

## **Teses defendidas em 2022**

---

### **POLIFARMÁCIA EM PESSOAS IDOSAS: UM ESTUDO LONGITUDINAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Autora: ANDRÉIA MASCARELO

Orientadora: Profa. Dra. Marilene Rodrigues Portella

Coorientadora: Profa. Dra. Siomara Regina Hahn

#### **RESUMO**

A polifarmácia é frequente entre idosos e considerada um problema de saúde pública mundial. A prevalência e os riscos da polifarmácia, assim como, a necessidade do uso racional de medicamentos, são temas amplamente estudados. No entanto, pouco se sabe sobre o desenvolvimento da polifarmácia, entre pessoas idosas, ao longo do tempo. Essa escassez de evidências longitudinais e prospectivas, sobretudo no contexto brasileiro, limita nossa compreensão sobre a epidemiologia da polifarmácia e pode levar à subestimação do impacto do uso de medicamentos entre idosos. Diante disso, esta tese teve como objetivo identificar quais mudanças ocorreram no padrão de uso de medicamentos de idosos residentes no município de Coxilha, Rio Grande do Sul, Brasil, entre os anos de 2010 e de 2021. Os objetivos específicos incluíram verificar a incidência de polifarmácia em uma população de idosos no período de 11 anos, conhecer os fatores de risco para a polifarmácia em uma população de idosos e comparar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia em idosos de 60 a 70 anos de idade, de duas coortes de nascimentos: coorte A (nascidos entre 1940 e 1950), entrevistados em 2010 e coorte B (nascidos entre 1951 e 1961), entrevistados em 2021. Foi desenvolvido um estudo longitudinal prospectivo de coorte dinâmica, de base censitária. A linha de base ocorreu no ano de 2010 e incluiu todos os residentes com idade igual ou maior a 60 anos. O seguimento ocorreu no ano de 2021, quando um novo grupo de idosos com idade entre 60 e 70 anos foi incluído no estudo, correspondendo a todos os residentes do município nessa faixa etária. A coleta de dados ocorreu por meio de um inquérito domiciliar, utilizando-se um questionário estruturado. Para a análise dos dados utilizou-se a regressão de Poisson com variância robusta. O nível de significância adotado foi de 5%. Foram desenvolvidas duas produções científicas em formato de artigo. A primeira produção, Capítulo 3, apresenta a incidência e os fatores de risco para a polifarmácia no período de 11 anos. A investigação revelou que 46,1% dos idosos fizeram a transição para a polifarmácia no período de 11 anos. O maior número de problemas de saúde foi um fator de risco para a polifarmácia (RR=1,177; IC95% 1,093 – 1,267). A segunda produção, Capítulo 4, compara a prevalência e os fatores associados à polifarmácia, em idosos de 60 a 70 anos de idade, de duas coortes de nascimentos. Entre os idosos da coorte A, 16,2% faziam uso de polifarmácia, associada à autoavaliação de saúde negativa (RP=3,295; IC95% 1,215 – 8,936), à maior idade (RP=1,157; 1,053 – 1,270) e número de problemas de saúde (RP=1,238; 1,120 – 1,369). Entre os idosos da coorte B, 40,4% faziam uso de polifarmácia, associada ao maior número de problemas de saúde (RP=1,159; 1,111 – 1,208).

Esses achados seguem a tendência observada em países de alta renda e tem implicações para a prática futura na Atenção Primária à Saúde, podendo instruir o desenvolvimento e aperfeiçoamento de políticas, ações e serviços voltados ao grupo etário idoso.

Palavras-chave: idoso; polimedicação; atenção primária à saúde.

### **ANÁLISE DA CARREIRA ESPORTIVA E LESÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR DE ATLETAS DE FUTSAL**

Autor: BEN HUR SOARES

Orientador: Prof. Dr. Adriano Pasqualotti

Coorientador: Prof. Dr. Rudy José Nodari Junior - Salus Dermatoglia

#### **RESUMO**

O futsal é uma modalidade que proporciona emoções a todos os simpatizantes, seja de uma simples participação ao sonho de ser um atleta profissional. A carreira esportiva é cercada por muitos desafios, requer dedicação, sistematização de treinos e abandono da convivência social, é compreendida pela transição do desenvolvimento no esporte, desde sua iniciação, até o encerramento. Dentre as diversas lesões que permeiam a vida do atleta, destaca-se a lesão do ligamento cruzado anterior. Conhecer sua trajetória esportiva, características biológicas e comportamentais, pode facilitar na interpretação, compreensão e direcionamento de sua carreira, quer seja nos aspectos de performance, como os de saúde. Nesse sentido, o objetivo geral deste estudo foi avaliar se a dermatoglia define uma marca de risco de lesão no LCA de atletas de futsal. Foram elaboradas três produções científicas: a produção I apresenta os resultados do estudo que analisou se atletas de futsal apresentam marcas de individualidade biológica que podem identificar maior risco de lesão de ligamento cruzado anterior; a produção II apresenta os resultados da análise do tempo de vida útil do atleta de futsal em sua carreira esportiva, bem como os fatores que o levaram a aposentadoria das quadras, suas causas e consequências físicas e emocionais; por fim, a produção III apresenta os resultados da análise da relação entre a carreira esportiva do atleta de futsal e o impacto da lesão de LCA no tempo de vida útil do atleta. Participaram destes estudos 212 homens, ex-atletas de futsal, 85 com lesão de LCA e 127 sem lesão, com idade média de  $39,1 \pm 9,0$  anos. Os instrumentos utilizados foram um questionário estruturado com perguntas baseadas na transição da carreira esportiva e da aposentadoria, e o método dermatoglífico para análise dos padrões de impressão.

Palavras-chave: carreira esportiva; aposentadoria; futsal; dermatoglia; envelhecimento humano.

### **INTERVENÇÃO CINESIOTERAPÊUTICA ASSOCIADA A EXERGAME COMO AGENTE MODULADOR DE MARCADORES EPIGENÉTICOS E ASPECTOS COGNITIVOS EM MULHERES IDOSAS**

Autora: PATRÍCIA PAULA BAZZANELLO HENRIQUE

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Bertoletti De Marchi

Coorientadora: Profa. Dra. Viviane Rostirola Elsner (UFRGS)

#### **RESUMO**

O envelhecimento humano é um processo natural, que vem acompanhado por diversas modificações, como diminuição da força muscular, déficit de equilíbrio, alterações das funções cognitivas e desequilíbrio de marcadores epigenéticos. Um programa de exercícios cinesioterapêuticos pode minimizar ou recuperar os efeitos dessas alterações, principalmente se associado ao uso de exergames, contudo, os mecanismos moleculares associados com essa resposta não estão elucidados. Diante disso, o objetivo desta tese foi avaliar os efeitos de um protocolo de intervenção cinesioterapêutica com o uso de um exergame sobre a modulação dos marcadores epigenéticos periféricos: níveis globais de acetilação da histona H3, níveis globais de acetilação da histona H4, níveis do fator neurotrófico derivado do encéfalo (BDNF) e os aspectos cognitivos em mulheres idosas. Os objetivos específicos foram: i) Elaborar um protocolo de intervenção; ii) Auxiliar na proposição de um exergame para o protocolo de intervenção cinesioterapêutica; iii) Verificar o efeito da associação do exercício cinesioterapêutico com o uso de exergame sobre a modulação de marcadores epigenéticos e BDNF em sangue periférico; iv) Avaliar os aspectos cognitivos pré e pós-intervenção com exercícios cinesioterapêuticos associados ao uso de exergame e com terapia convencional; e v) Comparar os resultados entre o grupo controle e o grupo intervenção pré, após a primeira sessão e pós-intervenção. Para responder os objetivos foram desenvolvidas duas produções científicas, ambas apresentadas na forma de artigos científicos. A primeira produção, Capítulo 3, apresenta o protocolo da intervenção, objetivo específico I. A segunda produção, Capítulo 4, apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos III, IV e V. Para responder a estes objetivos foi conduzido um ensaio clínico controlado randomizado, não cego. A amostra foi constituída por 22 mulheres idosas, com idade igual ou superior a 60 anos, com aspecto cognitivo preservado, capacidade de deambular, que não apresentassem doenças cardíacas ou neurológicas e que obtiveram Índice de Massa Corpórea (IMC) eutrófico. As participantes foram estratificadas em dois grupos: o grupo controle (n=10), que realizou o protocolo de intervenção cinesioterapêutica e o grupo intervenção (n=12), que realizou o protocolo de intervenção cinesioterapêutica com o uso de um exergame. Os instrumentos utilizados para a avaliação foram: coleta de sangue periférico, para mensurar os marcadores epigenéticos; escala Montreal Cognitive Assessment (MoCa), para avaliação das funções cognitivas; escala de depressão geriátrica (GDS-15), para o rastreamento dos transtornos de humor e Escala de Borg, para classificação subjetiva do esforço. Ambas intervenções foram realizadas na frequência de 02/semanas durante 06 semanas e ocorreram de forma individual. Antes e após cada sessão eram mensurados os sinais vitais das participantes. Tanto as intervenções, exergame e convencional, melhoraram o desempenho cognitivo, melhoraram o perfil inflamatório, aumentaram os níveis de BDNF e induziram o estado de hiperacetilação de histonas H4 e H3 em mulheres idosas. Os resultados demonstraram que ambas intervenções podem ser consideradas importantes estratégias capazes de promover melhora cognitiva em mulheres idosas saudáveis, o que parece estar associado com o aumento periférico dos níveis de acetilação de histonas e BDNF.

Palavras-chave: envelhecimento; saúde da mulher; reabilitação; cognição.