

AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO
INTERNACIONAL PARA A CONTRATAÇÃO DE DOUTORADOS(AS)
AO ABRIGO DO DECRETO-LEI N.º 57/2016, DE 29 DE AGOSTO, ALTERADO PELA
LEI Nº 57/2017, DE 19 DE JULHO

Refª Interna: PR022001

1. Em reunião da Direção IBMC foi deliberado abrir concurso de seleção internacional para 1 lugar de doutorado(a) para o exercício de atividades de investigação científica nas áreas científicas de *Neurobiologia* e *Desenvolvimento* em regime de contrato de trabalho a termo incerto ao abrigo do Código do Trabalho e com vista ao exercício de funções de investigação no âmbito do projeto com a refª POCI-01-0145-FEDER-029471 e o título **“Investigação das causas moleculares de casos severos de Microcefalia: Controlo do ciclo celular e da proliferação de células estaminais neurais, pelo cílio primário, durante o desenvolvimento cerebral”** no Instituto IBMC, financiado pelo FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional através do COMPETE 2020 no Programa Operacional de Competitividade e Internacionalização (POCI), Portugal 2020 e pela FCT, através de fundos do MCTES.

2. Sumário do projeto: A microcefalia é uma condição neurológica devastadora, caracterizada por uma redução severa no tamanho do cérebro e da cabeça, que geralmente ocorre como consequência de defeitos na produção de neurónios. Durante o desenvolvimento do córtex cerebral, a maioria dos neurónios são gerados por células estaminais neurais embrionárias chamadas progenitores da glia radial (RGPs). No início de cada ciclo celular, os RGPs formam um organelo sensorial conhecido como o cílio primário. Esta estrutura participa em várias vias de sinalização em muitos tipos celulares. No entanto, muito pouco se sabe sobre a função do cílio primário em RGPs. Em casos severos de microcefalia, tais como os associados a mutações no gene NDE1, os RGPs ficam presos no ciclo celular, perdendo a capacidade de gerar novas células. A co-depleção do gene NDE1 e do parálogo NDEL1 em RGPs resulta num bloqueio do ciclo celular em G1 devido a defeitos na reabsorção do cílio primário. Este bloqueio em G1 é prontamente corrigido com a inibição da formação do cílio, demonstrando a existência de um mecanismo, dependente do cílio primário, que controla o ciclo celular dos RGPs. O projeto em questão visa dissecar este mecanismo e identificar os componentes desta nova e importante função do cílio primário em RGPs. Para esse efeito, será utilizada a eletroporação *“in utero”* de embriões de rato e subsequente microscopia de secções de cérebro para monitorizar a proliferação de RGPs. Este projeto examinará a interação funcional entre NDE1/NDEL1 e proteínas que regulam a reabsorção do cílio para determinar como é que a dinâmica do cílio primário é regulada e de que forma condiciona o comportamento das células estaminais neurais durante o desenvolvimento do cérebro. Este trabalho irá aumentar o conhecimento sobre os defeitos celulares na origem de microcefalia, e permitirá identificar novos alvos terapêuticos para estimular a produção de neurónios no tratamento de inúmeras doenças neurológicas.

O candidato participará ativamente em todas as tarefas e será responsável por:

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

- realizar análises bioquímicas usando tecidos de órgãos estraidos de animais (principalmente rato);
- realizar cirurgias de eletroporação “*in utero*” de embriões de rato para manipular os níveis de proteínas de interesse;
- analisar o comportamento de RGP em secções de cérebro por microscopia;
- subclonagem de cDNAs e outras sequências de interesse em múltiplos plamídeos de expressão;
- trabalhar em modelos celulares e outros organismos quando apropriado;
- analisar, apresentar e divulgar resultados;
- redigir relatórios e manuscritos;
- participar na escrita de candidaturas a bolsas científicas;
- participar na supervisão de estudantes.

3. Legislação aplicável

- Decreto n.º 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei 57/2017 de 19 de julho, que aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC).
- Código do trabalho, aprovado Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual.
- Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro

4. Em conformidade com o artigo 13.º do RJEC o júri do concurso tem a seguinte composição:

Presidente: Dr. Tiago Dantas

Vogal: Dr. Reto Gassmann

Vogal: Dr. Carla Abreu

5. Local de trabalho: IBMC – Rua Alfredo Allen, 208, Porto.

6. A remuneração mensal a atribuir é a prevista na alínea a) no n.º 1 do artigo 15.º do RJEC, e artº 2 do Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro correspondente ao nível 33 da tabela remuneratória única, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, 31 de dezembro, sendo de 2128.34 Euros, nomeadamente com a categoria Investigador Júnior.

7. São Requisitos gerais de admissão a concurso: ao concurso podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em *Biologia do Desenvolvimento, Bioquímica, Biologia Celular, Neurociências ou área científica afim* e detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, devendo estar cumpridas quaisquer formalidades aí estabelecidas.

8. São critérios específicos os que se definem seguidamente:

- 1) Experiência no estudo do controlo do ciclo celular e/ou reguladores de Dynein;
 - 2) Detentor do curso FELASA C ou B; preferencialmente com experiência em investigação com modelos animais;
 - 3) Proficiência demonstrada em técnicas de biologia celular e molecular, e bioquímica;
 - 4) Proficiência na utilização de microscopios, no processamento e análise de imagens de microscopia, nomeadamente utilizando o software Image J;
 - 5) Primeiro autor em pelo menos 3 artigos em revistas científicas *peer-reviewed*;
 - 6) Disponibilidade imediata para iniciar as funções no projeto;
 - 7) Fluente em Inglês falado e escrito;
 - 8) Experiência na supervisão de estudantes.
9. Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos.
10. A avaliação do percurso científico e curricular incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:
- a) Da produção científica e tecnológica dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo candidato;
 - b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato;
 - c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato;
11. O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do candidato, quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.
12. São critérios de avaliação o percurso científico e curricular.

A apreciação do CV dos candidatos, nomeadamente do mérito científico e capacidade de investigação será feita segundo os seguintes critérios:

- a) CV detalhado:
 - Lista de publicações científicas e respetivo numero de citações (30%)
 - Nível de experiência do candidato nos requisitos de admissão (30%)
 - Projetos de investigação em que participaram e experiência na escrita de candidaturas a bolsas científicas (15%)
- b) Carta de motivação:

- Interesse e motivação pela área de investigação onde se enquadram os perfis a contratar (20%)
- Domínio da língua inglesa e comunicação escrita (5%)

13. O sistema de classificação final dos candidatos é expresso numa escala de 0 a 100.

14. O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções.

15. Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação, sendo facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

16. Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

17. A deliberação final do júri é homologada pelo dirigente máximo da instituição a quem compete também decidir da contratação.

18. Formalização das candidaturas:

18.1 A candidatura é acompanhada dos documentos comprovativos das condições previstas no ponto 7 e 8 para admissão a este concurso, nomeadamente:

- a) Cópia do diploma de doutoramento;
- b) Curriculum vitae detalhado, e estruturado de acordo com os itens dos pontos 10 e 12;
- c) Outros documentos relevantes para a avaliação da habilitação em área científica afim;
- d) Carta de motivação (em Inglês);
- e) Informação de contacto de referências.

18.2 Os candidatos formalizam a sua candidatura preenchendo os campos solicitados e apresentando os documentos comprovativos, obrigatoriamente em suporte digital, em formato de PDF, entre os dias 21 de janeiro de 2020 e 3 de fevereiro de 2020 no link:

<http://www.ibmc.up.pt/gestaocandidaturas/index.php?codigo=PR022001>

19. São excluídos da admissão ao concurso os candidatos que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso. Assiste ao júri a faculdade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

20. As falsas declarações prestadas pelos candidatos serão punidas nos termos da lei.
21. A lista de candidatos admitidos e excluídos bem como a lista de classificação final são publicitadas na página eletrónica do instituto respetivo, sendo os candidatos notificados por e-mail.

Após publicação dos resultados, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciar. Nos 90 dias seguintes à data limite de apresentação de candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri, a publicar no site do IBMC, www.ibmc.up.pt

A data prevista para início do contrato é 1 de Março de 2020.

22. O presente concurso destina-se, exclusivamente, ao preenchimento das vagas indicadas, podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação do posto de trabalho em oferta.
23. Política de não discriminação e de igualdade de acesso: O IBMC promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.
24. O júri aprovou este aviso na reunião realizada a 16/01/2019.
25. Nos termos do D.L. nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o candidato/a com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar no formulário de candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.



INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR E CELULAR
INSTITUTE FOR MOLECULAR AND CELL BIOLOGY



Cofinanciado por:



INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt