberta Costa Castro Fontes Neves Santos (Assistente Graduada de Pediatria;

Subespecialidade em Neonatologia)

Liliana Flores de Pinho (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Maria Luísa Marta Morais Carreira (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Maria Luísa da Cunha Leal Antunes Lopes (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Luísa Maria Neiva de Oliveira Costa de Araújo Carvalho (Assistente Graduada de Pediatria;

Subespecialidade em Neonatologia)

Maria do Céu Sousa Rocha Mota (Assistente Graduada de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Marta Raquel Nóbrega do Nascimento (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

José Miguel Rodrigues da Fonte (Assistente Graduado de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Sandra Vanessa Dias Pereira (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

Sara Campos Monteiro Sabino Domingues (Assistente de Pediatria; Subespecialidade em Neonatologia)

3 — Consultores:

Alberto António Moreira Caldas Afonso (Assistente Graduado Sénior de Pediatria; Professor Catedrático Convidado do ICBAS; Coordenador da Rede Europeia de Doenças Raras Renais ERKNet)

Esmeralda Emília Gomes Martins (Assistente Graduada Sénior de Pediatria; Professora Catedrática Convidada do ICBAS; Coordenadora do Centro de Referência na Área das Doenças Hereditárias do Metabolismo)

Ana Maria Tavares Fortuna (Assistente Graduada Sénior de Genética; Serviço de Genética Médica do Centro de Genética Médica Jacinto de Magalhães)

Ana Maria Fernandes Ramos (Assistente Graduada Sénior de Pediatria; Unidade de Pneumologia Pediátrica)

Ana Catarina de Magalhães Claro Prior (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Neurodesenvolvimento)

Ermelinda Ramalho Santos Silva (Assistente Graduada de Pediatria; Professora Auxiliar Convidada do ICBAS; Unidade de Gastroenterologia Pediátrica)

Maria Esmeralda da Silva Cleto (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Hematologia Pediátrica)

Maria de Fátima Soares da Costa Carvalho (Assistente Graduada Sénior de Cirurgia Pediátrica; Serviço de Cirurgia Pediátrica)



Helena Maria Castro Moura Ferreira Mansilha (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Nutrição Pediátrica)

Jorge de Sousa Braga (Assistente Graduado Sénior de Obstetrícia; Serviço de Obstetrícia)

Laetícia da Costa Teixeira (Professora Auxiliar ICBAS; Bioestatística)

Laura Elvira Gonçalves Novo da Hora Marques (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Infeciologia)

Luís Guedes Martins (Assistente Graduado de Obstetrícia; Professor Auxiliar Convidado do ICBAS; Medicina Materno-Fetal)

Maria do Sameiro Pinto César de Faria (Assistente Graduada de Nefrologia; Doutorada em Ciências Médicas; Unidade de Nefrologia Pediátrica)

Paula Cristina Lourenço Fernandes Gomes Ferreira (Assistente Graduada Sénior de Pediatria; Serviço de Cuidados Intensivos Pediátricos)

Doutor Pedro Nuno Ferreira Pinto de Oliveira (Professor Associado do ICBAS, Unidade de Investigação EPIUnit)

Pedro Ricardo Ferreira Soares Pinto (Assistente Graduado de Neurorradiologia; Serviço de Neurorradiologia)

Rosa Maria da Silva Meireles da Rocha Lima (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Gastroenterologia Pediátrica)

Silvia Alcina Carvalho Álvares (Assistente Graduada Sénior de Cardiologia Pediátrica, Serviço de Cardiologia Pediátrica)

Teresa da Silva Borges Gonçalves Ferreira (Assistente Graduada de Pediatria; Unidade de Endocrinologia Pediátrica)

Teresa Maria Padrão Temudo (Assistente Graduada Sénior de Pediatria; Professora Catedrática Convidada do ICBAS; Serviço de Neuropediatria)

F) Local de formação: Serviço de Neonatologia do Centro Materno Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário de Santo António.

G) Condições a que devem obedecer os candidatos e número de vagas

Habilitação mínima: grau de Especialista em Pediatria Médica

Número de vagas a abrir: duas (2)

H) Critérios de prioridade para a seleção dos candidatos: interesse especial pela Neonatologia e o seu exercício, na categoria de Assistente, em estabelecimento vocacionado para o apoio perinatal;

I) Prazo de apresentação de candidaturas: 10 dias a contar da data de publicação deste aviso no *Diário da República*.

J) Formalização de candidaturas:

1 — Requerimento de candidatura onde constem:

a) Identificação completa do requerente (nome, filiação, naturalidade, nacionalidade, data de nascimento; número, data e arquivo do cartão de cidadão ou bilhete de identidade; situação militar; residência, código postal, telefone;

b) Cédula profissional e organismo a que pertence;

c) Habilitações profissionais;

d) Identificação do concurso;

e) Menção ao número e nome dos documentos anexados.

2 — Documentos a anexar com o requerimento:

a) Documento comprovativo do grau de especialista em Pediatria Médica ou documento equivalente;

b) Declaração de concordância do organismo a que pertence;

c) Três exemplares do *curriculum vitae*.



As candidaturas deverão ser formalizadas mediante requerimento, podendo ser entregue diretamente no Serviço de Direção de Pessoas e Bem-Estar, sito no Largo Prof. Abel Salazar 4099-001 Porto, nos dias úteis, no período compreendido entre as 08:30 horas e as 15 horas, ou remetido pelo correio, para a mesma morada, através de carta registada, com aviso de receção.

K) Constituição do Júri de seleção para ordenamento dos candidatos ao acesso ao CEEN:

Presidente: Carmen Dolores Moreira de Carvalho, Assistente Graduada de Pediatria;

1.º vogal efetivo: Maria Alexandra Mota de Almeida, Assistente Graduada de Pediatria;

2.º vogal efetivo: Elisa Eugénia Barros Proença Fernandes, Assistente Graduada de Pediatria;

1.º vogal suplente: Ana Maria Valente Sousa Guedes, Assistente Graduada de Pediatria;

2.º vogal suplente: Ana Margarida Boura de Barros Alexandrino, Assistente Graduada de Pediatria; L) Avaliação e seleção dos candidatos:

Avaliação curricular. Os candidatos admitidos e excluídos serão imediatamente avisados dessas decisões por correio eletrónico mencionado na candidatura.

Avaliação de conhecimentos e aproveitamento final do CEEN:

1 — Apreciação teórico-prática (AVTP): incluirá relatório de atividades e artigos científicos publicados (escala 1-20 valores);

2 — Avaliação contínua (AVC) (escala 1-20 valores);

3 — Classificação final: respeitará a fórmula  $(AVTP+AVC)/2$ .

4 — Critérios de exclusão: A obtenção de uma classificação inferior a 10 valores na avaliação teórico-prática ou contínua acarretará a não aprovação do respetivo médico em treino. Não é concedido aproveitamento ao médico que dê um número de faltas superior a 10 % do total de dias úteis de duração do CEEN.

Constituição do Júri de avaliação final do CEEN:

Presidente: Carmen Dolores Moreira de Carvalho, Assistente Graduada de Pediatria;

1.º vogal efetivo: Maria Alexandra Mota de Almeida, Assistente Graduada de Pediatria;

2.º vogal efetivo: Elisa Eugénia Barros Proença Fernandes, Assistente Graduada de Pediatria;

1.º vogal suplente: Ana Maria Valente Sousa Guedes, Assistente Graduada de Pediatria;

2.º vogal suplente: Ana Margarida Boura de Barros Alexandrino, Assistente Graduada de Pediatria.

13 de novembro de 2023. — A Diretora do Serviço de Direção de Pessoas e Bem-Estar, *Ilda Maria Correia de Magalhães*.

317054367