



EM DESTAQUE:

EDITORIAL

Novos Horizontes

O ENSINO NO INC

A caminho da Residência
Multiprofissional própria do INC

A PESQUISA NO INC

Os estudos realizados
em seres humanos

PERFIL

Dra. Andrea De Lorenzo

**DIVULGAÇÕES
CIENTÍFICAS**

Novos Horizontes

Por Helena Cramer

O Ensino e Pesquisa do INC passam por um momento de reestruturação, com implantação de processos gerenciais, indicadores de produção e qualidade que visam a dar maior visibilidade e transparência às ações implementadas. O apoio do Núcleo de Qualidade tem sido fundamental para que isso aconteça. Inauguramos 2018 com a excelente notícia de que o projeto da Residência Multiprofissional do INC foi aprovado pelo MEC e os trâmites para iniciarmos esse programa em 2019 estão providenciados.

Em breve, teremos um portal da comissão científica, que irá otimizar o gerenciamento das informações dos projetos de pesquisa que acontecem no INC e uma maior oferta de cursos em parceria com a FUNDACOR.

O trabalho em sinergia com as coordenações de assistência, administração e planejamento, visando o fortalecimento institucional, propiciará muitos avanços graças ao comprometimento e empenho profissional, que é a marca do INC.

A caminho da Residência Multiprofissional própria do INC

Por Rafaela Nascimento e Cristiane Lamas

Como hospital de Ensino, o Instituto Nacional de Cardiologia (INC) sabe da importância da residência e deseja consolidar a integração recíproca das diferentes áreas de atuação, fortalecendo as ações da prevenção e promoção à saúde. Formador de profissionais para a rede de saúde, o INC possui programas de Residência Multiprofissionais de excelência nas áreas de Enfermagem e Farmácia hospitalar, através do convênio Ministério da Saúde (NERJ) com a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e com a Universidade Federal Fluminense (UFF), sob a coordenação da Enfermeira Iza Santos e da Farmacêutica Flavia Almeida, respectivamente.

As residências multiprofissionais e em área profissional da saúde, foram criadas a partir da promulgação da Lei nº 11.129 de 2005, e são orientadas pelos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir das necessidades e realidades locais e regionais, e abrangem as diversas profissões da área da saúde. A Residência tem duração de 2 anos, com carga horária de 5.760 horas, distribuídas em atividades teóricas e práticas, sob a forma de treinamento em serviço, equivalente a 60 horas/semana, com dedicação exclusiva.

A residência multiprofissional do INC parte do conceito de trabalho em equipe que implica em ter objetivos comuns, compromisso compartilhado com ensino e responsabilidade claras e integradas com todas as áreas de conhecimento nas Ciências da Saúde. Abrindo novas perspectivas de ampliação dos processos educacionais o INC enfrentou nesse último ano o desafio de criar e

submeter à avaliação do MEC um programa próprio de Residência Multiprofissional, nas áreas de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Nutrição. Este projeto do INC foi aprovado em 08/01/2018, para grande satisfação da Coordenação de Ensino e Pesquisa e todos os profissionais envolvidos. A proposta apresentada foi um trabalho conjunto da nutricionista Gabriela Bioni e equipe, da farmacêutica Flavia Valeria e equipe, dos fisioterapeutas Luiz Fernando Rodrigues Junior e Juliana Rega e equipe e da enfermeira Iza Cristina dos Santos e equipe, com a ajuda de Rafaela Nascimento e Cristiane Lamas, do Ensino.

Essa proposta tem um eixo estruturante transversal, além de eixos teórico-práticos específicos das áreas envolvidas, garantindo a interdisciplinaridade e um eixo de formação prática integradora que se apoia na relação entre todos os programas de residência em curso no INC, incluindo a residência médica.

O INC irá pleitear em abril de 2018 a concessão de bolsas a esse projeto de Residência Multiprofissional em Área da Saúde através de edital publicado pelo Ministério da Saúde, por intermédio do Secretário de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Com o provimento de bolsas, procederemos à seleção de residentes para o ano de 2019.

Dessa forma, o INC vem fortalecendo sua missão de promover a saúde cardiovascular, formar profissionais, desenvolver e disseminar conhecimentos e tecnologias para o desenvolvimento social e econômico do país.

Febre amarela: surto no sudeste brasileiro, 2016-2018

Por Cristiane Lamas

A febre amarela é uma doença infecciosa febril aguda, prevenível por vacina, transmitida por mosquitos, com dois ciclos epidemiológicos de transmissão distintos: silvestre e urbano. Do ponto de vista etiológico (a causa da doença, o vírus da febre amarela), clínico, imunológico e fisiopatológico (mecanismo de adoecimento), é uma mesma doença. É importante por sua possível gravidade clínica e pelo potencial de disseminação em áreas urbanas, que estão densamente povoadas do vetor *Aedes aegypti* nas cidades brasileiras. O vírus da febre amarela pertence ao gênero *Flavivirus* (*flavus* = amarelo em latim); pertencem a essa família também o vírus da dengue, o Zikavirus, o vírus da hepatite C, o vírus da encefalite japonesa, dentre outros. No ciclo silvestre da febre amarela, os primatas não humanos (macacos principalmente) são os principais hospedeiros e amplificadores do vírus. O homem participa como um hospedeiro acidental. Já no ciclo urbano, que por ora atualmente ainda não está reinstalado no Brasil, o homem é o único hospedeiro com importância epidemiológica.

Contudo, os mosquitos são considerados os verdadeiros reservatórios do vírus da febre amarela, sendo os gêneros *Sabethes* e *Haemagogus* os principais no ciclo silvestre.

O período de incubação, ou seja, do momento da infecção pela picada do mosquito até a 1ª manifestação clínica, é de cerca de 3 a 6 dias.

As manifestações clínicas são:

Período de infecção: dura cerca de 3 dias, tem início súbito e sintomas inespecíficos com febre, calafrios, cefaleia (dor de cabeça), lombalgia, mialgias generalizadas, prostração, náuseas e vômitos. O diagnóstico diferencial deve ser feito com gripe, dengue e outras infecções virais.

Período de remissão: passa a febre e o paciente se sente melhor; dura 1 a 2 dias.

Período toxêmico: retorna a febre, há diarreia e os vômitos (que podem ser com sangue, ou hematêmese), instala-se insuficiência hepática e renal caracterizado por amarelidão dos olhos e pele (icterícia), diminuição ou ausência de urina (oligúria, anúria) e sangramentos (pelo tubo digestivo, gengivas, pontos de punção), além de torpor e coma.

Como toda doença infecciosa, muitos casos não têm manifestação clínica e muitos outros não são diagnosticados como febre amarela.

Deste modo, os casos que são identificados usualmente são aqueles com maior gravidade, como na atual epidemia, em que a taxa de mortalidade está em torno de 40 a 50%.

Exames laboratoriais: o hemograma mostra leucopenia e linfocitose inicialmente, além de plaquetopenia; à medida que há evolução para gravidade com lesão hepática, há leucocitose.

Os testes de função hepática mostram transaminase elevadas para mais de 1.000 unidades, com predomínio de TGO (ALT), aumento de bilirrubina, com predomínio de direta. Os exames para se firmar o diagnóstico são sorologia IgM após o 4º dia da doença, com MAC-ELISA, que é um teste rápido, e teste de biologia molecular (RT-PCR) que usualmente é positivo até o 5º dia da doença, indicando a presença de vírus circulante.

A vacina contra a febre amarela é a medida mais importante e eficaz para prevenção e controle da doença. É constituída por vírus vivos atenuados da cepa 17DD, derivada de uma amostra africana do vírus amarílico. Apresenta eficácia acima de 95%. Uma única dose plena da vacina confere imunidade para toda a vida, e desde 2014 é adotada pela OMS, tendo sido também adotada, como única dose, desde 2017 no Brasil. A dose fracionada, que corresponde a 1/5 da dose usual, está sendo utilizada no município do Rio de Janeiro, e em princípio confere imunidade por 8 anos.

Há um documento gerado pelo INC que segue anexo a este boletim, e está disponibilizado no nosso portal e no facebook. De modo breve, em relação a pacientes portadores de doenças cardiovasculares:

- Não há contraindicação à vacinação em pacientes cardiopatas, hipertensos, portadores de valvas protéticas ou marcapassos e cardiodesfibriladores (CDI);

- Não há contraindicação à vacinação em pacientes diabéticos;

- Pacientes em uso de ácido acetilsalicílico (AAS), clopidogrel, warfarina e outros anticoagulantes, podem ser vacinados. A vacina é subcutânea, após a aplicação pode ser colocado gelo no local para reduzir o risco de sangramento e hematoma;

- Pessoas com mais de 60 anos podem precisar de atestado médico para poder fazer a vacinação de acordo com o município de moradia.

É fundamental que os trabalhadores do INC se vacinem, e estimulem seus familiares, amigos e pacientes a buscarem a vacinação.

Os estudos realizados em seres humanos

Por Helena Cramer

O serviço de pesquisa clínica do INC está estruturado para atender as demandas de estudos realizados em seres humanos nas áreas de epidemiologia clínica, fisiopatogenia, diagnóstico, tratamento e prognóstico. Temos desenvolvido projetos idealizados por pesquisadores do INC;



pesquisas de demandas governamentais e estudos patrocinados pela indústria ou por institutos de pesquisa.

Exemplos de Estudos Patrocinados pela Indústria ou por Institutos de Pesquisa e de iniciativa do pesquisador em 2017:

1. Estudo Global Leaders - The European Cardiovascular Research Institute (ECRI)
2. IMPACTAF - Duke Clinical Research Institute
3. GutHeart - Universidade de Oslo
4. River Hcor
5. Cosmics Monitorização da saturação de oxigênio cerebral em cirurgia cardíaca: um estudo clínico multicêntrico, randomizado e controlado
6. TRICS III - Requisitos Transfusionais em cirurgia Cardíaca
7. Registro Nacional de TAVI
8. Estudo de Denervação Renal em Hipertensos Refratários
9. Ensaio Clínico e Análise Econômica da Telecardiologia no Suporte à Decisão Clínica - Chamada CNPq/MS /SCIE/DECIT N.º 33/2014. Criação da Rede Nacional de Pesquisas em Doenças Cardiovasculares
10. Coorte de Doença de Chagas

O desinvestimento na beta-interferona

Por Marisa Santos

Foi publicado na revista *Pharmacoeconomics* o trabalho realizado em parceria entre o NATS-INC, DGITS/MS e o CCATS- UFMG sobre o desinvestimento na beta-interferona, utilizando métodos de comparação indireta e dados de adesão ao tratamento da base do DATASUS. O trabalho encontra-se disponível na íntegra em www.natsinc.org ou para cópia no NATS.

The Assessment for Disinvestment of Intramuscular Interferon Beta for Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis in Brazil

Livia Lovato Pires de Lemos, Augusto Afonso Guerra Júnior, Marisa Santos, Carlos Magliano, Isabela Diniz, Kathiaja Souza, et al.

Pharmacoeconomics
ISSN 1170-7690
Pharmacoeconomics
DOI 10.1007/s40273-017-0579-0



Springer

Base Regional de Informes de Avaliação de Tecnologias em Saúde das Américas – BRISA

Por Marisa Santos

A RedETSA e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) lançam a Base Regional de Informes de Avaliação de Tecnologias em Saúde das Américas – BRISA. Com esta ferramenta será possível pesquisar gratuitamente bibliografia na área de avaliação de tecnologias em saúde (ATS) produzida pelas 32 instituições membros da Rede. No início, a base contará com cerca de 600 informes em espanhol, português, francês e inglês.

Esta iniciativa, pioneira nas Américas, foi realizada em parceria com a BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde) e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde), através da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), que hospedará o banco de dados, o que torna possível o cruzamento do assunto pesquisado com as outras bases de dados disponíveis, como LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

Com o lançamento da BRISA, a OPAS e a RedETSA buscam promover o uso da ATS para aprimorar o processo de tomada de decisão de incorporação de tecnologias nos sistemas de saúde.





Andrea De Lorenzo

Graduou-se em Medicina pela UFRJ em 1995, cursando subsequentemente a Residência Médica em Cardiologia no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Obteve o título de mestre em Cardiologia pela UFRJ em 2000, com um estudo sobre isquemia silenciosa em diabéticos assintomáticos detectada através da cintilografia miocárdica de perfusão, posteriormente publicado no American Journal of Cardiology. Cursou o doutorado em Cardiologia na UFRJ, com período "sandwich" (2001-2002) no Cedars-Sinai Medical Center, em Los Angeles, California, desenvolvendo pesquisas na área da Cardiologia Nuclear. Concluiu o doutorado em 2003, contribuindo, com o artigo publicado no Journal of Nuclear Medicine, para a disseminação internacional do protocolo de

aquisição de imagens na posição prona, a fim de reduzir artefatos de atenuação (Hayes SW, De Lorenzo A, Hachamovitch R, Dhar SC, Hsu P, Cohen, Friedman JD, Kang X, Berman DS. Prognostic Implications of Combined Prone and Supine Acquisitions in Patients with Equivocal or Abnormal Supine Myocardial Perfusion SPECT. J Nucl Med 2003;44:1633-1640). Vem atuando continuamente na Cardiologia Nuclear, além do ensino e pesquisa em Cardiologia.

É médica do INC desde 2006, inicialmente no serviço de Coronariopatia - ambulatório e enfermaria, no qual desenvolveu também pesquisas com os médicos e residentes do setor, ressaltando-se o reconhecimento do trabalho do então residente Fernando Bassan sobre lesão de tronco da coronária esquerda (prêmio residência médica- CREMERJ-2009), do qual foi preceptora, e que foi publicado internacionalmente (De Lorenzo A, Tura B, Bassan F, Pittella FJM, Rocha ASC. Outcomes of patients with left main coronary artery disease undergoing medical or surgical treatment: a propensity-matched analysis. Coron Artery Dis 2011; 22(8): 585-9).

Na Coordenação de Ensino e Pesquisa do INC, tem desenvolvido projetos multidisciplinares, com parcerias interinstitucionais (UFRJ, UERJ e outras), nacionais e internacionais, diversas publicações, e desde 2013 coordena o Mestrado Profissional em Ciências Cardiovasculares.

Algumas publicações recentes:

- Com professores da Coordenação de ensino e pesquisa:

De Lorenzo A, Moreira ASB, Muccillo FB, Assad M, Tibirica EV. Microvascular Function and Endothelial Progenitor Cells in Patients with Severe Hypercholesterolemia and the Familial Hypercholesterolemia Phenotype. *Cardiology* 2017;137(4):231-236. doi:10.1159/000470829.

De Lorenzo A, Moreira AS, Souza EG, Oliveira GM. Insulin-like growth factor-1 in early-onset coronary artery disease: Insights into the pathophysiology of atherosclerosis. *Int J Cardiol*. 2016; 202:1-2. doi:10.1016/j.ijcard.2015.04.032.

- Com alunos e egressos do mestrado profissional em Ciências Cardiovasculares:

Fonseca VBP, De Lorenzo A, Tura BR, Pittella FJM, Rocha ASC. Mortality and morbidity of patients on the waiting list for coronary artery bypass graft surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2018; 26(1): 34-40. doi:10.1093/icvts/ivx276.

Schtruk LB, Guimarães TC, Pôrto LC, Kuschnir MC, Colafranceschi AS, Filho PM, De Lorenzo A. Acute cellular rejection and HLA mismatch in heart transplantation: insights from a developing country. *Clin Transplant*. 2016;30(9): 1178-81. doi: 10.1111/ctr.12801.

Dos Santos MA, Santos MS, Tura BR, Félix R, Brito ASX, De Lorenzo A. Budget impact of applying appropriateness criteria for myocardial perfusion scintigraphy: The perspective of a developing country. *J Nucl Cardiol* 2016;23(5): 1160-116. doi:10.1007/s12350-016-0505-4.



Eventos

Europeu de Arritmias
de 18 a 20/03/18
Anaheim, California, USA

American College of Cardiology
de 10 a 12/03/18
Orlando Convention Center
Orlando, United States

35º Congresso SOCERJ - Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro
de 11 a 13/04/18
Centro de Convenções Sulamérica

Save the date:
1º Simpósio Internacional do Mestrado Profissional em Ciências Cardiovasculares do INC
18/05/18 - INC

Simpósio do Instituto Nacional de Cardiologia
de 7 a 8/11/18
Hotel Hilton Copacana



Por Cláudia Barcellos

Acoletânea congrega reflexões de pesquisadores e profissionais de instituições nacionais e internacionais sobre a transversalidade entre as categorias gênero e família, no campo da saúde.

Destaque para os textos relacionados ao Instituto Nacional de Cardiologia, "Serviço Social e a interface com a saúde cardiovascular: antecedentes históricos e ações interdisciplinares", de Ana Beatriz Lima, "Desafios da prática profissional na saúde: questões sobre gênero e família", de Aline Souto Maior, Assistentes Sociais, e "Gênero e doença aterosclerótica coronariana", da Dra. Andrea De Lorenzo, Cardiologista (ver "Perfil" desta edição)..