



DISCIPLINAS:

Seminários de Acompanhamento das Linhas de Pesquisa (Mestrado) 2019

Seminários de Acompanhamento das Linhas de Pesquisa I (Doutorado) 2019

HORÁRIO: 5^{as} feiras de 9 às 11 h

ORIENTAÇÕES SOBRE A DISCIPLINA

Quanto à presença: A disciplina de **Seminários de Acompanhamento de Linhas de Pesquisa (mestrado) e Seminários de Acompanhamento de Linhas de Pesquisa I (doutorado)** são anuais e presenciais, de modo que em todas as aulas serão passadas listas de presença e/ou realizadas chamadas orais. O aluno para ser aprovado precisa obter nota mínima de **6,0 (seis)** e frequência de pelo menos **75 %**.

Quanto à dinâmica: A dinâmica da disciplina abrange a apresentação e a discussão do projeto de pesquisa de um aluno de mestrado ou doutorado do Programa de Pós Graduação em Ciências Cardiovasculares (PGCCV), bem como a entrega de relatórios semestrais. Após a apresentação de projeto pelo aluno escalado (vide cronograma) teremos uma segunda etapa de discussão. Alunos serão previamente selecionados (vide cronograma) e sorteados no decorrer da aula para comentar e avaliar o trabalho apresentado. Deste modo, pelo menos quatro alunos serão avaliados a cada dia de aula. Os demais alunos também poderão comentar o trabalho apresentado. Estes comentários adicionais não deverão exceder o tempo total de **15 minutos**. Ocasionalmente um professor/pesquisador convidado poderá se junta ao grupo para debater o trabalho apresentado e/ou discutir temas de interesse associados a sua linha de pesquisa. Adicionalmente os alunos acompanharão o exame de qualificação de doutorandos inscritos na disciplina **Seminários de Acompanhamento de Linhas de Pesquisa II**.

Quanto à avaliação: Como o cronograma com a escalação dos alunos é encaminhada com antecedência, o aluno que não comparecer no dia escalado receberá nota 0,0 (zero) referente a esta avaliação (salvo em situações com amparo legal). A nota final do aluno na disciplina dependerá não só da sua apresentação de projeto como também da participação como avaliador na apresentação dos colegas e da entrega de relatórios semestrais sobre seu projeto, seguindo a fórmula abaixo:

Média final: (nota da apresentação de projeto + médias das avaliações de projetos + média dos relatórios) / 3

A ficha de avaliação (*anexo I*) deverá ser levada pelos alunos em todas as aulas, já que todos os alunos são avaliadores em potencial. O NÃO PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO ACARRETERÁ PERDA DE PONTO PELO ALUNO AVALIADOR.

Quanto à apresentação: **(1)** Um resumo do trabalho deverá ser enviado com no mínimo uma semana de antecedência para o endereço de email da profa. Christianne Bretas (chrisbretas@gmail.com) para que a mesma possa encaminhar em tempo hábil para a turma e demais professores. **(2)** Preparar apresentação em Powerpoint. **(3)** A apresentação deverá ter duração máxima de **20 minutos** **(4)** Cada avaliador terá o máximo de **10 minutos** para comentar o trabalho apresentado **(5)** A apresentação, bem como o resumo, deverá conter a seguinte estrutura (a) Introdução; (b) Objetivos; (c) Metodologia; (d) Resultados; (e) Discussão/Conclusão; (f) Referências Bibliográficas (*vide anexo II*). Alunos ainda sem dados deverão apresentar a revisão da literatura e o desenho do projeto, seguindo o roteiro: (a) Introdução; (b) Objetivos; (c) Metodologia; (d) Cronograma de execução; (e) Referências Bibliográficas (*vide anexo III*). O resumo deverá conter o máximo de **500 palavras** (sem considerar as referências). Já os relatórios semestrais não devem exceder o limite de **10 páginas**, vide modelo encaminhado (*anexo IV*). Ao final as referências bibliográficas devem ser relacionadas de acordo com o estilo Vancouver. Exemplo: Petitti DB, Crooks VC, Buckwalter JG, Chiu V. Blood pressure levels before dementia. Arch Neurol. 2005 Jan;62(1):112-6. **(6)** Os resultados, mesmo quando parciais, deverão ser apresentados e discutidos. Se possível com análise estatística.

A nota final relativa à apresentação será dada considerando (total - 10,0 pontos):

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
Envio do resumo no prazo	0,0 – 1,0
Formatação do resumo de acordo com as normas	0,0 – 1,0
Relevância, originalidade e clareza de objetivos	0,0 – 3,0
Delineamento da pesquisa e coerência da metodologia	0,0 – 2,0
Apresentação e análise de dados ou viabilidade de execução	0,0 – 2,0
Potencial de aplicabilidade e impacto	0,0 – 1,0

A nota final relativa à avaliação será dada considerando (total - 10,0 pontos):

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
Pertinência dos comentários	0,0 – 2,5
Clareza das colocações	0,0 – 2,5
Potencial de análise de dados	0,0 – 2,5
Coerência no preenchimento da ficha de avaliação	0,0 – 2,5

Seminários de Acompanhamento de Pesquisa
FICHA DE AVALIAÇÃO DE TRABALHO – DATA: ____/____/____

TÍTULO: _____

AUTOR: _____

ORIENTADOR: _____

ALUNO AVALIADOR: _____

PROFESSOR AVALIADOR: _____

PARA PREENCHIMENTO DO ALUNO AVALIADOR:

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO	NOTA
Relevância e originalidade	0,0 – 1,5	
Clareza dos objetivos	0,0 – 2,0	
Delineamento da pesquisa e coerência da metodologia	0,0 – 2,5	
Apresentação e análise de dados	0,0 – 2,5	
Potencial de aplicabilidade e impacto	0,0 – 1,5	
TOTAL	10,0	

Assinatura do aluno avaliador
PARA PREENCHIMENTO DO PROFESSOR AVALIADOR:
1. Avaliação do aluno avaliador:

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO	NOTA
Pertinência dos comentários	0,0 – 2,5	
Clareza das colocações	0,0 – 2,5	
Potencial de análise de dados	0,0 – 2,5	
Coerência no preenchimento da ficha de avaliação	0,0 – 2,5	
TOTAL	10,0	

2. Avaliação do aluno apresentador (autor):

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO	NOTA
Envio do resumo no prazo	0,0 – 1,0	
Formatação do resumo de acordo com as normas	0,0 – 1,0	
Relevância, originalidade e clareza dos objetivos	0,0 – 3,0	
Delineamento da pesquisa e coerência da metodologia	0,0 – 2,0	
Apresentação e análise de dados	0,0 – 2,0	
Potencial de aplicabilidade e impacto	0,0 – 1,0	
TOTAL	10,0	

Assinatura do professor avaliador

AValiação Bioquímica e Molecular da Disfunção Cardíaca Programada em Ratos Submetidos à Administração de Leptina Durante a Lactação.

Doutoranda: Emiliania Barbosa Marques

Orientadora: Profa. Christianne Brêtas Vieira Scaramello

INTRODUÇÃO: Há uma relação entre doenças cardíacas e alteração da atividade da leptina^{1, 2}. A modulação de proteínas relacionadas à dinâmica intracelular do Ca²⁺ pode estar associada à disfunção do miocárdio³. Dados anteriores do nosso grupo mostraram que a hiperleptinemia neonatal induziu disfunção cardíaca em ratos⁴.

OBJETIVO: Investigar as alterações bioquímicas e moleculares subjacentes à disfunção cardíaca programada pelo tratamento neonatal com leptina em ratos. **METODOLOGIA:** Ratos machos recém-nascidos receberam injeções diárias de leptina (8µg/100gsc) (LEPTINA - L) ou salina (CONTROLE - C) nos primeiros 10 dias da lactação. Os ratos foram eutanasiados e amostras de sangue e tecidos foram coletadas nas idades de 1, 3 e 5 meses. Após dosagem de proteína⁵, homogenatos cardíacos⁶ foram submetidos a ensaios de dosagem de atividade ATPásica (nmolPi/mgproteína/h)⁷ e western blot⁸ para avaliação de proteínas importantes na dinâmica do Ca²⁺ e na sinalização da leptina. Os níveis de glicose e lipídeos séricos (mg/dL) foram avaliados usando kit Labtest. Dados apresentados como média±EPM (análise estatística teste *t* de Student; P<0,05*). Aprovação Comitê de Ética: CEPa/UFF00123-09. **RESULTADOS PRELIMINARES:** Foi observado aumento significativo da expressão (1 mês: C=1,5±0,2 vs L=2,5±0,4*; 5 meses: C=1,5±0,2 vs L=2,6±0,3*) e da atividade (1 mês: C=1981±77 vs L=3042±56*; 5 meses: C=1148±152 vs L=3822±675*) da bomba de Ca²⁺ do retículo sarcoplasmático no grupo L. Entretanto, aos 5 meses de idade, a atividade (C=2587±567 vs L=1133±149*) e a expressão (C=4,3±0,6 vs L=1,8±0,3*) da bomba Na⁺/K⁺ATPase foram menores. Foi observado ainda aumento na expressão do receptor para leptina (3 meses: C=0,8±0,2 vs L=1,4±0,1*; 5 meses: C=1,9±0,3 vs L=3,5±0,4*). Apesar do tratamento não ter afetado os níveis séricos de glicose, colesterol total foi maior no grupo L em 1 mês de idade (C=62.5±0.8 x L=76.5±2.3*) e, aos 5 meses, o HDL foi menor (C=26.7±1.1 x L=11.1±0.2*) enquanto VLDL (C=7.3±2.5 x L=22.6±2.2*), triglicerídeos (C=38.3±11.3 x L=113.2±11.0*) e índices de Castelli (I:C=2.49±0.05 x L=4.26±0.12*; II:C=1.40±0.06 x L=2.88±0.10*) foram maiores.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: O perfil dislipidêmico em ratos está associado à alterações no índice de massa corporal e estresse oxidativo⁹. A suprarregulação do receptor para leptina parece ser um mecanismo compensatório à injúria cardíaca^{10, 11}. O aumento da atividade da bomba de Ca²⁺ e a diminuição da Na⁺/K⁺ATPase estão envolvidos na melhora do desempenho cardíaco¹² e parecem estar relacionados à sua expressão. Nossos dados sugerem uma alteração compensatória da atividade das ATPases secundária à suprarregulação do receptor para leptina em resposta a disfunção cardíaca programada pela hiperleptinemia neonatal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Schulze PC, Kratzsch J. Leptin as a new diagnostic tool in chronic heart failure. Clinica Chimica Acta. 2005 Dez; 362.
2. Triverdi P, Yang R, Barouch LA. Decreased p110α catalytic activity accompanies increased myocyte apoptosis and cardiac hypertrophy in leptin deficient ob/ob mice. Cell Cycle. 2008 Mar; 7(5).
3. Yang Y, Mou Y, Hu SJ, Fu M. Beneficial effect of rosuvastatin on cardiac dysfunction is associated with alterations in calcium-regulatory proteins. Eur J Heart Fail. 2009 Jan; 11(1).
4. Marques EB, Programação da função cardíaca em ratos submetidos à administração de leptina durante a lactação. Dissertação (Mestrado em Ciências Cardiovasculares), Universidade Federal Fluminense, 2012.
5. Lowry OH, Rosebrough NJ, Farr AL, Randall RJ. Protein measurement with the Folin phenol reagent. J Biol Chem. 1951 Nov; 193(1).
6. Bambrick LL, Howlett SE, Feng ZP, Gordon T. Radioligand binding to muscle homogenates to quantify receptor and ion channel numbers. J Pharmacol Methods. 1988 Dez; 20(4).
7. Fiske CH, Subbarow Y. The colorimetric determination of phosphorus. J Biol. Chem. 1925; 66.
8. Laemmli UK. Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of bacteriophage T4. Nature. 1970 Aug; 227(5259).
9. Novelli EL, Diniz YS, Galhardi CM, Ebaid GM, Rodrigues HG, Mani F, et al. Anthropometrical parameters and markers of obesity in rats. Lab Anim. 2007 Jan; 41(1).
10. Schulze PC, Kratzsch J, Linke A, Schoene N, Adams V, Gielen S, Erbs S, Moebius-Winkler S, Schuler G. Elevated serum levels of leptin and soluble leptin receptor in patients with advanced chronic heart failure. Eur J Heart Fail. 2003 Jan; 5(1).
11. McGaffin KR, Sun CK, Rager JJ, Romano LC, Zou B, Mathier MA, O'Doherty RM, McTiernan CF, O'Donnell CP. Leptin signalling reduces the severity of cardiac dysfunction and remodelling after chronic ischaemic injury. Cardiovasc Res. 2008 Jan; 77(1).
12. Talukder MA, Zweier JL, Periasamy M. Targeting calcium transport in ischaemic heart disease. Cardiovasc Res. 2009 Dec 1; 84(3).

VALOR PROGNÓSTICO DA CINTILOGRAFIA MIOCÁRDICA COM CORREÇÃO DE ATENUAÇÃO PELA TÉCNICA DO COLIMADOR FOCAL.

Mestranda: Maria Fernanda Rezende

Orientador: Prof. Claudio Tinoco Mesquita

INTRODUÇÃO: A abordagem adequada dos pacientes com dor torácica e outros sinais e sintomas sugestivos de insuficiência coronariana é complexa. A exclusão da presença de aterosclerose coronariana e de isquemia miocárdica são passos críticos na condução dos pacientes. A cintilografia de perfusão miocárdica (SPECT: single photon emission computed tomography) é um dos exames mais empregados para o diagnóstico de doença arterial coronariana. Em uma meta-análise abrangente¹, as características operacionais do SPECT foram maiores do que aquelas do teste ergométrico, indicando que SPECT forneceu um melhor desempenho de diagnóstico. Diversos avanços têm sido agregados aos exames de cintilografia com o objetivo de melhorar a sua acurácia. Uma das maiores limitações à acurácia da cintilografia miocárdica é a atenuação dos fótons pelos tecidos moles³. As técnicas de correção da atenuação reduzem o número de exames de perfusão miocárdica falso-positivos. A correção de atenuação (AC) atualmente emprega os raios X de aparelhos de tomografia computadorizada acoplados aos de cintilografia. Estes aparelhos híbridos recebem o nome de SPECT CT e são considerados como a maneira mais moderna para a realização de imagens com AC⁴. Estes avanços tecnológicos fizeram com que os exames de perfusão miocárdica tivessem uma melhoria no diagnóstico e na capacidade de prognóstico⁵, onde a cintilografia normal tem um valor prognóstico excelente. **OBJETIVOS:** Primário - avaliar o impacto diagnóstico e prognóstico do exame de cintilografia de perfusão miocárdica com correção da atenuação em aparelho de SPECT CT. Secundário: Validação das características operacionais do SPECT CT de perfusão miocárdica na prática clínica. **METODOLOGIA:** O estudo incluirá os pacientes submetidos à cintilografia miocárdica, realizado no equipamento de SPECT CT, durante o período de dezembro de 2011 a dezembro de 2013. O seguimento mínimo dos pacientes será realizado em 12 meses, após estes serem submetidos ao procedimento. O acompanhamento será por via telefônica para aferir os desfechos: infarto não fatal e morte cardiovascular. Todos os exames serão realizados em aparelho de SPECT CT híbrido Symbia T2. Os dados demográficos, clínicos e cintilográficos serão incluídos em um banco de dados EPIINFO para avaliação posterior e análises estatísticas. **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:** Levantamento e revisão de literatura (jun-ago/2012), Elaboração do projeto (set-out/2012), Submissão ao Comitê de Ética (nov-dez/2012), Coleta de dados (dez/2011 - dez/2013), Análise dos resultados (junho/2013 - dez/2014), Elaboração e revisão (jan/2015 – abr/2015), Defesa (jul/ 2015), Publicação (2016).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Mowatt G, Vale L, Brazzelli M, Hernandez R, Murray A, Scott N, et al. Systematic review of the effectiveness and cost-effectiveness, and economic evaluation, of myocardial perfusion scintigraphy for the diagnosis and management of angina and myocardial infarction. *Health Technol Assess.* 2004 Jul;8(30):iii-iv, 1-207.
2. de Jong MC, Genders TS, van Geuns RJ, Moelker A, Hunink MG. Diagnostic performance of stress myocardial perfusion imaging for coronary artery disease: a systematic review and meta-analysis. *Eur Radiol.* 2012 Apr 19.
3. Oliveira A, Meguerian BA, Mesquita CT. Influence of breast characteristics in myocardial scintigraphy through the Monte Carlo method. *Arq Bras Cardiol.* 2011 Jan;96(1):8-12.
4. Niu X, Yang Y, Jin M, Wernick MN, King MA. Effects of motion, attenuation, and scatter corrections on gated cardiac SPECT reconstruction. *Med Phys.* 2011 Dec;38(12):6571-84.
5. Pazhenkottil AP, Ghadri JR, Nkoulou RN, Wolfrum M, Buechel RR, Kuest SM, et al. Improved outcome prediction by SPECT myocardial perfusion imaging after CT attenuation correction. *J Nucl Med.* 2011 Feb;52(2):196-200.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CARDIOVASCULARES

RELATÓRIO PERIÓDICO RESUMIDO
(máximo de 10 páginas)

Semestre referente ao relatório: ____/____/____

Nome do aluno: _____

Mestrado ☐ Doutorado ☐

Nome do Orientador: _____

Data do início do período probatório: ____/____/____

Data da matrícula: ____/____/____

I – Título do projeto:

II – Principais objetivos específicos do projeto original:

III – Principais etapas executadas no período visando ao alcance dos objetivos:
(Quadro do cronograma de execução com etapas cumpridas e a cumprir, inclusive disciplinas)

IV – Apresentação e discussão sucinta dos principais resultados obtidos
(deixar claro o avanço teórico, experimental ou prático obtido pela pesquisa)

V – Relacione os principais fatores (negativos e positivos) que interferiram na execução do projeto:

VI – Informe os trabalhos publicados e/ou aceitos para publicação durante todo o curso, relacionados com o projeto em pauta (livros, capítulos de livros, artigos em periódicos nacionais e internacionais, congressos, patente ou registro de invenção ou técnica etc.):

VII – Outras informações julgadas convenientes:

VIII – Sugestões ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares:

Niterói, ____ de ____ de ____

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador