DEFI|NEWS

junho 2017

RESEARCH NEWSLETTER

centro hospitalar do Porto

Bem-vindo à edição de junho de 2017 da *newsletter* de investigação do Departamento de Ensino, Formação e Investigação (DEFI) do Centro Hospitalar do Porto (CHP).
Facilitar e promover o exercício da medicina associado à investigação tem significado para o DEFI a angariação de fundos, a criação de oportunidades e o acompanhamento dos investigadores. O Gabinete Coordenador da Investigação reuniu alguns dados e acontecimentos científicos que contribuíram para sedimentar o sucesso do CHP como Instituição do Serviço Nacional de Saúde em 2017.

INVESTIMENTO EM I&D

As estatísticas oficiais em I&D em Portugal são produzidas a partir do Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN). No inquérito IPCTN14 da Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (disponível em 2017) e relativamente ao volume de despesa intramuros em atividades de I&D, entre 372 instituições de saúde a nível nacional, o CHP ficou em 1º lugar na área de Ciências da Saúde, em 2º na Medicina Clínica e em 3º na Medicina Básica.

ARTIGOS

O investimento refletiu-se na produção científica, salientando-se os artigos publicados em revistas indexadas na *Pubmed/Medline*. O número de artigos está estável, mas é inequívoco o aumento das citações das publicações do Centro Hospitalar.

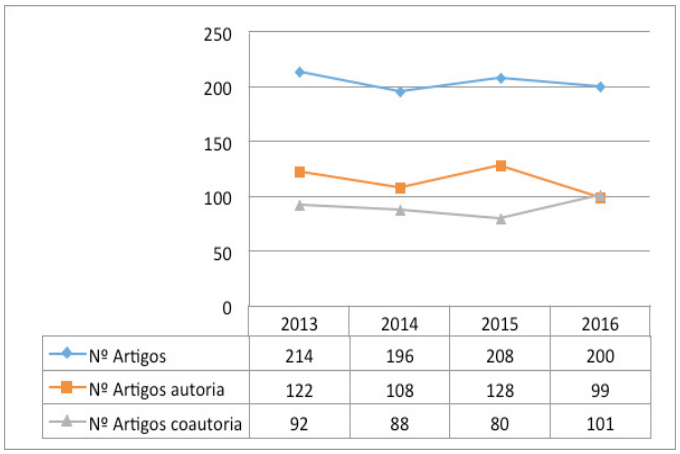
Em 2016, foram indexados na Pubmed/Medline, 200 artigos com filiação ao CHP, dos quais 36% em revistas do 1º quartil.

Em 50% das publicações o CHP foi a filiação do primeiro autor. Os artigos que representaram estudos multicêntricos aumentaram em 2016.

Distribuição por Quartis dos artigos publicados em 2016

Artigos CHP 2016: total	Q1	71	36%
	Q2	33	16%
	Q3	28	14%
	Q4	68	34%
Artigos CHP 2016: Autorias	Q1	21	21%
	Q2	15	15%
	Q3	13	13%
	Q4	50	51%
Artigos CHP 2016: Coautorias	Q1	50	49%
	Q2	18	18%
	Q3	15	15%
	Q4	18	18%

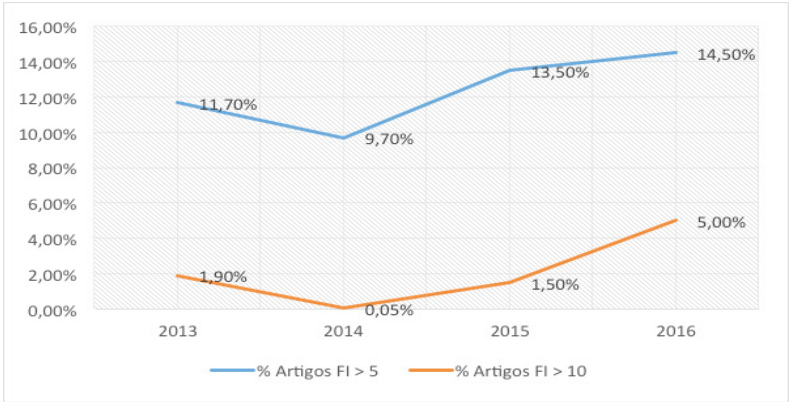
Nº de artigos publicados entre 2013 e 2016



	2013	2014	2015	2016
Nº Artigos	214	196	208	200
Nº Artigos autoria	122	108	128	99
Nº Artigos coautoria	92	88	80	101

O Fator de Impacto (FI) mais elevado em artigos de autoria CHP, foi de 10,103 (*Brain*) e o de coautoria 21,372 (*The Lancet Infectious Diseases*). A soma dos FI's das revistas científicas onde os artigos foram publicados totalizou 587,376. Destas, 5% possuíam FI superior a 10 e 14,5% FI superior a 5, observando-se uma tendência crescente nos últimos anos.

Percentagem de artigos publicados em revistas com FI>5 e a 10, entre 2013 e 2016



centro hospitalar do Porto

PRÉMIOS SOLLARI ALLEGRO

Anualmente, como estímulo à publicação, o CHP distingue dois dos seus autores de artigos científicos com a atribuição dos Prémios Sollari Allegro. Em 2016 os prémios foram atribuídos à Doutora Ivone Silva e ao Dr. Jorge Malheiro.

1º Prémio Sollari Allegro 2016 – Trabalho de Investigação

"Endothelial dysfunction and nailfold videocapillaroscopy pattern as predictors of digital ulcers in systemic sclerosis: a cohort study and review of the literature"
Silva I, Teixeira A, Oliveira J, Almeida I, Almeida R, Águas A, Vasconcelos C.
Clinical Reviews in Allergy & Immunology 2015 Oct;49(2):240-52.

O fenómeno de *Raynaud* (FR) é uma patologia comum, caraterizada por episódios recorrentes de vasospasmo das artérias digitais desencadeados pela exposição ao frio ou pelo stress emocional.
O FR é com frequência a primeira manifestação clínica nas doenças autoimunes, com especial relevância na esclerose sistémica (ES). As úlceras digitais isquémicas (UD) são extremamente incapacitantes e comprometedoras da qualidade de vida, sendo um sinal frequente nos doentes com ES.
Os principais objetivos do trabalho foram: i) identificar os fatores de risco para UD em doentes com FR; ii) avaliar o valor preditivo de marcadores vasculares nos doentes com FR, com ES, para desenvolver um primeiro episódio de UD ou ter uma recorrência de UD ao longo de um período de seguimento de 3 anos.
Foram avaliadas a doença macrovascular com o teste de Allen e o fluxo mediado pela dilatação (FMD) e a doença microvascular através da videocapilaroscopia periungueal (NVC). Em todos os doentes e num grupo controlo foi realizada a pesquisa de autoanticorpos e medidos os biomarcadores de doença vascular de disfunção endotelial (a endotelina-1-ET-1 e dimetilarginina assimétrica- ADMA) e de angiogénese (fator de crescimento endotelial vascular- VEGF, endostatina e endoglina). O "endpoint" primário foi a ocorrência de pelo menos uma ou mais UD isquémicas no período de acompanhamento de 3 anos.
Do que nos é permitido saber, este foi o primeiro estudo a demonstrar que a disfunção endotelial e o estímulo angiogénico estão simultaneamente presentes nos doentes com FR primário.
A investigação confirmou que a doença macrovascular, o FMD endotélio-dependente, os níveis séricos de ET-1 e de VEGF e a lesão microvascular são factores de risco para o desenvolvimento de UD. O padrão tardio na capilaroscopia revelou-se o fator preditivo com maior peso, quer na recorrência quer no aparecimento de novos episódios de UD. Na recorrência de UD a disfunção endotelial desempenha um papel fulcral.

Ivone Silva, médica do Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Departamento de Cirurgia.

2º Prémio Sollari Allegro 2016 – Trabalho de Investigação

"***Analysis of preformed donor-specific anti-HLA antibodies characteristics for prediction of antibody-mediated rejection in kidney transplantation***"
Malheiro J, Tafulo S, Dias L, Martins LS, Fonseca I, Beirão I, Castro-Henriques A, Cabrita A.
Transplant Immunology 2015 Mar;32(2):66-71.

Este trabalho foi desenvolvido na área de investigação da Unidade de Transplante Renal do Serviço de Nefrologia do CHP. Nele fomos determinar o impacto de presença de anticorpos anti-dador pré-transplante nos resultados da transplantação, nomeadamente na incidência de rejeição mediada por anticorpos e na sobrevivência do enxerto. Os resultados do nosso trabalho confirmaram a clara associação dos anticorpos anti-dador com a rejeição, e o seu potencial efeito deletério na sobrevivência de enxerto se associado a esta. Adicionalmente, a análise das características dos anticorpos anti-dador (em particular, a sua intensidade - MFI) permitiu obter valores cut-off, permitindo a predição de rejeição mediada por anticorpos.
Assim, este trabalho vem contribuir para uma melhor gestão da transplantação renal na presença de anticorpos antidador, uma modalidade de transplantação em crescendo dado o aumento da alosensibilização dos candidatos a transplante, pois
quantifica variáveis que determinam a estratificação de risco destes doentes.

Jorge Malheiro, médico do Serviço de Nefrologia, Departamento de Medicina.

REUNIÕES/PROJETOS

CHP - a clínica em movimento - Desafios na Doação de Gâmetas

Inserida nas reuniões **CHP - a clínica em movimento** a abordagem ao tema "**Desafios na Doação de Gâmetas**" foi organizada pela Dr.ª Isabel Sousa Pereira, ginecologista do Centro de Procriação Medicamente Assistida e coordenadora do Banco Público de Gâmetas do CHP.

O Banco Público de Gâmetas nasceu no Centro de Procriação Medicamente Assistida (CPMA) do Serviço de Ginecologia do CHP em resposta à recomendação do Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida (CNPMA). Este Conselho entendeu ser urgente a criação de um Centro Público para recrutamento, seleção e recolha, criopreservação e armazenamento de gâmetas de dadores terceiros no âmbito do Serviço Nacional de Saúde.
O primeiro desafio foi a aprovação da proposta de trabalho apresentada, o que permitiu o início de atividades em maio de 2011. A atividade do Banco é dependente de um eficaz recrutamento de dadores, um desafio que determina uma constante sensibilização da sociedade civil. As necessidades imputadas pelo novo quadro legislativo (permitindo o acesso a todas as mulheres independentemente do diagnóstico de Infertilidade) determinam um desafio de crescimento e alargamento do recrutamento de dadores noutras áreas geográficas, motivando o estabelecimento de protocolos com o Centro Hospitalar Universitário de Coimbra e o Centro Hospitalar de Lisboa Central.
O imparável crescimento de pedidos para tratamentos de procriação medicamente assistida com recurso a doação de gâmetas e a obrigação de resposta eficaz são outros desafios constantes, difíceis de ultrapassar.
O apoio incondicional dos que na sociedade civil entendem este apelo é imprescindível para a concretização do projeto.

Isabel Sousa Pereira, Serviço de Ginecologia
CMIN-CHP

ENGAgED - *Bionetworking* e cidadania na doação de gâmetas

Ref: P2020-PTDC/IVC-ESCT/6294/2014; POCI-01-0145-FEDER-016762

Enquadrado no desenvolvimento científico do Banco de Gâmetas, o projeto ENGAgED - *Bionetworking* e cidadania na doação de gâmetas tem como objetivo estudar de que forma as características sociais, culturais e económicas configuram as experiências, o conhecimento e as identidades dos *stakeholders* envolvidos na doação de gâmetas (dadores, beneficiários e profissionais de saúde). Utilizando metodologia quantitativa e qualitativa, o projeto explora três áreas: política (regulação, formulação de políticas, definição de normas), provisão (seleção de dadores e benificiários, cuidados centrados no doente) e produção (infraestruturas, plataformas).
Este projeto resulta da parceria do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP/UP)/ Epidemiology Research Unit Institute of Public Health, University of Porto (EPIUnit) com o Centro Hospitalar do Porto/Centro Materno-Infantil do Norte.

FACTOS

centro hospitalar do Porto

DEFI
DEPARTAMENTO DE ENSINO, FORMAÇÃO E INVESTIGAÇÃO
CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

51	Artigos indexados na Pubmed/ Medline no 1.º Trimestre de 2017
16	Projetos de Investigação iniciados no 1.º Trimestre de 2017
8	Ensaios Clínicos iniciados no 1.º Trimestre de 2017
4	Estudos Observacionais iniciados no 1.º Trimestre de 2017
37	Trabalhos Académicos iniciados no 1.º Trimestre de 2017
235	Projetos avaliados no ano de 2016
6	Projetos em execução financiados pela FCT em 2016
3	Projetos em execução financiados pela UE em 2016
35	Prémios recebidos por profissionais do CHP em 2016
19	Equipas Multidisciplinares de Investigação
3	Bolsas de Doutoramento atribuídas em 2016
2	Bolsas atribuídas para Projetos de Investigação em 2016
1	Doutoramento por mês em 2017

Research Newsletter
GABINETE COORDENADOR DA INVESTIGAÇÃO

COORDENAÇÃO NEWSLETTER: José Manuel Pereira
REGISTOS CIENTÍFICOS: Andrea Buschbeck
CAPA: Frontaria clássica do Hospital de Santo António
AUTOR DA FOTOGRAFIA DA CAPA: José Amaral Bernardo, CHP
COMPOSIÇÃO DA CAPA E CONTEÚDO: Andrea Buschbeck

DEFI
DIRETORA: Luísa Lobato
ADMINISTRADORA HOSPITALAR: Paula Guimarães
ENF.º SUPERVISOR: António Manuel Silva

Visite o nosso website:
http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0K0C