



MEMORIAL

Renato Abdala Karam Kalil

**Universidade Federal de Ciências
da Saúde de Porto Alegre**

2015



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

**REGULAMENTO PARA A PROMOÇÃO DE DOCENTES À CLASSE E,
COM DENOMINAÇÃO DE PROFESSOR TITULAR
DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR DA UFCSPA**

Aprovado pela Resolução Consun nº 27/2014, de 23 de dezembro de 2014

Da Defesa de Memorial

Art. 8º - A Defesa de Memorial, prevista no inciso IV do Art. 1º, deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e produção profissional de toda a carreira do docente, de modo a demonstrar:

- I. reconhecimento e liderança acadêmica;
- II. geração de conhecimento;
- III. formação de recursos humanos;
- IV. atividades administrativas e outros.

§ 1º - O Memorial deve demonstrar obrigatoriamente dedicação ao ensino, à pesquisa e/ou extensão.

Introdução

- Descrição das origens, formação e vida acadêmica.
- Relato, na forma de narrativa, apoiado pela relação de títulos, atividades acadêmicas e produção intelectual de forma a ilustrar o momento de cada experiência e os aspectos que contribuíram para a formação do docente.
- Detalhado no Memorial impresso e resumido nesta apresentação

Origens

Bagé 26 /junho/1947

Kalil A. Kalil e
Genfief Karam Kalil



Bagé ~ 1960



Bagé ~ 1950

Origens

Avós paternos, **Abdallah e Filomena**, de Beirute para Bagé, via Santos e Rio Grande. Estabeleceu comércio, que se ampliou sob direção dos 4 filhos homens, a partir dos 17 anos.

Antônio Karam, de Kfour, chegou por Montevideo. Trabalhou em Santa Clara de Olimar, no Uruguai, vindo para Passo do Salso, distrito de Tupy Silveira, zona rural de Bagé. Voltou ao Libano para casar com **Mery**. Tiveram 7 filhos.



Formação

Cursos:

Primário 1952

Ginásial 1957

Científico 1962

Medicina 1965



COLÉGIO ESPÍRITO SANTO



COLÉGIO AUXILIADORA



FACULDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE



COLÉGIO MARISTA ROSÁRIO

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Pôrto Alegre — Rio Grande do Sul

O DIRETOR DO COLEGIO UNIVERSITÁRIO DA PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO GRANDE DO SUL, TENDO EM VISTA A APROVAÇÃO OBTIDA EM TODAS AS DISCIPLINAS DO COLEGIAL, 2.º CICLO SECUNDÁRIO, CONCLUÍDO NO ANO LETIVO DE 1964 DE ACORDO COM DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL, CONFERE O PRESENTE DIPLOMA AO S

Renato Abdala Karam Kalil

FILHO DE KALIL ABDALLAH KALIL E DE GENFIEF KARAM KALIL, NASCIDO A 26 DE JUNHO DE 1942 EM BAGÉ, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL,

PARA QUE POSSA GOZAR DE TODOS OS DIREITOS, REGALIAS E PRERROGATIVAS CONCEDIDAS POR ESTE DIPLOMA.

PÔRTO ALEGRE, 13 DE DEZEMBRO DE 1964

DIPLOMADO

SECRETARIO

DIRETOR

REITOR

1964-2014
50 anos



FACULDADE DE
MEDICINA
UNIVERSIDADE
FEDERAL DO R. G. S.
Pôrto Alegre



Turma Prof. Nilo Pereira Luz ASSOCIAÇÃO DA TURMA MÉDICA DE 1970

**Curso Médico:
Faculdade de Medicina da UFRGS
Março de 1965 a Dezembro de 1970**

Influências: Departamento de Cirurgia, Enfermaria 29 e Enfermaria 38.

A partir do 4º ano: treinamento em cirurgia cardíaca experimental no Laboratório de Fisiologia, franqueado aos sábados à tarde pelo Prof. Riet e mais tarde pelo Prof. Marroni.

Grupo : Fernando Lucchese, Luiz Alfredo Jung , Teobaldo Souza, Nelson Riet Correa; mais tarde Guaracy Teixeira, Newton Mota e Geisha Moreira, entre outros.

Apoio da FAPERGS e Conselho de Pesquisas da UFRGS

Perfusão extracorpórea para a equipe de cirurgia cardíaca do Prof. Ivo Nesralla, com Blau Souza e Gilberto Barbosa, no Hospital Cristo Redentor e, a seguir, no IC/FUC

Estágios de férias em São Paulo: Hospital das Clínicas,(Prof. Zerbini), ICESP (Dr. Adib Jatene), Beneficência Portuguesa.

A Opção pela FUC



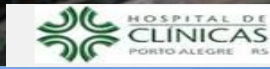
Em 1966, surgiu a Fundação Universitária de Cardiologia, fundada por um grupo de professores de Cardiologia da Faculdade Católica de Medicina (hoje UFCSPA), liderados pelo Prof. Rubem Rodrigues e a partir de um capital inicial doado pela Companhia Ipiranga, obtida pelo Prof. Ivo Nesralla. O hospital se inaugurou em 1969.

Passou a administrar o Instituto de Cardiologia do RS, órgão da Secretaria da Saúde do Estado do RS, por contrato celebrado no governo de Walter Peracchi de Barcellos, sendo Secretário da Saúde o Prof. Marques Pereira, da Cadeira de Histologia da UFRGS.

Típica parceria público-privada, entidade para prestar assistência de qualidade, associada ao ensino, à pesquisa e à inovação científica e tecnológica.

Primeiros médicos-residentes de cirurgia cardiovascular no IC/FUC: Junto com Fernando Lucchese e Paulo Roberto Prates.

Pós-Graduação



Residência-Médica 1971
Fellowship 1973
Research Fellowship 1974
Mestrado 1980
Doutorado 1987



**BRIGHAM AND
WOMEN'S HOSPITAL**



**HARVARD MEDICAL SCHOOL
TEACHING HOSPITAL**

Residência-Médica



1971 a 1973 no Instituto de Cardiologia/FUC
A especialidade se iniciava: valvopatias



Poucas referências, experiências prévias ou livros.

Anos de pioneirismos e o Instituto de Cardiologia do RS procurava acompanhar esse avanço.

Inicia cirurgia de coronárias e de congênitos na 1ª infância

A pesquisa e a inovação faziam parte do trabalho diário, bem como o ensino no treinamento e supervisão dos mais iniciantes.



Fellowships



National Heart Hospital, da Universidade de Londres, Prof. Donald Ross:

- cirurgia valvar com valvoplastias, biopróteses de fascia lata, homoenxertos, congênitos.

Peter Bent Brigham Hospital de Boston, Prof. John J. Collins Jr, que juntamente com o Women's Hospital, o Massachusetts General Hospital e o Children's Hospital (chefiado pelo Prof. Aldo Castañeda) formavam o núcleo hospitalar da Universidade de Harvard:

- cirurgia de coronárias, de cardiopatias congênitas e o uso de balão intra-aórtico para assistência circulatória.

Estava sendo avaliado um novo método diagnóstico, o ecocardiograma,

Programa de 1 ano: 6 meses com Prof. Donald Ross e os demais 6 meses em Boston, 2 meses cada um: no Brigham, Children's e Mass General.

APOIO FAPERGS

Ingresso na UFCSPA I



No IC/FUC sob a direção do Prof. Rubem Rodrigues, responsável pela Disciplina de Cardiologia da FFFCMPA e do Prof. Ivo Nesralla, Professor Titular de Cirurgia Cardiovascular da UFRGS: estímulo à índole e interesse por ensino e pesquisa.

Natural o anseio de ingressar como docente na faculdade.

Ministrávamos algumas aulas a convite , orientávamos estagiários, doutorandos e residentes, organizávamos cursos de atualização e outros.

Na pesquisa, fazíamos cirurgia experimental e testávamos novos equipamentos, de imediato aplicados na assistência médica.

Brasil sob o regime militar , concursos públicos para ingresso na carreira docente suspensos.

Ingresso na UFCSPA II



Raros concursos ocorreram para progressão de professores do quadro da própria instituição

(Absolutamente nenhum concurso público aberto foi realizado, desde que me graduei até hoje, para cirurgia cardiovascular)

Aberto concurso na FFFCMIPA (hoje UFCSPA) em 1988 para Professor-Assistente da Disciplina de Cardiologia.

Aprovado, mas classificado em quarto lugar. (Detalhes no texto).

Ingresso em novo concurso, em 1994:

Professor-Assistente, promovido a Professor-Adjunto, da Disciplina de Cardiologia do Departamento de Medicina Interna.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

**REGULAMENTO PARA A PROMOÇÃO DE DOCENTES À CLASSE E,
COM DENOMINAÇÃO DE PROFESSOR TITULAR
DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR DA UFCSPA**

Aprovado pela Resolução Consun nº 27/2014, de 23 de dezembro de 2014

Da Defesa de Memorial

Art. 8º - A Defesa de Memorial, prevista no inciso IV do Art. 1º, deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e produção profissional de toda a carreira do docente, de modo a demonstrar:

- I. reconhecimento e liderança acadêmica;
- II. geração de conhecimento;
- III. formação de recursos humanos;
- IV. atividades administrativas e outros.

§ 1º - O Memorial deve demonstrar obrigatoriamente dedicação ao ensino, à pesquisa e/ou extensão.



Ensino na UFCSPA e no Instituto de Cardiologia/FUC

«La pratica dev'essere edificata sopra la buona teorica»

Leonardo Da Vinci

Ensino na UFCSPA



1994 – Professor-Adjunto – Disciplina de Cardiologia, Depto Medicina Interna

Aposentadoria do Prof. Iseu Gus, nomeado Professor-Responsável pela disciplina em 2002, até 2009.

Transferência para o Departamento de Clínica Cirúrgica, Disciplina de Cirurgia Geral – Progressão para Professor-Associado

Não há a Disciplina de Cirurgia Cardiovascular no currículo da Universidade - oferecida como disciplina eletiva, mas pouco espaço. Em uma época em que a atividade hospitalar é ocupada em grande parte pela cardiologia direcionada a intervenções e cirurgias cardiovasculares, e no momento de revisão curricular é hora de proporcionar contato dos alunos com a cirurgia cardíaca e a possibilidade de fazer estágios curriculares nessa especialidade.

ENSINO na FUC



Voluntário na Disciplina de Cardiologia da FFFCMPA, responsável
Prof. Rubem Rodrigues.

Chefia da Divisão de Ensino, Instituto de Cardiologia RS
Coordenação da Residência-Médica e estágios clínicos
Curso de Especialização/Atualização para Cardiologistas
Curso de Inverno de Atualização em Cardiologia
Ampliado o PRM: Programas de Radiologia e Anestesiologia.

Programa de Pós-Graduação em Cardiologia

Diretor-Científico da FUC

Ensino - Pós-Graduação



Programa de Pós-Graduação em Cardiologia da FUC:

Comissão Organizadora, 1986

Fundador, Comissão Coordenadora, 1988

Disciplinas de Arritmias Cardíacas, de Doenças Endomiocárdicas e Orovalvulares e de Seminários Avançados em Cardiologia.

Coordenador em 2000 a 2002 - necessidade de reformulação do programa para atender resolução de 1998 da CAPES.

Recredenciado com conceito 4.

Eleito Diretor-Científico em 2002, saí da Coordenação do PPG



INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CARDIOLOGIA
MESTRADO E DOUTORADO





INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE: CARDIOLOGIA

Ao Prof. Dr. Renato Abdala Karam Kalil

*O reconhecimento dos professores, alunos e funcionários
por sua contínua e inestimável contribuição
ao Programa de Pós-Graduação
da Fundação Universitária de Cardiologia
do Rio Grande do Sul.*

2011

Ensino - Pós-Graduação : Atual

= PPG Cardiologia, FUC (CAPES Conceito 5):

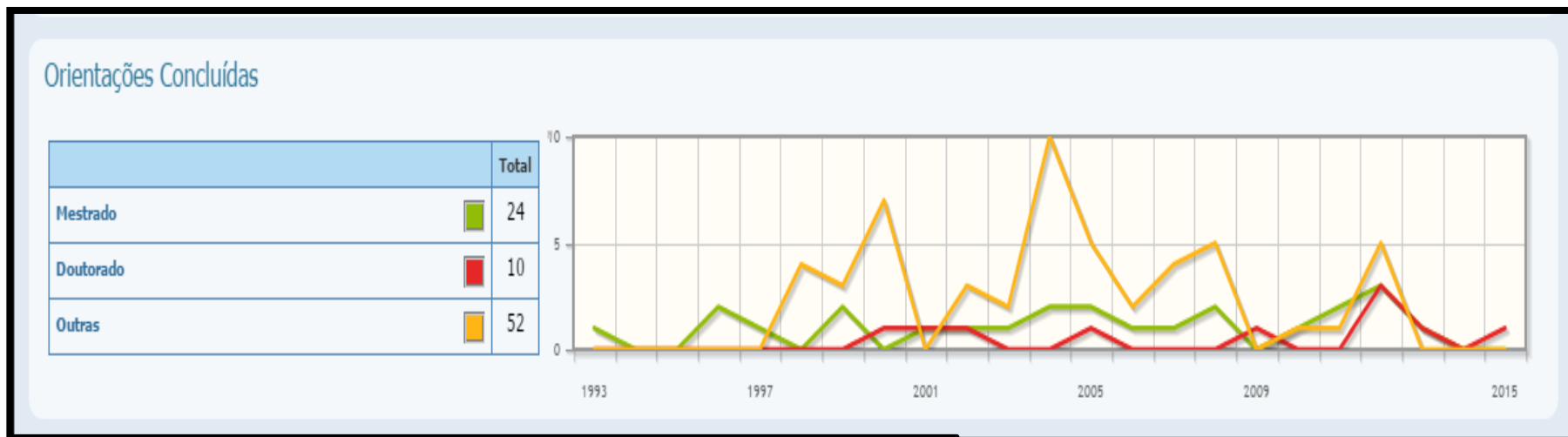
Professor Emérito

Responsável Disciplina Fibrilação Atrial

Professor-Orientador

= Mestrado Profissional em Processos de Pesquisa e Inovação, FUC (autorizado CAPES, início em 2014 - conceito 4)

Coordenador



Participação em bancas: Mestrado = 30, Doutorado = 22

Fonte: CNPq



PESQUISA

“Para que o mal triunfe basta que os bons não façam nada”

Edmund Burke

PESQUISA

Desde a Graduação e Residência-Médica

Atividades de pesquisa e publicações ocorreram naturalmente em paralelo com a cirurgia experimental e a assistência: eventos científicos e revistas locais.

Revista AMRIGS, Arq Bras Cardiol, Rev Bras Cir Cardiovasc.

1978: primeiro artigo internacional no *Annals of Thoracic Surgery*.

2015: 185 artigos completos publicados em 34 revistas

Publicações:

Renato Abdala Karam Kalil - Indicadores da Produção

Voltar

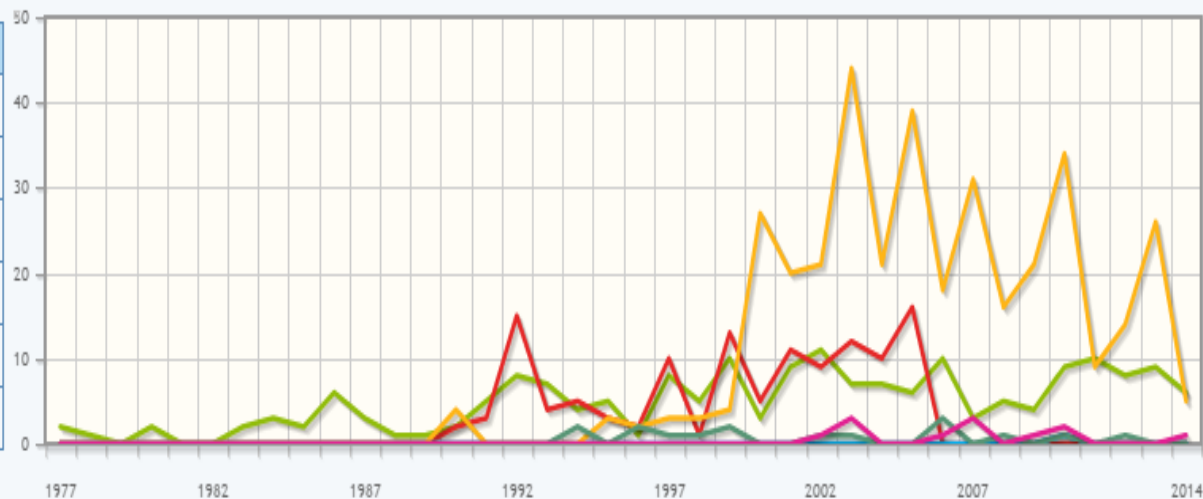
Pesquisar as produções a partir do ano: Todos ▼

no Currículo Lattes. Divergências entre os números exibidos na Plataforma Lattes e aqueles apresentados nos portais de busca das citadas bases de dados ocorrem devido a erros no preenchimento dessas informações no Lattes.

Fonte: CNPq Data da extração: 27/01/2015

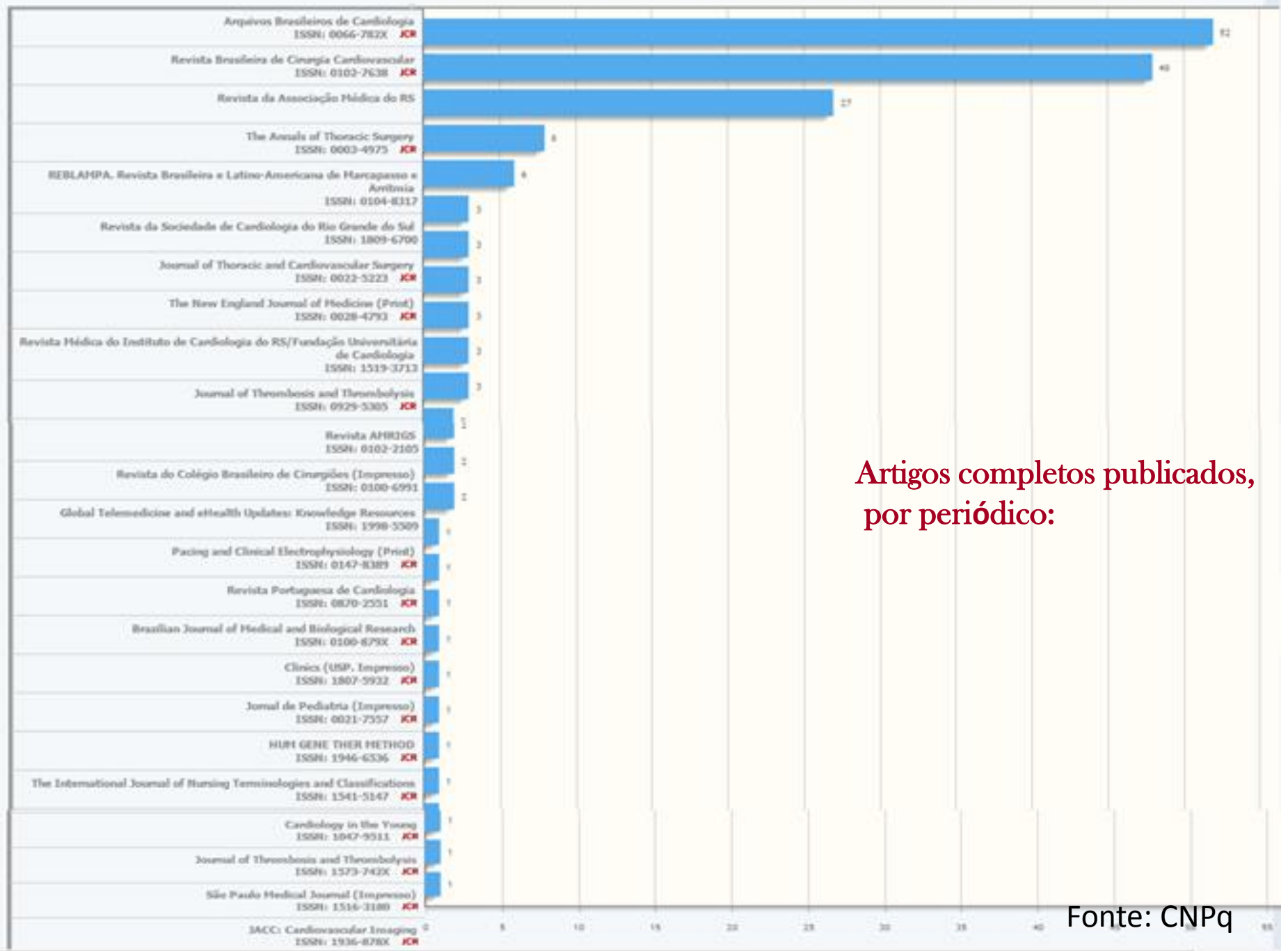
Produção Bibliográfica

	Total
Artigos Completos Publicados em Periódicos	185
Resumos Publicados em Periódicos	121
Trabalhos Publicados em Anais de Evento	1
Resumos Publicados em Anais de Eventos	365
Capítulos de Livros	16
Outras	12



Fonte: CNPq

1	Arquivos Brasileiros de Cardiologia ISSN: 0066-782X JCR	52
2	Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular ISSN: 0102-7638 JCR	48
3	Revista da Associação Médica do RS	27
4	The Annals of Thoracic Surgery ISSN: 0003-4975 JCR	8
5	REBLAMPA, Revista Brasileira e Latino-Americana de Marcapasso e Arritmia ISSN: 0104-8317	6
6	Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul ISSN: 1809-6700	3
7	Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery ISSN: 0022-5223 JCR	3
8	The New England Journal of Medicine (Print) ISSN: 0028-4793 JCR	3
9	Revista Médica do Instituto de Cardiologia do RS/Fundação Universitária de Cardiologia ISSN: 1519-3713	3
10	Journal of Thrombosis and Thrombolysis ISSN: 0929-5305 JCR	3
11	Revista AMRIGS ISSN: 0102-2105	3
12	Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões (Impresso) ISSN: 0100-6991	2
13	Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources ISSN: 1998-5509	2
14	Pacing and Clinical Electrophysiology (Print) ISSN: 0147-8389 JCR	2
15	Revista Portuguesa de Cardiologia ISSN: 0870-2551 JCR	1
16	Brazilian Journal of Medical and Biological Research ISSN: 0100-879X JCR	1
17	Clinics (USP, Impresso) ISSN: 1807-5932 JCR	1
18	Jornal de Pediatria (Impresso) ISSN: 0021-7557 JCR	1
19	HUM GENE THER METHOD ISSN: 1946-6536 JCR	1
20	The International Journal of Nursing Terminologies and Classifications ISSN: 1541-5147 JCR	1
21	Cardiology in the Young ISSN: 1047-9511 JCR	1
22	Journal of Thrombosis and Thrombolysis ISSN: 1573-742X JCR	1
23	São Paulo Medical Journal (Impresso) ISSN: 1516-3180 JCR	1
24	JACC: Cardiovascular Imaging ISSN: 1936-878X JCR	1
25	Cardiovascular diseases ISSN: 0093-3546	1
26	Revista Brasileira de Medicina Veterinária ISSN: 0100-2430 JCR	1
27	Pediatric Cardiology ISSN: 0172-0643 JCR	1
28	Arquivos Médicos da Universidade Luterana do Brasil ISSN: 1516-8018	1
29	Journal of Clinical Nursing (Print) ISSN: 0962-1067 JCR	1
30	Cell Transplantation ISSN: 0963-6897 JCR	1
31	Revista da Associação Médica Brasileira ISSN: 0104-4230 JCR	1
32	RELAMPA, Revista Latino-Americana de Marcapasso e Arritmia ISSN: 1983-5558	1
33	Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia (Impresso) ISSN: 0004-2730 JCR	1
34	Pesquisa Médica (Porto Alegre) ISSN: 0048-3567	1



Artigos completos publicados,
por periódico:

Citações em periódicos científicos indexados na Web of Science e Scopus.

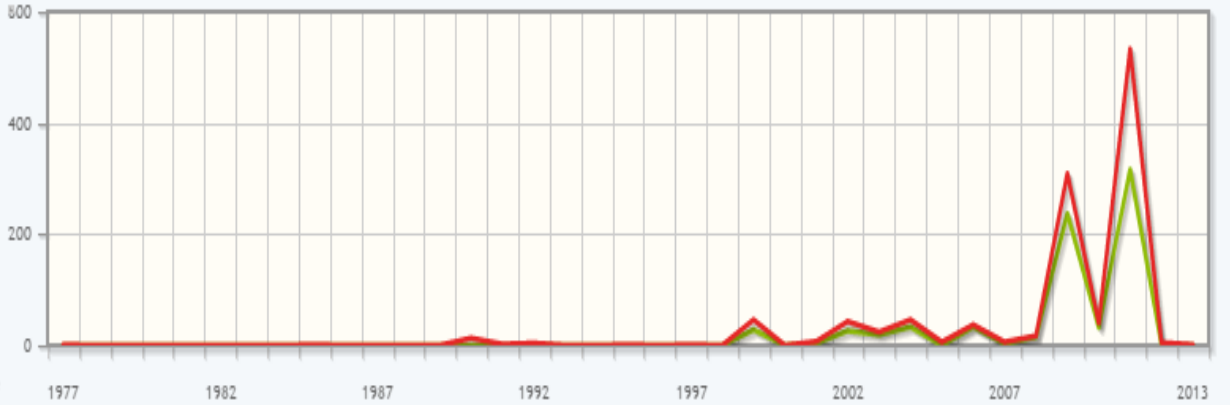
Renato Abdala Karam Kalil - Indicadores da Produção

[Voltar](#)

Pesquisar as produções a partir do ano:

Citações

	Web of Science	Scopus
Total de Artigos	185	
Total de Artigos com Citações	35	63
Soma das Citações	755	1159
Média de Citações por Artigos	21,57	18,40
Índice H	10	11



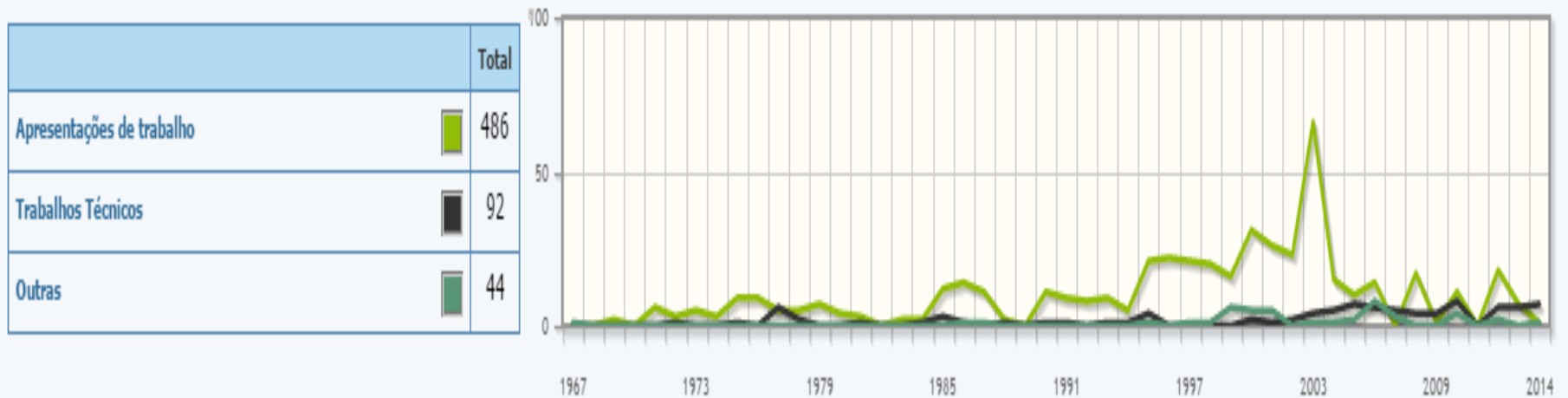
Nota: o número de citações é recuperado das bases de dados do Web Of Science e Scopus a partir do DOI, ISSN, página inicial, edição e volume dos artigos registrados no Currículo Lattes. Divergências entre os números exibidos na Plataforma Lattes e aqueles apresentados nos portais de busca das citadas bases de dados ocorrem devido a erros no preenchimento dessas informações no Lattes.

Fonte: CNPq Data da extração: 27/01/2015

Fonte: CNPq

Produção Técnica:

Produção Técnica



Fonte: CNPq

Linhas de Pesquisa

- Doenças valvares, valvoplastias e implantes de próteses
- Aneurismas da aorta ascendente
- Cardiopatias congênitas e seus cuidados pós-operatórios
- Avaliação anátomo-funcional da terapêutica cirúrgica
- Estudos funcionais e intervenções experimentais
- Estudos avançados em fibrilação atrial
- Terapia gênica e terapia celular
- Eco pulmonar na insuficiência cardíaca e Eco transoperatório
- Tratamento cirúrgico do tromboembolismo pulmonar

Linhas de Pesquisa

Doenças valvares e aneurismas de aorta

R. K. Kalil *
A. Furian **
G. B. Moreira ***
P. R. Prates *
F. A. Lucchese *
V. E. Bertoletti ****
E. M. Pereira ****
I. A. Nesra

SUBSTITUIÇÃO DAS VALVAS MITRAL
E AÓRTICA POR PRÓTESES DE
LILLEHEI-KASTER. ANÁLISE DE 55 CASOS
Arq. Bras. Cardiol. 29/3 181-184 - Junho 1976

R. K. Kalil*
D. N. Ross**

SUBSTITUIÇÃO DA VALVA MITRAL POR
HOMOENXERTOS AÓRTICOS. RESULTADOS
TARDIOS

Arq. Bras. Cardiol. 29/1 49 52 - Fevereiro, 1976

Surgical Treatment of Annuloaortic Ectasia with Composite Grafts Including Homologous Dura Mater Valves

JACC Vol. 22, No. 7
December 1993:1915-20

Renato K. Ka The Annals of Thoracic Surgery Vol 26 No 2 August 1978
Fernando A.

Late Outcome of Unsupported Annuloplasty for Rheumatic Mitral Regurgitation

RENATO A. K. KALIL, MD, PhD, FERNANDO A. LUCCHESI, MD, FACC,
PAULO R. PRATES, MD, JOÃO R. M. SANT'ANNA, MD, FARID C. FAES, MD,
EDEMAR PEREIRA, MD, IVO A. NESRALLA, MD

Porto Alegre, Brazil

RENATO A. K. KALIL

HEMÓLISE INTRAVASCULAR NAS VÁLVULAS
CARDÍACAS ARTIFICIAIS: ESTUDO DA
BIOPRÓTESE DE DURA MATER

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Medicina Interna - Área de Concentração: Cardiologia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Porto Alegre, 1980

Renato A. K. Kalil

**Valorização da Valvoplastia para
Correção de Insuficiência Mitral**

TESE DE DOUTORADO

Porto Alegre - RS - Brasil
1987

Linhas de Pesquisa

Estudos avançados em fibrilação atrial

1988 - PPG/FUC: Disciplina de Arritmias

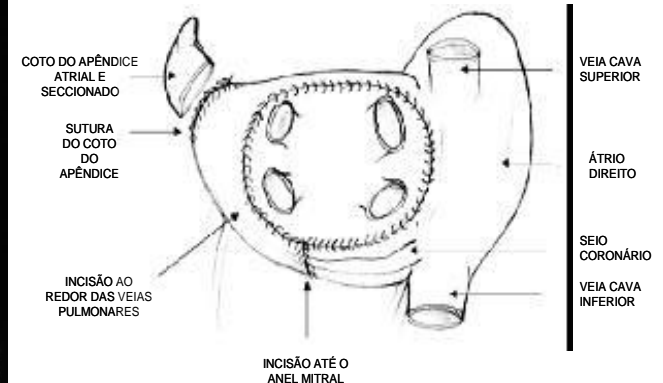
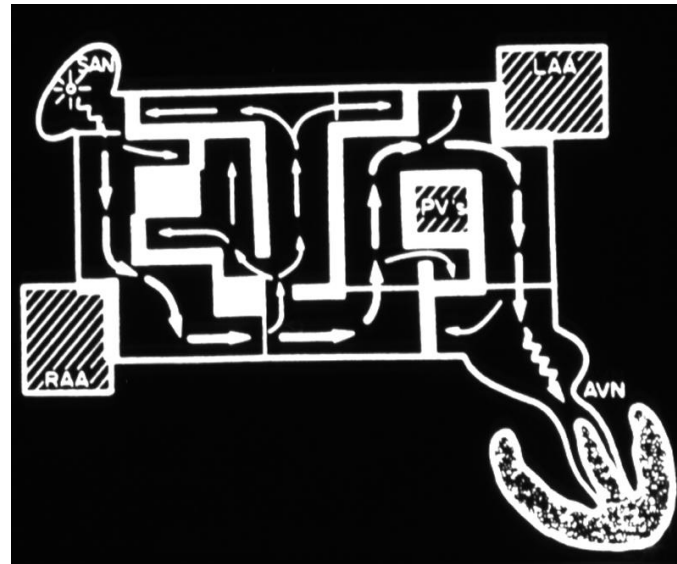
1991 - Curso Cirurgia das Arritmias, Washington University, St Louis

James Cox: proposição desde 1987 de Cirurgia para Fibrilação Atrial



The Maze Procedure

Cirurgia do
Labirinto,
para cura cirúrgica
da Fibrilação Atrial



Técnica cirúrgica simplificada pode ser eficaz no tratamento da fibrilação atrial crônica secundária a lesão valvar mitral?

Renato A. K. KALIL*, Gustavo G. LIMA*, Rogério ABRAHÃO*, Márcio L. STÜRMER*,
Álvaro ALBRECHT*, Paulo MORENO*, Tiago L. L. LEIRIA*, Leonardo M. PIRES*,
João Ricardo M. SANT'ANNA*, Paulo R. PRATES*, Ivo A. NESRALLA*

Simple Surgical Isolation of Pulmonary Veins for Treating Secondary Atrial Fibrillation in Mitral Valve Disease

Renato A. K. Kalil, MD, PhD, Gustavo G. Lima, MD, MSc, Tiago L. L. Leiria, MD, Rogério Abrahão, MD, Leonardo M. Pires, MD, Paulo R. Prates, MD, and Ivo A. Nesralla, MD, PhD

(Ann Thorac Surg 2002;73:1169-73)

Comparison of Surgical Cut and Sew versus Radiofrequency Pulmonary Veins Isolation for Chronic Permanent Atrial Fibrillation: A Randomized Study

LEONARDO M. PIRES, M.D., M.Sc.,* TIAGO L. L. LEIRIA, M.D., M.Sc.,*
GUSTAVO G. DE LIMA, M.D., PH.D.,* † MARCELO L. KRUSE, M.D.,*
IVO A. NESRALLA, M.D., PH.D., † and RENATO A. K. KALIL, M.D., PH.D. †, ‡

From the Post-Graduate Program in Health Sciences – Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Universidade de Cardiologia, Porto Alegre, Brazil; *Department of Electrophysiology, IC/FUC, Porto Alegre, Brazil; †Department of Cardiovascular Surgery, IC/FUC, Porto Alegre, Brazil; and ‡Department of Cardiology, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSCPA), Porto Alegre, Brazil

PACE 2010

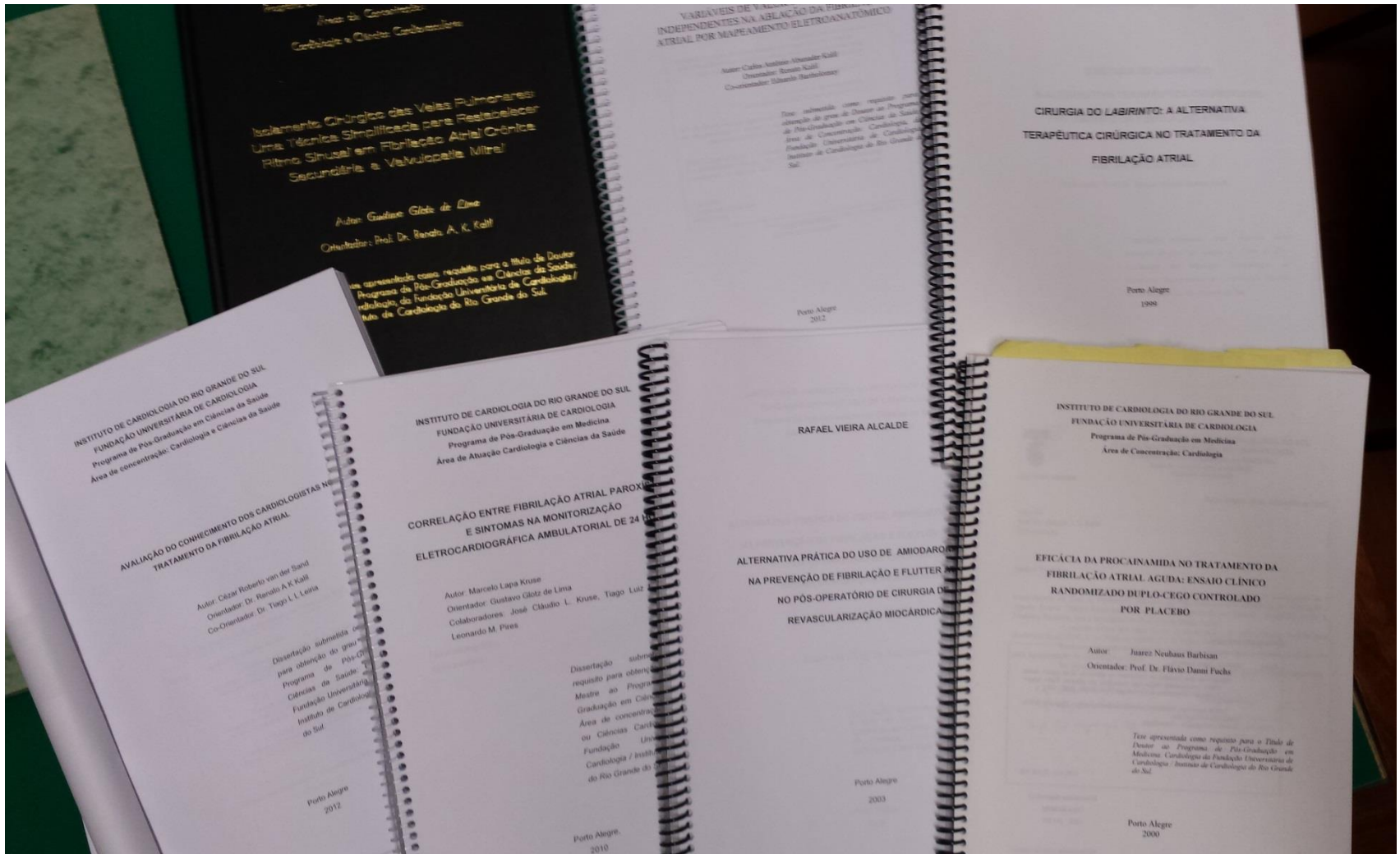
EVOLVING TECHNOLOGY/BASIC SCIENCE

Randomized study of surgical isolation of the pulmonary veins for correction of permanent atrial fibrillation associated with mitral valve disease

Álvaro Albrecht, MD,^a Renato A. K. Kalil, MD, PhD,^{a,c} Luciana Schuch, MD,^a Rogério Abrahão, MD,^a Joao Ricardo M. Sant'Anna, MD, PhD,^a Gustavo de Lima, MD, PhD, FACC,^{b,c} and Ivo A. Nesralla, MD, PhD^a

Estudos avançados em fibrilação atrial

20 orientações e bancas, Mestrado e Doutorado



[Advanced age and incidence of atrial fibrillation in the postoperative period of aortic valve replacement.](#)

Pivatto Júnior F, Teixeira Filho GF, Sant'anna JR, Py PM, Prates PR, Nesralla IA, Kalil RA.

Rev Bras Cir Cardiovasc. 2014 Jan-Mar;29(1):45-50. English, Portuguese.

PMID: 24896182 [Free PMC Article](#)

[Related citations](#)

[Isolation of the pulmonary veins in patients with permanent atrial fibrillation secondary to mitral valve disease.](#)

Lima GG, Kalil RA, Leiria TL, Vanni GF, Miglioransa MH, Faria-Corrêa DL, Hatem D, Abrahão R, Sant'Anna JR, Prates P, Nesralla IA.

Arq Bras Cardiol. 2004 Apr;82(4):337-45. English, Portuguese.

PMID: 15320554

[Related citations](#)

[Randomized study of surgery for patients with permanent atrial fibrillation as a result of mitral valve disease.](#)

de Lima GG, Kalil RA, Leiria TL, Hatem DM, Kruse CL, Abrahão R, Sant'anna JR, Prates PR, Nesralla IA.

Ann Thorac Surg. 2004 Jun;77(6):2089-94; discussion 2094-5.

PMID: 15172273

[Related citations](#)

[Assessment of thromboembolism after the Cox-Maze procedure for chronic atrial fibrillation secondary to mitral valve lesion.](#)

Kalil RA, Nesralla PL, Lima GG, Leiria TL, Abrahão R, Moreno P, Prates PR, Sant'Anna JR, Nesralla IA.

Arq Bras Cardiol. 2002 Apr;78(4):374-81.

PMID: 12011953 [Free Article](#)

[Related citations](#)

[Simple surgical isolation of pulmonary veins for treating secondary atrial fibrillation in mitral valve disease.](#)

Kalil RA, Lima GG, Leiria TL, Abrahão R, Pires LM, Prates PR, Nesralla IA.

Ann Thorac Surg. 2002 Apr;73(4):1169-73.

PMID: 11996258

[Related citations](#)

[Simple pulmonary vein isolation for atrial fibrillation.](#)

Kalil RA, Lima GG.

Ann Thorac Surg. 2002 Mar;73(3):1022-3. No abstract available.

PMID: 11899955

[Related citations](#)

[Results of the surgical treatment of chronic atrial fibrillation.](#)

Kalil RA, Albrecht A, Lima GG, Vasconcellos D, Cunha B, Hatem D, Moreno P, Abrahão R, Sant'Anna JR, Prates PR, Nesralla IA.

Arq Bras Cardiol. 1999 Aug;73(2):139-48. English, Portuguese.

PMID: 10752183

[Related citations](#)

[Evaluation of the heart rate and arrhythmias following the maze procedure for chronic atrial fibrillation.](#)

Cunha B, Kalil RA, Albrecht AS, Lima GG, Kruse JC.

Arq Bras Cardiol. 1999 May;72(5):807-14. English, Portuguese.

PMID: 10668231

[Related citations](#)

[Predictive factors for persistence of atrial fibrillation after mitral valve operation.](#)

Kalil RA, Maratia CB, D'Avila A, Ludwig FB.

Ann Thorac Surg. 1999 Mar;67(3):814-7.

PMID: 10215197

[Related citations](#)

[Brazilian guidelines on platelet antiaggregants and anticoagulants in cardiology.](#)

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Lorga Filho AM, Azmus AD, Soeiro AM, Quadros AS, Avezum A Jr, Marques AC, Franci A, Manica AL, Volschan A, De Paola AA, Greco AI, Ferreira AC, Sousa AC, Pesaro AE, Simão AF, Lopes AS, Timmerman A, Ramos AI, Alves BR, Caramelli B, Mendes BA, Polanczyk CA, Montenegro CE, Barbosa CJ, Serrano CV Jr, Melo CC, Pinho C, Moreira DA, Calderaro D, Gualandro DM, Amaganjian D, Machado Neto EA, Bocchi EA, Paiva EF, Stefanini E, D'Amico E, Evaristo EF, Silva EE, Fernandes F, Brito FS Jr, Bacal F, Ganem F, Gomes FL, Mattos FR, Moraes Neto FR, Tarasoutchi F, Damieux FC, Feitosa GS, Feneion G, Morais GR, Correa Filho H, Castro I, Gonçalves I Jr, Atié J, Souza Neto JD, Fereira JF, Nicolau JC, Faria Neto JR, Annichinico-Biacchi JM, Zimmerman LI, Piegas LS, Pires LJ, Baracoli LM, Silva LB, Mattos LA, Lisboa LA, Magalhães LP, Lopes MA, Montero MW, Figueiredo MJ, Malachias MV, Gaz MV, Andrade MD, Bacellar MS, Barbosa MR, Clausell NO, Dutra OP, Coelho OR, Yu PC, Lavitola PL, Lemos Neto PA, Andrade PB, Farsky PS, Franco RA, Kalil RA, Lopes RD, Esporcatte R, Heinisch RH, Kalil Filho R.

[Atrial fibrillation ablation by use of electroanatomical mapping: efficacy and recurrence factors.](#)

Kalil C, Bartholomay E, Borges A, Gazzoni G, Lima Ed, Etchepare R, Moraes R, Sussenbach C, Andrade K, Kalil R.

Arq Bras Cardiol. 2014 Jan;102(1):30-8. doi: 10.5935/abc.20130211. Epub 2013 Oct 25. English, Portuguese.

PMID: 24162471 [Free PMC Article](#)

[Related citations](#)

[Assessment of the adherence of cardiologists to guidelines for the treatment of atrial fibrillation.](#)

van der Sand CR, Leiria TL, Kalil RA.

Arq Bras Cardiol. 2013 Aug;101(2):127-33. doi: 10.5935/abc.20130148. Epub 2013 Jul 23. English, Portuguese.

PMID: 23877745 [Free PMC Article](#)

[Related citations](#)

[Surgical treatment of atrial fibrillation: incoherence or negligence?](#)

Kalil RA.

Rev Bras Cir Cardiovasc. 2011 Oct-Dec;26(4):X-XI. English, Portuguese. No abstract available.

PMID: 22358299 [Free Article](#)

[Related citations](#)

[Comparison of surgical cut and sew versus radiofrequency pulmonary veins isolation for chronic permanent atrial fibrillation: a randomized study.](#)

Pires LM, Leiria TL, de Lima GG, Kruse ML, Nesralla IA, Kalil RA.

Pacing Clin Electrophysiol. 2010 Oct;33(10):1249-57. doi: 10.1111/j.1540-8159.2010.02805.x.

PMID: 20546155

[Related citations](#)

[Randomized study of surgical isolation of the pulmonary veins for correction of permanent atrial fibrillation associated with mitral valve disease.](#)

Albrecht A, Kalil RA, Schuch L, Abrahão R, Sant'Anna JR, de Lima G, Nesralla IA.

J Thorac Cardiovasc Surg. 2009 Aug;138(2):454-9. doi: 10.1016/j.jtcvs.2009.04.023.

PMID: 19619795

[Related citations](#)

[Chronotropic response to exercise after pulmonary veins isolation or Cox-maze operation.](#)

Flores DM, Kalil RA, Lima GG, Abrahão R, Sant'anna JR, Prates PR, Castro I, Nesralla IA.

Rev Bras Cir Cardiovasc. 2008 Oct-Dec;23(4):474-9. English, Portuguese.

PMID: 19229417 [Free Article](#)

[Related citations](#)

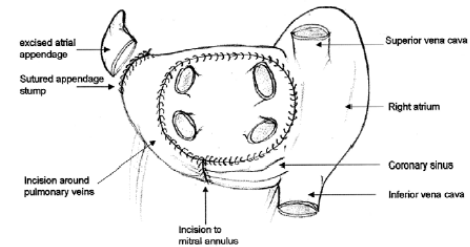
CARDIAC SURGERY

SECOND EDITION



John W. Kirklin • Brian G. Barratt-Boyes

Ann Thorac Surg
2002;73:1169-73



Efficacy of the "Box" Lesion Pattern in the Treatment of Atrial Fibrillation in the Presence of Mitral Valve Disease

To the Editor:

The article by Kalil and associates [1] reports their experience using surgical isolation of the pulmonary veins to treat chronic atrial fibrillation in the presence of mitral valve disease in a small cohort of patients. The authors described a simplification of the surgical technique used by Cox and colleagues [2] by

extent that the more promising of the minimally invasive approaches currently under development combine the convenience of ablative devices with the simplicity of a "box" lesion pattern, this study makes an important contribution.

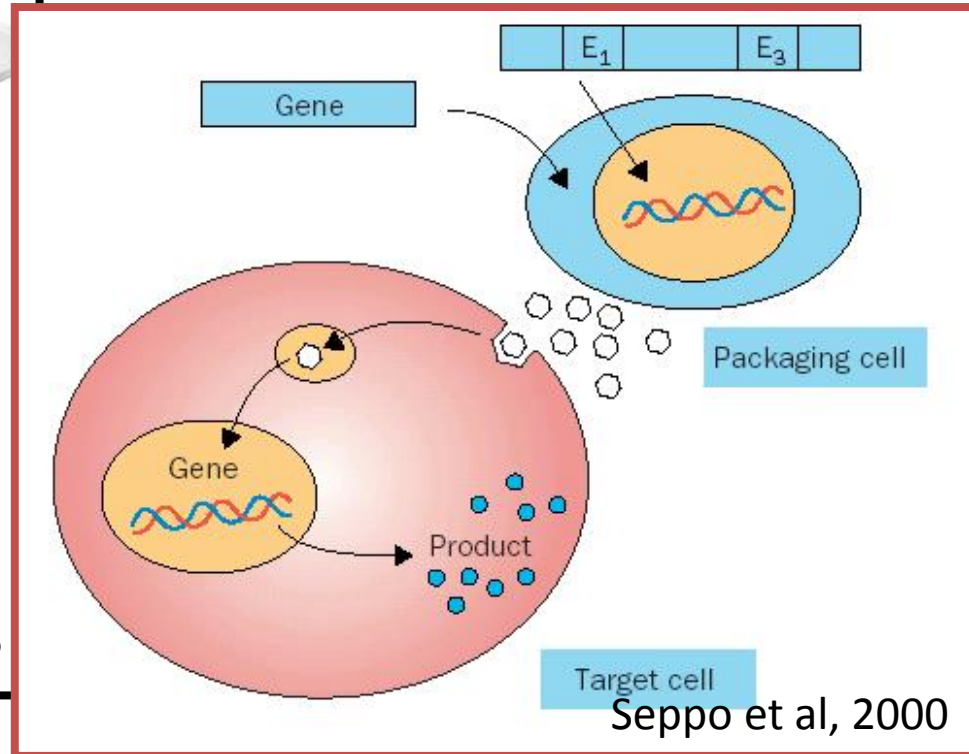
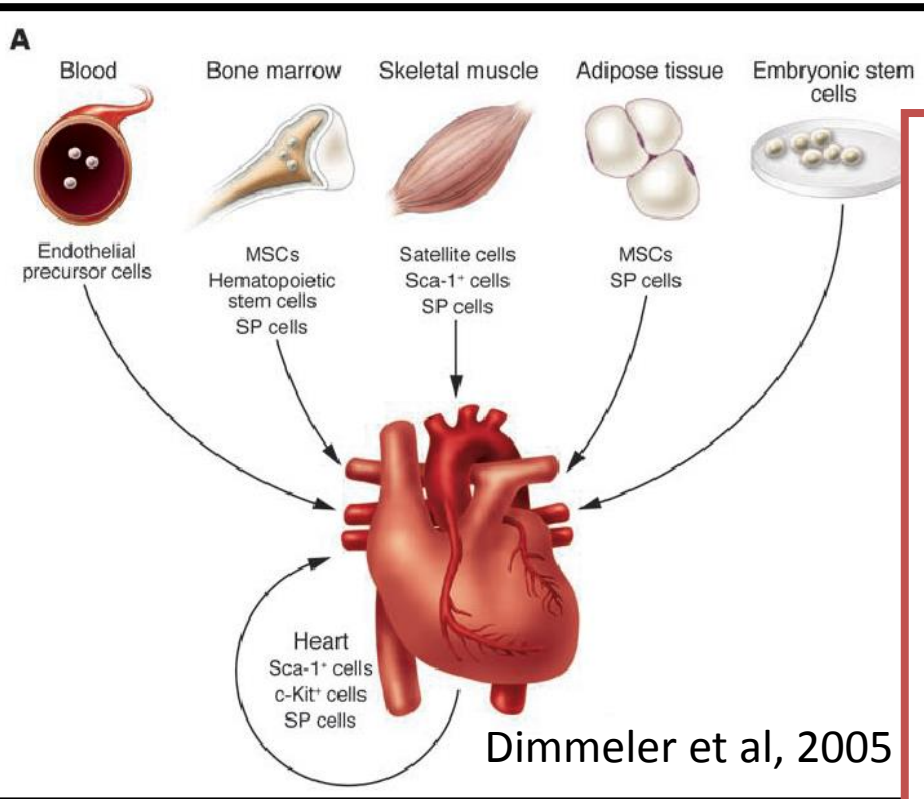
Gianluigi Bisleri, MD
Deon W. Vigilance, MD
Jeffrey A. Morgan, MD
Michael Argenziano, MD

Division of Cardiothoracic Surgery
Columbia University—Columbia Presbyterian Medical Center

Ann Thorac Surg 2004

Linhas de Pesquisa

Terapia gênica e terapia celular





AHA 2011 Meeting, Orlando

International Lunch Forum
Research Groups Presentations
5 selected brazilian research groups



Fundação Universitária de Cardiologia
Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul



Intramyocardial transthoracic transplantation of bone marrow mononuclear cells for non-ischemic dilated cardiomyopathy is not associated with improvement of heart function evaluated by cardiac resonance imaging

Roberto T. Sant'Anna, James Fracasso, Felipe H. Valle, Iran Castro, Nance B. Nardi, Mauricio B. Marques, João Ricardo M. Sant'Anna, Paulo L. Prates, Ivo A. Nesralla, Renato A.K. Kalil

AHA 2011

Poster Presentation AHA 2011, Orlando



HIGH DOSES OF VEGF₁₆₅ GENE THERAPY FOR PATIENTS WITH INOPERABLE CORONARY ARTERY DISEASE AND REFRACTORY ANGINA: 1-YEAR FOLLOW-UP FROM A PHASE I/II CLINICAL TRIAL

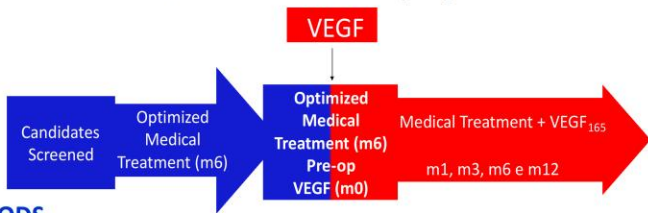
Clarissa G. Rodrigues, Roberto T. Sant'Anna, Bruna Eibel, Felipe B. Salles, Imarilde I. Giusti, Nance B. Nardi, Sang W. Han, Eduardo Ludwig, Gabriel Grossman, Maurício B. Marques, Melissa M. Markoski, João Ricardo M. Sant'Anna, Paulo R. Prates, Ivo A. Nesralla, Renato A. K. Kalil

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul/Fundação Universitária de Cardiologia (IC/FUC) - Porto Alegre/Brazil



OBJECTIVE

To assess the safety and feasibility and to evaluate the initial results, both clinical and on the myocardial perfusion, of gene therapy with 2000 µg of plasmid VEGF₁₆₅ in patients with advanced ischemic heart disease and refractory angina.

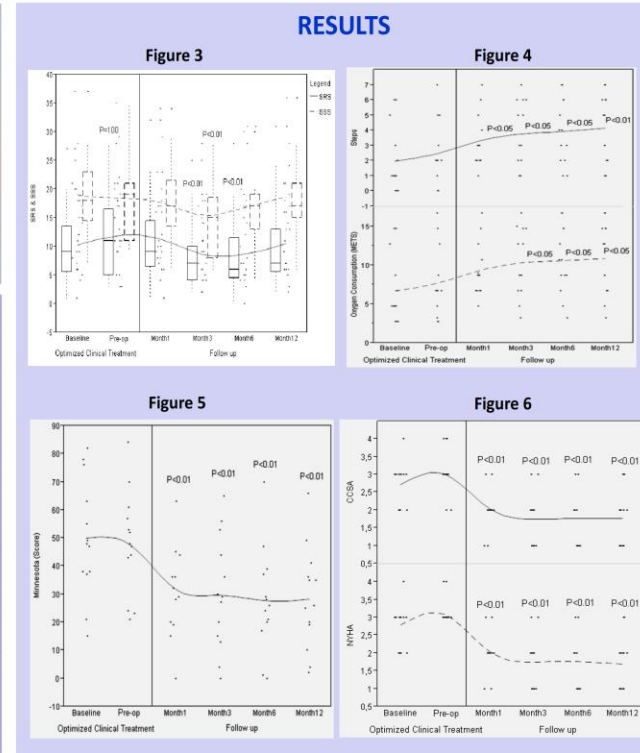
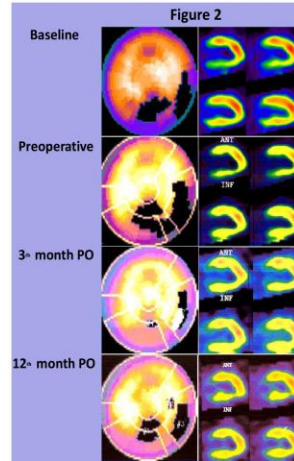
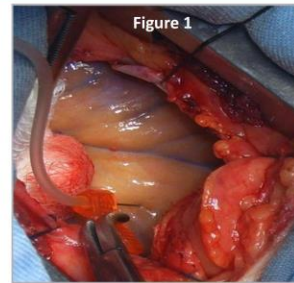


METHODS

This was a Phase I/II, prospective, temporal-controlled series, clinical trial. Thirteen patients with refractory angina were selected from 134 candidates screened. The patients were maintained for a minimum of 6 months under optimized clinical management, then received transthoracic intramyocardial injections of 2000 µg plasmid VEGF₁₆₅ (figure 1). Patients were followed by single photon emission computed tomography (SPECT) Scans, treadmill tests, Minnesota Quality of Life Questionnaire (QOL) and New York Heart Association (NYHA) and Canadian Cardiovascular Society (CCS) angina classifications.

RESULTS

There were no deaths, early or late. Ischemia scores throughout follow-up showed a transitory increase in myocardial perfusion (figure 2 and 3). As shown by the results in treadmill test (figure 4) and by the quality of life and angina and heart failure classification (figures 5 and 6, respectively). In conclusion, intramyocardial gene therapy demonstrated to be feasible and safe in this advanced ischemic cardiomyopathy patient sample.



Support: FAPERGS, CAPES, CNPq, FINEP

Supplement to Circulation

Volume 96, Number 8 October 21, 1997

Abstracts From the 70th Scientific Session
Orange County Convention Center
Orlando, Florida
November 9–12, 1997

Clinical Investigation and Reports

Phase 1/2 Placebo-Controlled, Double-Blind, Dose-Escalating Trial of Myocardial Vascular Endothelial Growth Factor 2 Gene Transfer by Catheter Delivery in Patients With Chronic Myocardial Ischemia

Douglas W. Losordo, MD*; Peter R. Vale, MD*; Robert C. Hendel, MD; Charles E. Milliken, MS; F. David Fortuin, MD; Nancie Cummings, RN; Richard A. Schatz, MD; Takayuki Asahara, MD; Jeffrey M. Isner, MD; Richard E. Kuntz, MD

Background—This phase 1/2 study investigated the safety of percutaneous catheter-based gene transfer of naked plasmid DNA encoding for vascular endothelial growth factor 2 (phVEGF2) to left ventricular (LV) myocardium in a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled, dose-escalating study of inoperable patients with class III or IV angina.

Methods and Results—A steerable deflatable 8F catheter with a 27-gauge needle at its distal tip was advanced percutaneously to the endocardial surface of the LV in 19 patients (age, 61 ± 2 years) with chronic myocardial ischemia who were not candidates for conventional revascularization. Patients were randomized in a double-blind fashion to receive 6 injections (total volume, 6.0 mL) of placebo or phVEGF2 in doses of 200 μ g (n=9), 800 μ g (n=9), or 2000 μ g (n=1) guided by LV electromechanical (NOGA) mapping with a gene-to-placebo ratio of 2:1. A total of 114 LV injections were delivered and caused no hemodynamic alterations, sustained ventricular arrhythmias, ECG evidence of infarction, or ventricular perforation. End-point analysis at 12 weeks disclosed a statistically significant improvement in Canadian Cardiovascular Society (CCS) angina class in phVEGF2-treated versus placebo-treated patients (-1.3 versus -0.1 , $P=0.04$). Remaining efficacy endpoints—including change in exercise duration (91.8 versus 3.9 seconds), functional improvement by ≥ 2 CCS classes (9 of 12 versus 1 of 6), and Seattle Angina Questionnaire data—all showed strong trends favoring efficacy of phVEGF2 versus placebo treatment.

Conclusions—This phase 1/2, double-blind, randomized trial provides preliminary data that support safety of phVEGF2 catheter-mediated myocardial gene transfer. The statistically significant reduction in anginal class and strong positive trends for remaining end points suggest that a larger phase 2/3 trial is warranted. (*Circulation*. 2002;105:2012-2018.)

... growth substances ■ gene therapy ■ ischemia ■ angina ■ angiogenesis

Can Cellular Transplantation Improve Function in Doxorubicin-Induced Heart Failure?

3168

Marcio Scorsin, Hopital Lariboisiere, Paris France; Albert A Hagege, INSERM Network 4R009B, Paris France; Isabelle Dolizy, Hopital Lariboisiere, Paris France; Nicolas Mirochnik, INSERM Network 4R009B, Paris France; Françoise Marotte, Hopital Lariboisiere, Paris France; Marc Le Bert, College De France U114, Paris France; Jane-lise Samuel, Lydie Rappaport, Philippe Menasche, Hopital Lariboisiere, Paris France

Transplantation of fetal cardiomyocytes (CM) has been shown to improve function of regionally infarcted myocardium but its effects on global heart failure are still unknown. Heart failure was induced in mice by intraperitoneal injection of doxorubicin (2mg/kg twice a week over 4 weeks). One week after treatment, LV function was assessed by 2D-targeted M-Mode

Clinical Cardiology:

Samuel A. Levine Young Investigator Award:
Sunday Afternoon

Convention Center Room 307A-B
Abstracts 171 - 175

Evidence of Therapeutic Angiogenesis in Patients with Critical Limb Ischemia after Intramuscular phVEGF₁₆₅ Gene Transfer

171

S Baumgartner, Ann M Pieczek, Richard Blair, Orit Manor, Kenneth Walsh, Jeffrey M Isner, Elizabeth's Medical Center, Boston, MA

The purpose of this study is to investigate the hypothesis that intramuscular gene transfer of naked DNA encoding the endothelial cell mitogen, vascular endothelial growth factor (VEGF), would promote collateral vessel development and thereby enhance lower extremity perfusion in

Foto de miocárdio canino após
injeção de

Experimental Model of Gene Transfection in Healthy Canine Myocardium. Perspectives of Gene Therapy for Ischemic Heart Disease

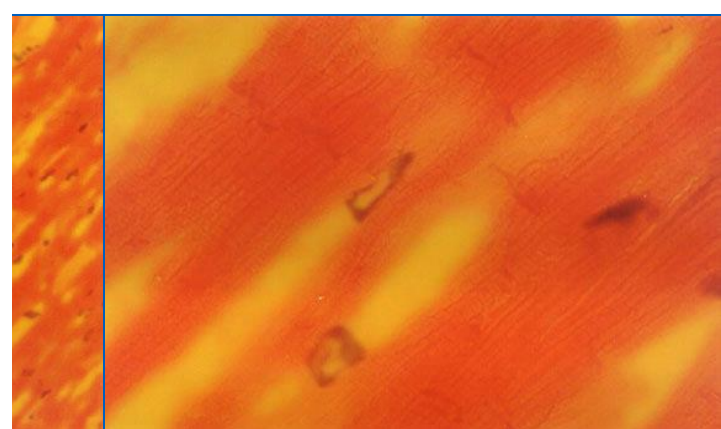
Renato A. K. Kalil, Leonardo A. K. Teixeira, Eduardo T. Mastalir, Paulo Moreno,
Cecília H. Fricke, Nance B. Nardi

Porto Alegre, RS - Brazil

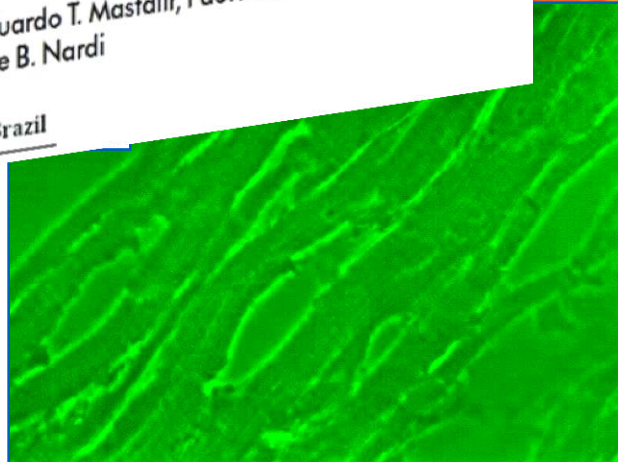
miocárdica após
injeção de solução salina.

C e D: Fotos de microscopia de contraste de fase (C - solução salina e D solução com pREGF) (1000x). E e F: Fotos de microscopia de fluorescência (E - solução salina e F - solução com pREGFP) (1000x). Observe que as células transfectadas com o plasmídeo pREGFP (D e F) expressam o gene EGFP (setas).

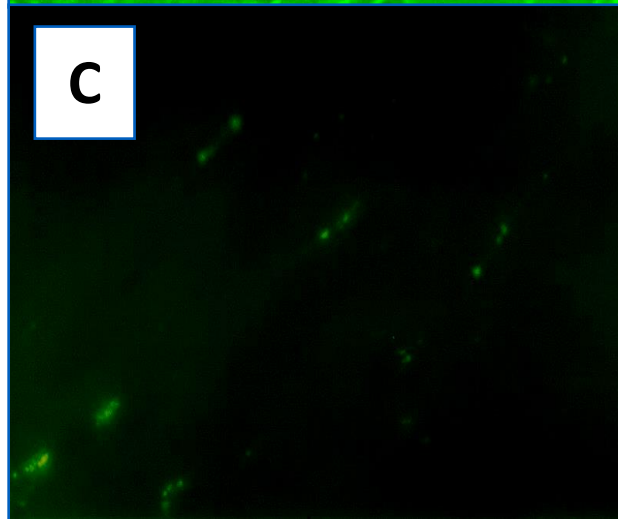
Arq Bras Cardiol 2002;9:228-32



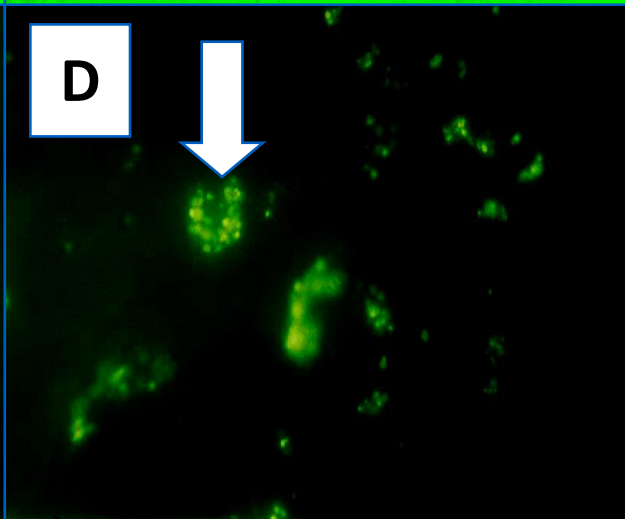
B



C



D



Molecular and Cell Cardiology Laboratory 2006

(to support cell & gene therapy protocols)



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



Clinical Trial 2004

GENE THERAPY INDUCED ANGIOGENESIS FOR MYOCARDIAL REVASCULARIZATION IN ISCHEMIC HEART DISEASE

(REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA POR ANGIOGÊNESE INDUZIDA POR TERAPIA GÊNICA NA CARDIOPATIA ISQUÊMICA)

Renato A. K. Kalil (Pesquisador principal)
Nance B. Nardi (Pesquisadora Principal)
Flávia Helena da Silva
José Artur Bogo Chies
Luisa Maria Gomes de Macedo Braga
João Ricardo Michielin Sant'Anna
Ivo Abrahão Nesralla
Paulo Roberto Lunardi Prates
Iran Castro
Andrés Delgado Cañedo
Imarilde Giusti
James Fracasso
Roberto Tofani Sant'Anna
Ana Paula Furlani
Eduardo Montagner Dias

Apoio: CNPq e FAPERGS

Aprovado CONEP 2007

CTNBio 2008

ClinicalTrials.gov
#NCT00744315

**Rede de Terapia
Gênica**

**Institutos do
Milênio, CNPq**

**Coordenador:
Rafael Linden, RJ**



Fundação Universitária de Cardiologia





Clinical Trial on Cell Therapy

Edital CT-Biotecnologia /MCT/CNPq/MS/SCTIE/DECIT
Nº 24/2005 (Células-Tronco)

Projeto: Transplante Autólogo de Células-Tronco na
Miocardiopatia Dilatada Não-Isquêmica

Processo nº.: 55.2402/2005.2

Coordenador: Renato A.K. Kalil

Instituições: Instituto de Cardiologia do RS / Fundação
Universitária de Cardiologia [IC/FUC]



Depto. de Genética da Universidade Federal do RS
[UFRGS]

Disciplina de Cardiologia da Fundação Faculdade
Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre
[FFFCMPA] - UFCSPA

Funding:

DECIT/SCTIE
Ministério da Saúde



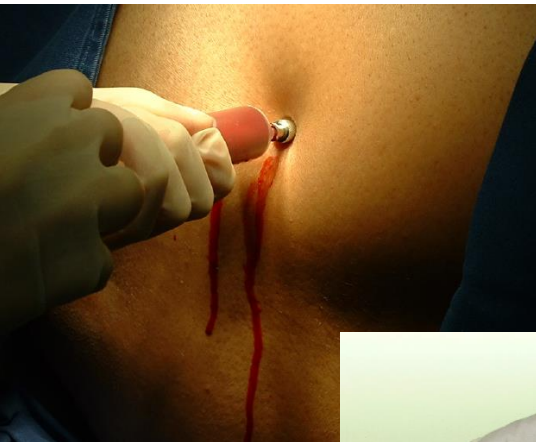
Autologous transplantation of bone marrow mononuclear stem cells by mini-thoracotomy in dilated cardiomyopathy: technique and early results

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC-RS), Fundação Universitária de Cardiologia (FUC), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil

- Renato Abdala Karam Kalil
- Daniele Ott
- Roberto Sant'Anna
- Eduardo Dias
- João Pedro Marques-Pereira
- Andrés Delgado-Cañedo
- Nance Beyer Nardi
- João Ricardo Michelin Sant'Anna
- Paulo Roberto Prates
- Ivo Nesralla

ORIGINAL ARTICLE

Sao Paulo Med J. 2008;126(2):75-81.



Global Contractility Increment in Nonischemic Dilated Cardiomyopathy After Free Wall-Only Intramyocardial Injection of Autologous Bone Marrow Mononuclear Cells: An Insight Over Stem Cells Clinical Mechanism of Action

Roberto T. Sant'Anna,* Renato A. K. Kalil,*† Angelo S. Preto Neto,*†
 Fernando Pivatto Júnior,*† James Fracasso,* João R. M. Sant'Anna,* Maurício Marques,*
 Melissa Markoski,* Paulo R. Prates,* Nance B. Nardi,*‡ and Ivo A. Nesralla*

*Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul/FUC, Porto Alegre, RS, Brazil
 †Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil
 ‡Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, Brazil

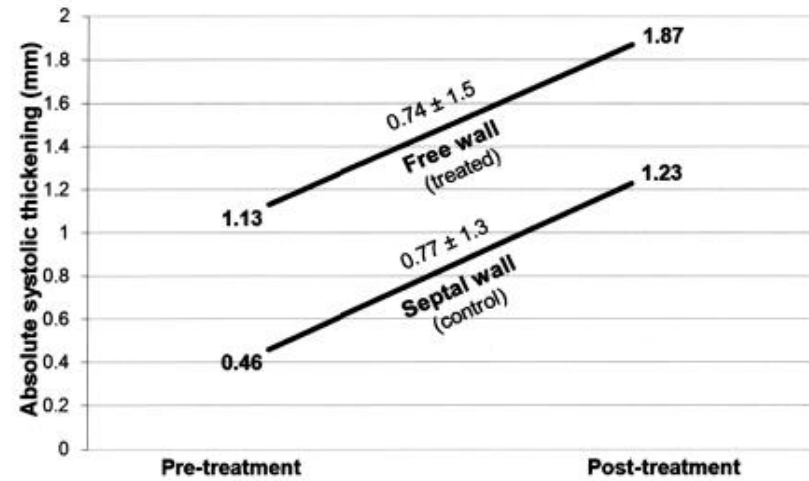
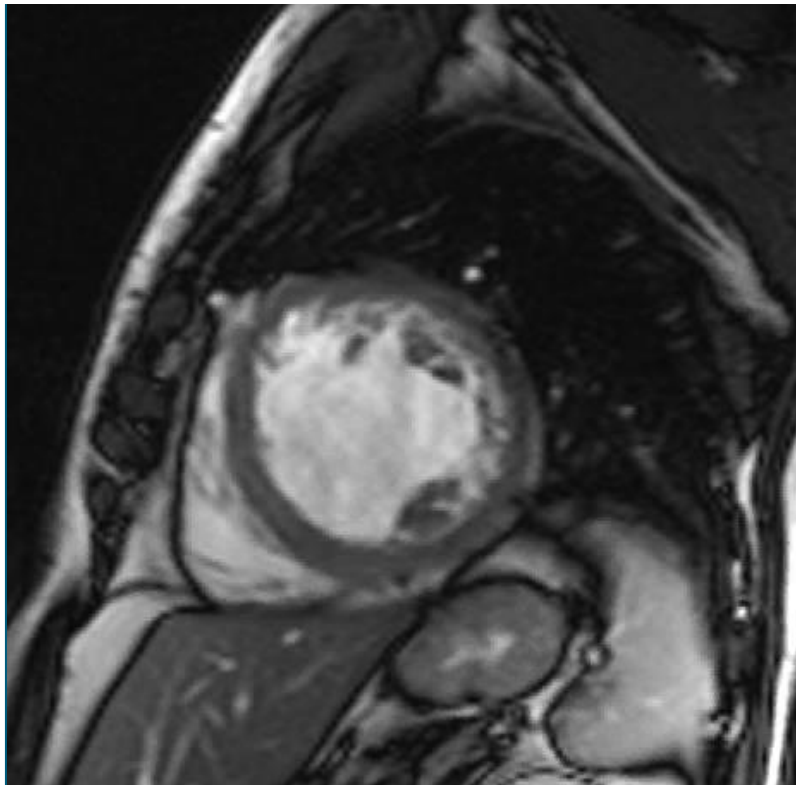
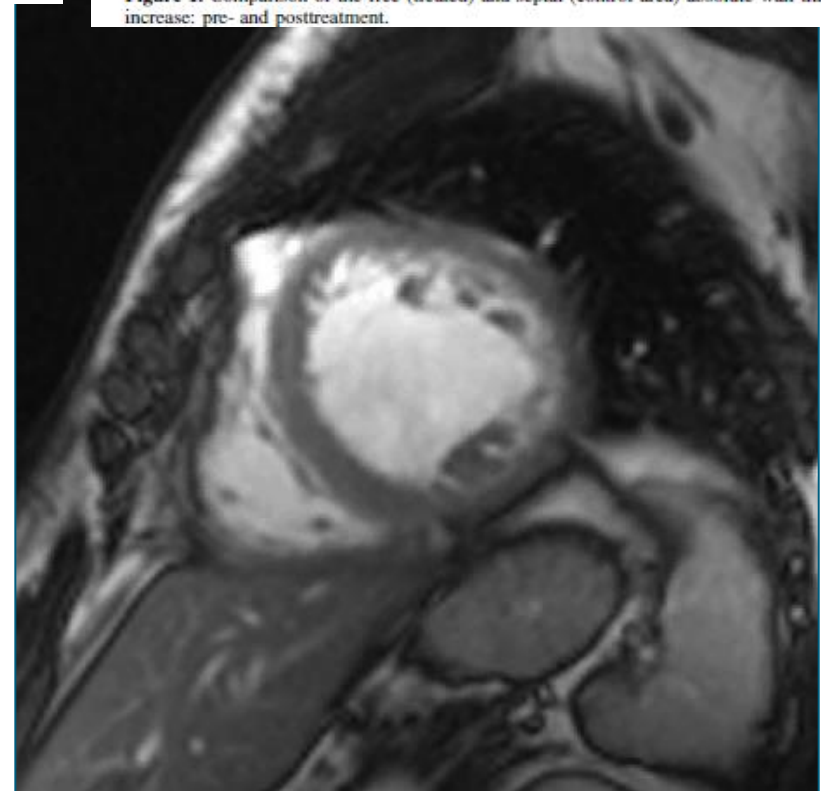


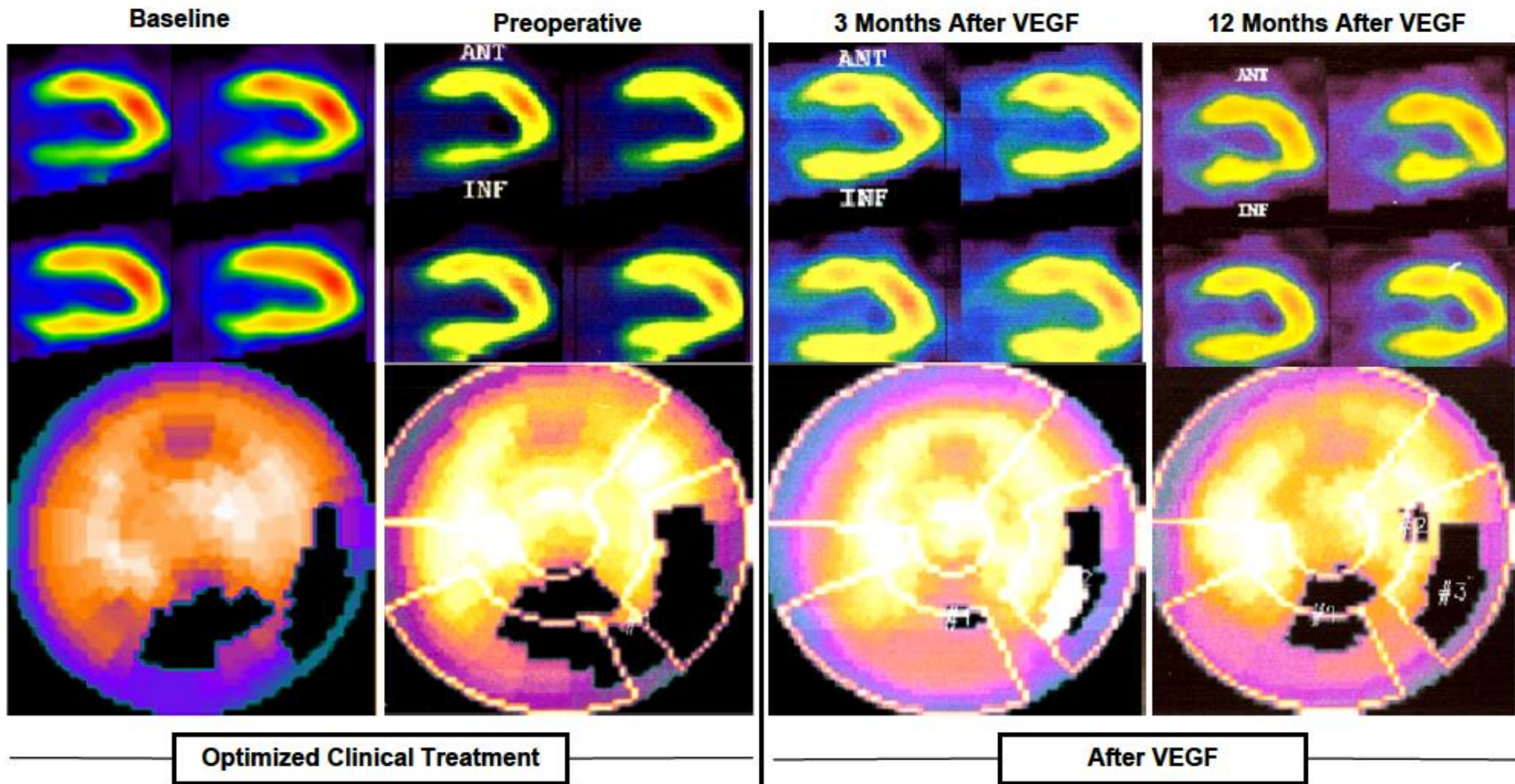
Figure 1. Comparison of the free (treated) and septal (control area) absolute wall thickness mean increase: pre- and posttreatment.



pre cell therapy



post



**Intramyocardial Injections
2000 µg Plasmid VEGF16:**

HUMAN GENE THERAPY METHODS 24:1-9 (October 2013)
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/hgtb.2012.221

Research Article

High Doses of Vascular Endothelial Growth Factor 165 Safely, but Transiently, Improve Myocardial Perfusion in No-Option Ischemic Disease

Imarilde I. Giusti¹, Clarissa G. Rodrigues^{1,2}, Felipe B. Salles¹, Roberto T. Sant'Anna¹, Bruna Eibel¹, Sang W. Han³, Eduardo Ludwig¹, Gabriel Grossman¹, Paulo Roberto L. Prates¹, João Ricardo M. Sant'Anna¹, Guaracy F. Teixeira Filho¹, Melissa M. Markoski¹, Ivo A. Nesralla¹, Nance B. Nardi¹, and Renato A.K. Kall^{1,4}

TERÇA-FEIRA, 6 DE MAIO DE 2009
ESTADO DE S. PAULO | VIDA & IA17

SAÚDE

SEGUNDA-FEIRA Educação
TERÇA-FEIRA Saúde
QUARTA-FEIRA Meio Ambiente
QUINTA-FEIRA Ciência

PESQUISA

DNA é usado para tratamento de pacientes com problema cardíaco

1º estudo clínico com terapia gênica no País busca recuperar áreas do coração com circulação comprometida

Hercia Escobar

Está em curso no Rio Grande do Sul o primeiro teste clínico com terapia gênica do Brasil. Oito pacientes cardíacos receberam injeções de um vetor genético "programado" para estimular a revascularização de áreas com circulação comprometida (isquêmicas) do coração. Cada vetor — um anel de DNA chamado plasmídeo — contém a cópia de um gene humano responsável pela síntese da proteína VEGF (fator de crescimento endotelial vascular), que comanda a formação de vasos sanguíneos.

As expectativas de que a terapia melhore as funções cardíacas dos pacientes, induzindo a revascularização de áreas do músculo afetadas pelo déficit de irrigação. Os resultados são ainda muito preliminares, mas já indicativos para indicar o comerciante Nelson Khalil amido. "Tenho muita esperança de que o tratamento vai funcionar", afirma Khalil, de 50 anos, que foi o primeiro a receber a injeção do plasmídeo, em 17 de março. "Não sei até que ponto isso é psicológico, mas já estou me sentindo muito melhor".

Exames de imagem (cintilografia) realizados dois dias após a cirurgia mostram que, hoje, de fato, uma leve melhora na irrigação do miocárdio dos três primeiros pacientes injetados com o gene. "Antes, eu não via

REMÉDIO GENÉTICO

O primeiro teste clínico com terapia gênica no Brasil, em andamento no Rio Grande do Sul, busca induzir a revascularização de áreas isquêmicas do coração

COMO FUNCIONA

- O gene humano responsável pela síntese da proteína VEGF (que induz a formação de vasos sanguíneos) é acoplado a um anel de DNA chamado plasmídeo, que funciona como um vetor genético
- Uma solução contendo milhões de plasmídeos é injetada em áreas isquêmicas de tecido cardíaco, em que a irrigação sanguínea está comprometida por problemas vasculares
- Os plasmídeos entram naturalmente nas células. A maioria é rapidamente degradada no citoplasma, mas alguns chegam até o núcleo, onde ficam mais protegidos
- No núcleo, o plasmídeo "funciona" de 2 a 4 semanas. O gene é embebido no anel e transcrito pelo maquinário de expressão gênica da célula, que passa a produzir a VEGF em grandes quantidades
- A expectativa é que o aumento na expressão de VEGF (fator de crescimento endotelial vascular, em inglês) induza a formação de novos vasos sanguíneos nas áreas carentes de irrigação do órgão

HISTÓRIA

1990

DESTAQUES SAÚDE DO CORAÇÃO

Terapia gênica para tratar a angina

Quando o coração deixa de ser irrigado de sangue adequadamente, ele berra de dor. É a angina. Há casos para os quais não há mais remédios nem cirurgias que funcionem, restando apenas o recurso do transplante. É para essa gente — vítima da chamada angina refratária, capazes de resistir a tudo o que existe até o momento — que do Sul, em Porto Alegre, testaram uma terapia gênica. Des problema e, por meio dele, aplicaram uma injeção em dez pontos do coração. Não uma injeção qualquer, mas com boas doses de um plasmídeo modificado carregando fator de crescimento endotelial vascular (VEGF 165) há alguns anos, ele induz a formação de vasos sanguíneos. E, de fato, três meses depois, o exame de cintilografia atestou o nascimento de vasos novos em folha irrigando o músculo cardíaco dos pacientes.

Terapia gênica com VEGF para angiogênese em angina refratária: ensaio clínico fase III

AUTORES: Renato Abdala Karam Kalil, Felipe Borsari de Salles, Imarilde Inês Guast, Clarissa Garcia Rodrigues, Sang Won Han, Roberto Tofani Saet'Anna, Eduardo Ludwicz Gabriel Gonsmann, Paulo Roberto Lunardi Prates, João Ricardo Michelin Saet'Anna, Guaracy Fernandes Teixeira Filho, Nance Bayer Nardi e Ivo Abrahão Nersisli

INSTITUIÇÃO: Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia

De esquerda para a direita, no Abastecimento Nersisli, Paulo Lunk de Medeiros Nersisli, Felipe Borsari de Salles, Felipe H. Borsari, Guaracy Fernandes Teixeira Filho, Alessandro Lima, João Ricardo Michelin Saet'Anna, Roberto M.C. Prates, Mariana Medeiros Machado, Bruno Elias, Nance Bayer Nardi, Gabriel Gonsmann e Renato Abdala Karam Kalil

Terapia gênica brasileira passa em 1

Dez voluntários com problemas cardíacos tratados tiveram melhora em circulação, afirmou

Oito deles estão há mais de três meses com bons resultados. Para começar, todos estão vivos. Só um precisou ser internado, por causa da diabetes. A capacidade de bombear sangue melhorou, a área do coração onde há circulação sanguínea cresceu e os pacientes em geral também ficaram mais saudáveis.

O agente terapêutico contém a produção de uma proteína que estimula a formação de novos vasos sanguíneos.

O teste em humanos. A fase 1, testes em dez voluntários com problemas cardíacos, teve como principal objetivo mostrar que uma terapia é segura, enquanto a eficácia é avaliada na fase 2 e na fase 3 (com mais pacientes).

"Podemos dizer que o nosso teste é a fase 1 e a fase 2 juntas, porque estamos avaliando tanto a melhora dos pacientes quanto a segurança", explica Kalil. Os doentes são reavaliados em três, seis e 12 meses após o início da terapia.

Os primeiros resultados da aplicação de terapia gênica em brasileiros com problemas cardíacos considerados terminais mostram que a técnica é "segura" e "viável", dizem pesquisadores envolvidos no teste. Os corações de dez pacientes tratados com as injeções de DNA parecem funcionar melhor, bombeando sangue com mais vigor, revelaram médicos ontem em uma conferência.

Um dos coordenadores do teste clínico, o cirurgião Renato Karam Kalil, do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, contou à Folha que a injeção é finalizar nas próximas semanas o tratamento do grupo inicial, notando que, dependendo dos resultados, é claro que nossa in-

CORAÇÃO REGENERADO

Terapia tenta fazer crescer vasos sanguíneos cardíacos

1 INJEÇÃO
A nova terapia consiste de injeções de plasmídeos (anel de DNA) que contém o gene que codifica uma proteína que faz crescer vasos sanguíneos novos

2 RESULTADO
Dez pacientes submetidos a tratamento experimental tiveram melhora após um ano, com uma aparente melhora em sua circulação

ciência

FOLHA DE S. PAULO

QUARTA-FEIRA, 2 DE SETEMBRO DE 2009 • A16

receptormente no momento foi um plasmídeo de DNA em forma de células do organismo o microscópio e usam-no como código para produzir o VEGF-165.

Um dos truques empregados pela equipe foi adicionar ao código de DNA que produz o

1 Pacientes com isquemia têm pouco sangue circulando no coração. Isso ocorre porque as veias e artérias estão obstruídas. A ideia dos médicos é criar novos vasos e artérias, servindo como um caminho alternativo para o sangue.

2 Para criar os novos vasos, os médicos injetam no coração fragmentos de DNA, manipulados em laboratório.

3 Esses fragmentos entram no núcleo das células. Em seguida, produzem a proteína VEGF-165, que induz o crescimento dos novos vasos.

4 Com novas veias e artérias, o sangue volta a circular no miocárdio.

EDITAL FAPERGS/CNPq n. 008/2009

PROGRAMA DE APOIO A NÚCLEOS DE EXCELÊNCIA

PRONEX

(Program: **Support Grants for Excellence Groups in Research**)



PROJETO

**Rede Gaúcha de Células-Tronco
e Terapia Celular**

State RGS Cell Therapy Network

Instituição Executora/Signatária

Instituto de Cardiologia do RGS

Fundação Universitária de Cardiologia

Av. Princesa Isabel, 395

90620-001, Porto Alegre, RS

Vigência: 2010 - 2012



Coordinator:

Renato A. K. Kalil

Scientific Coordinator:

Nance B. Nardi

Administrative Coordinator:

Isabel Lameirinhas

**A cooperative network of
12 research groups**



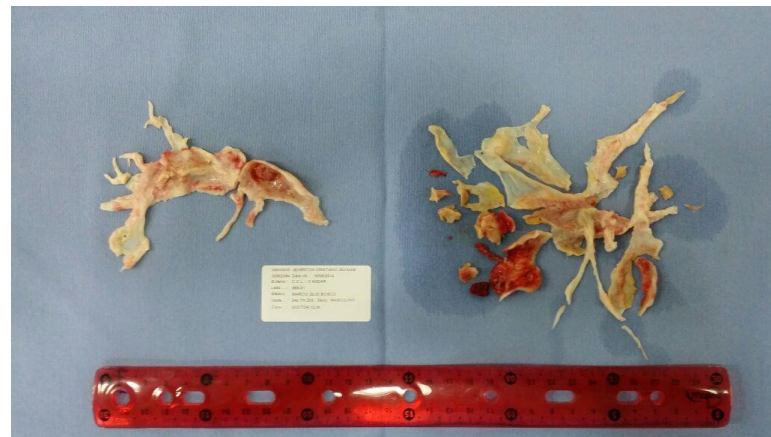
Linhas mais recentes

Eco pulmonar na insuf. cardíaca e Eco transoperatório

doi> MIGLIORANZA, MARCELO HAERTEL ; GARGANI, LUNA ; SANT'ANNA, ROBERTO TOFANI ; ROVER, MARCIANE MARIA ; MARTINS, VITOR MAGNUS ; MANTOVANI, AUGUSTO ; WEBER, CRISTINA ; Moraes, Maria Antonieta ; FELDMAN, CARLOS JADER ; **KALIL, Renato Abdala Karam** ; SICARI, ROSA ; PICANO, EUGENIO ; LEIRIA, TIAGO LUIZ LUZ . Lung Ultrasound for the Evaluation of Pulmonary Congestion in Outpatients. JACC: Cardiovascular Imaging **JCR**, v. 6, p. 1141-1151, 2013.

Citações: **WEB OF SCIENCE** 6 | **SCOPUS** 7

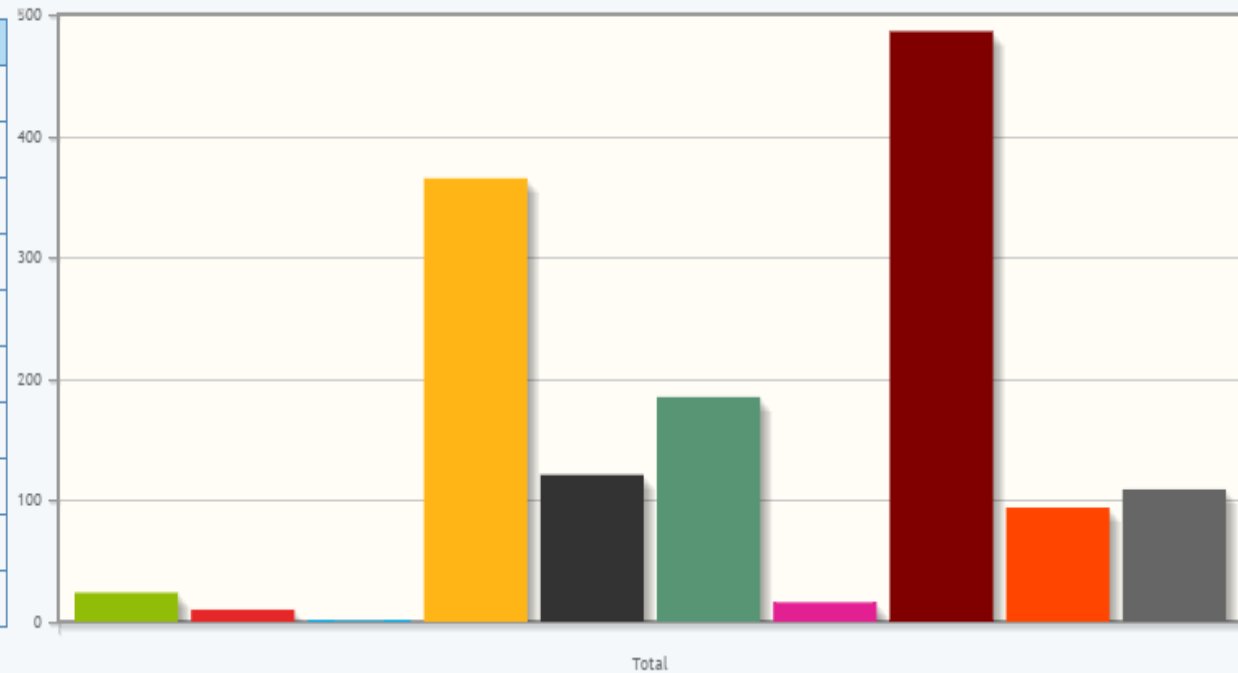
Tratamento cirúrgico do tromboembolismo pulmonar



Sumário de todas as produções científicas e técnicas:

Todas as Produções

	Total
Orientações Concluídas de Mestrado	24
Orientações Concluídas de Doutorado	10
Trabalhos Publicados em Anais de Evento	1
Resumos Publicados em Anais de Eventos	365
Resumos Publicados em Periódicos	121
Artigos Completos Publicados em Periódicos	185
Livro ou Capítulo	16
Apresentações de trabalho	486
Trabalhos Técnicos	94
Outras	109



Participação em bancas:

Mestrado = 30

Doutorado = 22

Editoração Científica

Cadernos Científicos da Sociedade de Cardiologia do RS: publicação bimestral de revisão de temas atuais, dedicada a cardiologistas.

Arquivos Brasileiros de Cardiologia: como Diretor de Comunicação (Publicações) da SBC, na transição de revista nacional para publicação internacional. Profissionalização do editor-chefe, escolhido em seleção pública, Publicação em 3 idiomas, português, espanhol e inglês. Discutida a alteração do nome para Archives of Cardiology. Enquete sobre a preferência de edição impressa ou eletrônica, Índice com links da revista diretamente para os e-mails dos assinantes. Indexação no JCR - Thomson Reuters - Web of Science

Membro do corpo editorial dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia e da Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.

Revisor ad hoc: Ann Thorac Surg, J Am Coll Cardiol, Clinics, J Thorac Cardiovasc Surg



Extensão

“Failing to prepare is preparing to fail”

Benjamin Franklin

Extensão

Na Diretoria Científica do IC/FUC e na Disciplina de Cardiologia da UFCSPA

Comissão Organizadora ou Científica de inúmeras atividades de extensão, relacionadas no Curriculum Vitae

Destaques:

- Curso de Inverno de Atualização em Cardiologia, anual desde 1983
- Curso anual de especialização - Cardiologia
- Cursos de curta duração e jornadas de atualização
- Apoio às Ligas de Insuficiência Cardíaca de Cirurgia Cardiovascular da UFCSPA

Extensão

Congressos anuais das sociedades estaduais e nacionais de Cardiologia, de Cirurgia Cardiovascular e de Terapia Celular.

Consultor científico

Membro ou presidente da comissão científica,

Presidente da comissão de temas livres,

Presidente do congresso

Presidente da sociedade.

Na Sociedade Gaúcha de Cirurgia Cardiovascular: os primeiros Congressos Gaúchos de Cirurgia Cardiovascular

Na Sociedade Brasileira de Cardiologia - Diretoria de Pesquisa:
Curso de Capacitação em Pesquisa On Line e Presencial
Programa Nacional de Research Coaching

Extensão

Na área da Saúde, como Diretor-Científico do IC/FUC:
Criamos cursos de especialização em

Nutrição

Enfermagem

Fisioterapia

Psicologia

dedicados à Cardiologia, com corpo docente de especialistas e professores dos programas de pós-graduação do IC/FUC e da UFCSPA.

Em paralelo aos congressos de Cardiologia e de Cirurgia Cardiovascular: Fóruns dedicados a áreas da Saúde

Sociedades Científicas:

Sociedade Gaúcha de Cirurgia Cardiovascular como associado e fundador

Sociedade de Cardiologia do RS como associado

Associação Brasileira de Células-Tronco e Terapia Celular como associado e fundador

Sociedade Brasileira de Cardiologia como associado remido

Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular como associado e fundador

The Society of Thoracic Surgeons como *International Member*

American Heart Association como *Fellow*

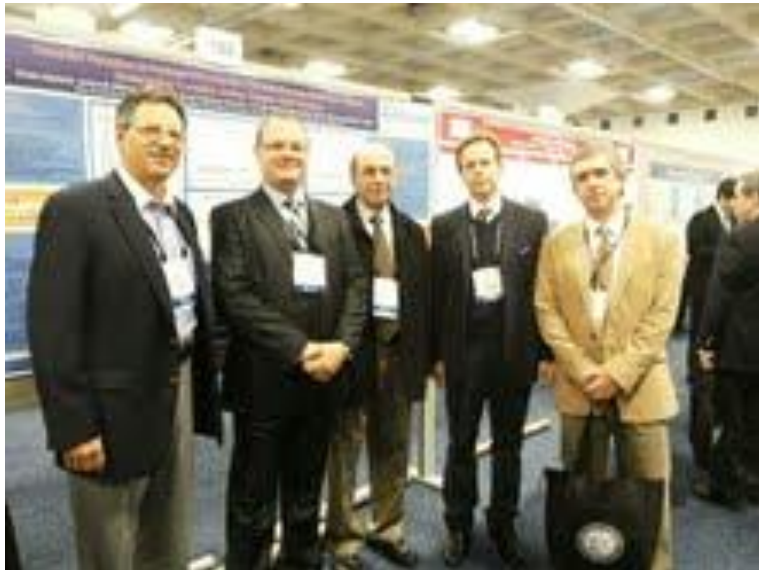
American College of Cardiology como *Fellow*

American Association for the Advancement of Science como associado



**American College of Cardiology
Scientific Sessions 2013
San Francisco**

**International Panel
*Conquering Health Care in the
Developing World (Brazil, India,
China, Mexico)***





Gestão

"A arte de ser ora audacioso, ora prudente é a arte de vencer"
Napoleão Bonaparte

Gestão



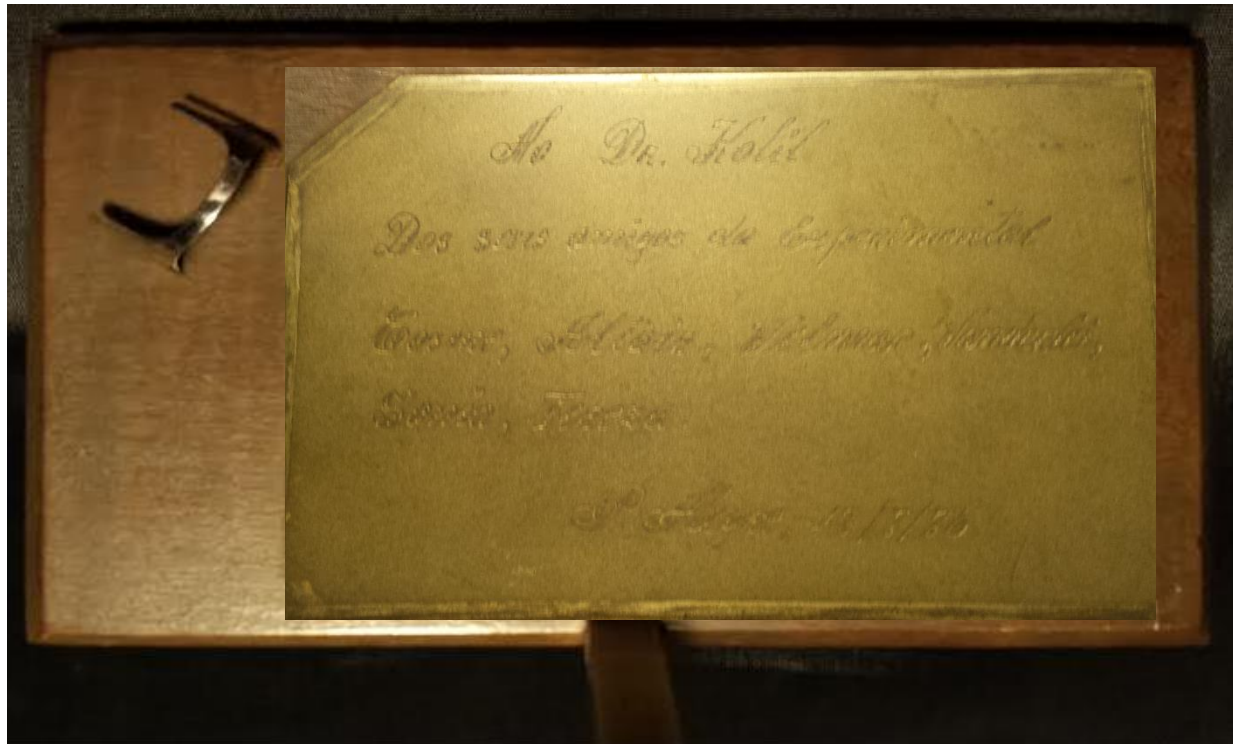
- 1976: interino na Unidade de Cirurgia Experimental
- 1977-1978: Responsável Sala Recuperação IC/FUC
- 1982-1989: Chefe Divisão de Ensino
- 1988-2000: Supervisor Setor Cirurgia Cardiovascular
- 2000-2002: Coordenador PPG
- 2002-2011: Diretor Científico FUC
- 2002-2009: Prof-Responsável Disc. Cardiologia UFCSPA
- 2008-2009: Diretor de Comunicação SBC
- 2010-2011: Diretor de Pesquisa da SBC
- 2012-2015: Coordenador Centro Pesquisa Clínica FUC
- 2012-2015: Presidente CoopcárdioRS
- 2014-2016: Membro Conselho Diretor da FUC

Gestão

1ª Experiência em gestão na pesquisa e formação de recursos humanos:

IC/FUC, interino na Unidade de Cirurgia Experimental (Laboratório Experimental e a Oficina de Produção de Próteses).

Homenagem dos funcionários: placa decorada por suporte de bioprótese de Dura Máter.



2002-2011: Diretor Científico FUC

- Desafio maior
- Quase insolvência da FUC
- Atividade científica limitada por falta de recursos
- Juntar forças internas + buscar recursos externos
- Pessoas com ideias e potencial para elaborar projetos
- Identificar fontes de recursos para ensino e pesquisa através do DECIT/SCTIE/Ministério da Saúde, FINEP, FAPERGS, CNPq e da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul (Consulta Popular do Orçamento Participativo)

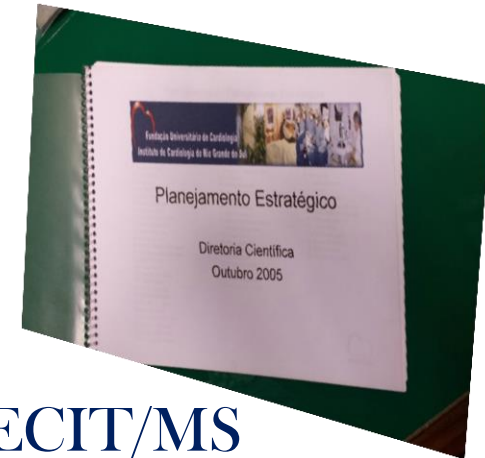
Diretoria Científica da FUC

Medidas Emergenciais, seguidas de Plano Estratégico

- Separar **receitas** de cursos e da Escola Técnica Profissional da FUC para reinvestimento no Ensino e na Pesquisa
- Atendimento à Portaria Conjunta dos Ministérios da Saúde e da Educação para certificar o Instituto de Cardiologia como **“Hospital de Ensino do SUS”**, que permitiu, ao final de 2004, fazer nova contratualização com o MS
- Convênio inédito com Ministério da Saúde: financiamento e da implantação da **Residência Multiprofissional em Saúde** (Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição e Psicologia)
-permitiu manter a **Residência aberta e ampliá-la**

Diretoria Científica

- Ampliação do Centro Cultural Rubem Rodrigues
- Melhoramento do Laboratório de Experimento Animal
- Reforma do Biotério
- Laboratório de Cardiologia Molecular e Celular
- Implantado projeto de Telemedicina
- Criação de prontuário eletrônico
- Criação do Centro de Pesquisa Clínica (CEPEC)
- Ingresso na Rede Nacional de Pesquisa Clínica-DECIT/MS
- Intercâmbio internacional: relações com Duke University, Brazilian Clinical Research Institute, Harvard University.



Nesta Fase: Participação fundamental do corpo funcional da casa, especialmente de Beatriz Schaan, Vera Portal, Lúcia Pellanda, Oscar Dutra, Rogério Sarmento-Leite, Ivo Behle, Silvia Goldmeier e Maria Antonieta Moraes, além dos colegas que se incorporaram José Luiz da Costa Vieira, Alexandre Quadros e Adolfo Sparenberg, contribuindo com ideias, projetos e execução dos planos de ação.

Diretoria Científica da FUC

ORÇAMENTO PARTICIPATIVO - Consulta Popular

Secretaria de Ciência e Tecnologia: Estado sem recursos

Alternativa: Incluir no Orçamento Participativo - Conselhos Regionais

- Havia previsão de dotação destinada a SCT e FAPERGS -

Município de Porto Alegre sem Conselho

1ª Fase: Assembleias populares de

Alvorada: Renato Kalil, Oscar Dutra e Ivo Behle

Cachoeirinha: Vera Portal, Lúcia Pellanda e Beatriz Schaan (incluído)

2ª Fase: votação do orçamento participativo

Urna e campanha nos hospitais.

Resultado

Aprovados recursos , empregados na

construção do Laboratório de
Cardiologia Molecular e Celular



2002-2009

Professor-Responsável
Disciplina de Cardiologia
UFCSPA



**Professor-Adjunto e, após aposentadoria do Prof. Iseu Gus,
Professor-Responsável**

simultaneamente ao cargo de Diretor-Científico do IC/FUC.

- Incrementar atuação do IC/FUC como hospital de ensino da UFCSPA.**
- Ampliando estágios de outras disciplinas do Departamento de Medicina Interna e de outros cursos da UFCSPA.**
- Estimulados projetos de pesquisa com participação de professores de ambas as instituições.**
- Renovado e ampliado o convênio entre a UFCSPA e a FUC, para atender todos os estágios e a Residência-Médica.**

Sociedade Brasileira de Cardiologia



2008-2009: Diretor de Comunicação

2010-2011: Diretor de Pesquisa

- Melhoramentos editoriais e indexação dos Arq Bras Cardiol
- Divulgação de ações e temas com apelo na mídia
- Integração científica entre departamentos
- Implantação do Programa Nacional de *Research Coaching*
- Cursos de capacitação em pesquisa presencial nas capitais
- Curso *on line* de capacitação em pesquisa

Programas implantados na Sociedade Brasileira de Cardiologia



www.cardiol.br

memorial - kalil... Unicred Portal... sbccv.org.br/42... Plataforma Bras... Documentos Ins... Sicredi | Gente q... Currículo do Sisi... Pesquisa em Car... Ren

cientifico.cardiol.br/pesquisa/2014/capitacao.asp

Aplicativos Personalizar Links Entrada (6) www.bb.com.br

Home Intranet Webmail Sociedades Departamentos Grupos de Estudos Procurar

Principal
A Diretoria
Ações-eixo
Formação do Pesquisador
Fontes de Financiamento
Curso online de capacitação
Curso de Capacitação em Pesquisa por Demanda
Registros

Pesquisa >> pesquisa > 2014 > Pesquisa em Cardiologia

Curso de Capacitação em Pesquisa

Diretor: Prof^o Dr. Renato Kallil

Organização: Dra. Lucia Campos Pellanda

Cursos presenciais e a distância para capacitação de pesquisadores ou grupos de pesquisa de instituições com potencialidade para desenvolver projetos de pesquisa clínica originais ou multicêntricos.

Para mais informações, clique aqui.

Windows taskbar: e, Chrome, File Explorer, Task Manager, HP, Firefox, Word, etc.

Renato

Departamentos Grupos de Estudos Procurar

Pesquisa >> pesquisa > 2014 > Pesquisa em Cardiologia

Programa Nacional de "Research Coaching"

Uma parceria entre a Sociedade Brasileira de Cardiologia e o Research on Research Group/Duke University

Inicialmente criado para pesquisadores da Duke University Medical Center (EUA), o Research Coaching Program agora é desenvolvido em diversos outros países do mundo. No Brasil, o programa será realizado por meio de uma parceria da Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC - e a Duke University, especificamente com um grupo de pesquisa denominado Research on Research Network, o qual é reconhecido por seus trabalhos na área de processos de pesquisa científica.

Clique [aqui](#), para acessar o conteúdo do programa.

research on research Duke UNIVERSITY

Principal
A Diretoria
Ações-eixo
Formação do Pesquisador
Fontes de Financiamento
Curso online de capacitação
Curso de Capacitação em Pesquisa por Demanda
Registros
Outras Atividades e Eventos
Contato

Windows taskbar: e, Chrome, File Explorer, Task Manager, HP, Firefox, Word, etc.

21:42 02/06/2015

Gestão

Em todos os cargos:

- valorizar a qualidade dos recursos humanos
- estimular os mais jovens, abrindo portas e mostrando os caminhos
- agregar novos profissionais em áreas carentes ou de inovação
- formar profissionais docentes e pesquisadores de alta qualificação
- intercâmbio com entidades de ensino e de pesquisa nos âmbitos estadual nacional e internacional
- interagir com as agências de fomento na busca de recursos e nos conselhos de assessoramento científico das agências governamentais de fomento
- ampliar a área de atuação através da inovação científica e tecnológica
- liderar com prestígio e valorização dos demais profissionais
- delegação de tarefas e poderes visando o crescimento profissional dos indivíduos e das instituições.



Produção Profissional

“Nada resiste ao trabalho”

Prof. Zerbini

PRODUÇÃO PROFISSIONAL

Assistência médica

Trabalho diário como cirurgião cardiovascular , associando assistência médica ao ensino e à pesquisa

Avançar na melhoria de resultados, introdução de novas técnicas e formação de pessoal

Técnicas inovadoras

- Valvoplastia sem suporte de anéis para a insuficiência mitral
- Substituição da aorta ascendente e valva aórtica nos aneurismas da aorta ascendente
- Valvoplastia por descalcificação manual na estenose aórtica senil
- Cardiopatias congênitas no recém-nascido e lactente, a aplicação da técnica de Barbero-Marcial

no Truncus Arteriosus

- Banco de homoenxertos
- Técnica simplificada de correção do Defeito Septal AV , conhecida como “técnica australiana”
- Procedimentos mini-invasivos sobre as valvas aórtica e mitral
- Tratamento cirúrgico das arritmias consolidado com a proposta da cirurgia de isolamento

cirúrgico da veias pulmonares para tratar fibrilação atrial

- Projetos de terapia celular e gênica para cardiomiopatia dilatada e angina refratária
- Ecocardiograma transoperatório
- Tromboendarterectomia pulmonar

PRODUÇÃO PROFISSIONAL

Participação nas iniciativas pioneiras do grupo chefiado pelo Prof. Ivo Nesralla, no IC/FUC

- Pioneirismos nacionais e regionais na cirurgia de artérias coronárias, no tratamento cirúrgico das cardiopatias congênitas, nas dissecções de aorta, no transplante cardíaco, na assistência circulatória mecânica e outras.
- Aproximadamente 240 cirurgias cardiovasculares por ano (248 procedimentos em 2014).
- Cerca de 8 mil procedimentos cirúrgicos cardiovasculares desde 1971.



2002 - Prêmio Prof. E. J. Zerbini, de *Personalidade do Ano na Cirurgia Cardiovascular* conferido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.



Equipe que participou do primeiro transplante cardíaco do Instituto de Cardiologia, no Estado do RS, incluindo professores da UFRGS e da UFCSPA: atividade multidisciplinar e pioneirismo

Posições Atuais

- Professor-Associado, Disciplina de Cirurgia Geral do Departamento de Clínica Cirúrgica da UFCSPA
- Cirurgião Cardiovascular do IC/FUC
- Professor-Emérito do PPG da FUC
- Coordenador do Programa de Mestrado Profissional da FUC
- Coordenador-Geral do Centro de Pesquisa Clínica da FUC - CEPEC/FUC
- Presidente da Cooperativa dos Cirurgiões Cardiovasculares do RGS - CoopcárdioRS
- Bolsa Produtividade em Pesquisa CNPq



Modelo Conceitual da Docência em Medicina

Integração da assistência com o ensino e a pesquisa.

- Ensino de excelência.
- Pesquisa para geração de conhecimento.
- Aplicabilidade imediata na assistência.
- Assistência como base

Formação de profissionais de qualidade, na Medicina e nas áreas da Saúde.

Conceito reconhecido hoje como fundamental na atuação de um professor titular.



CONCLUSÃO



Neste Memorial procurei apresentar de forma narrativa os aspectos que, no meu entender, mais interessam ao processo de promoção no plano de carreira docente, explicando as circunstâncias associadas a cada momento e o sentido dado à vida acadêmica.

Procurei seguir uma linha cronológica em cada seção, destacando a importância e o significado de cada situação.

Espero ter descrito com propriedade as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e produção profissional de toda a carreira e demonstrado o que foi atingido em termos de reconhecimento e liderança acadêmica, geração de conhecimento, formação de recursos humanos, atividades administrativas e outros aspectos da atuação profissional e acadêmica.

<http://lattes.cnpq.br/2562173060116802>



Secretarias da Saúde e de Ciência e Tecnologia





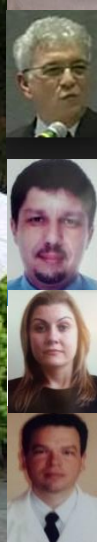
Fundação Universitária de Cardiologia Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul

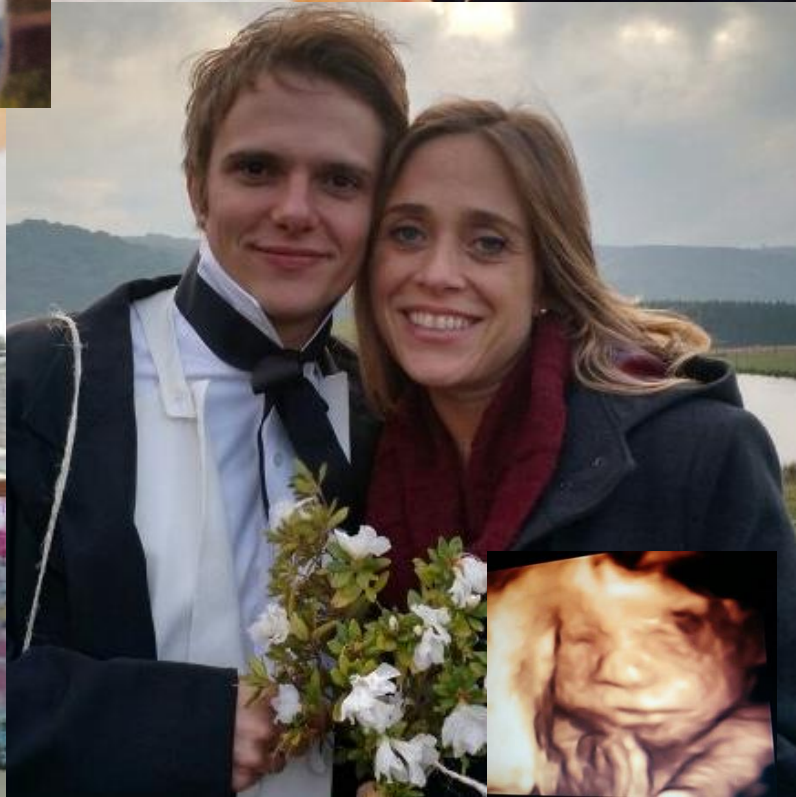




INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CARDIOLOGIA
MESTRADO E DOUTORADO









MEMORIAL

Prof. Dr. Renato Abdala Karam Kalil

Apresentado à Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA, para fins de promoção no Plano de Carreira e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino Superior vinculadas ao Ministério da Educação à Classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior, em observância aos critérios e requisitos instituídos conforme inciso IV do § 3º do Art. 12 da Lei nº 12.772/2012 de 28/12/2012 e da Portaria nº 982/MEC de 3/10/2013 e segundo Regulamento aprovado pela Resolução Consun nº 27/2014, de 23 de dezembro de 2014.

Sessão Pública de Defesa de Memorial em 12 de junho de 2015