

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

RAQUEL SEIBEL

**DETERMINAÇÃO DA ACURÁCIA DA UTILIZAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DO
BRAÇO NA MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL VERSÃO REDUZIDA (MNA[®]-SF)
PARA RASTREIO NUTRICIONAL DE IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA**

PORTO ALEGRE

2016

RAQUEL SEIBEL

**DETERMINAÇÃO DA ACURÁCIA DA UTILIZAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DO
BRAÇO NA MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL VERSÃO REDUZIDA (MNA®-SF)
PARA RASTREIO NUTRICIONAL DE IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), como requisito para obtenção do título de Mestre em Gerontologia Biomédica.

Orientador: Prof. Dr. Newton Luiz Terra

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Carla Helena Augustin Schwanke

PORTO ALEGRE

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S457d Seibel, Raquel

Determinação da acurácia da utilização da circunferência do braço na Mini Avaliação Nutricional versão reduzida (MNA[®]-SF) para rastreio nutricional de idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família / Raquel Seibel. – Porto Alegre, 2016.

90f. : il.

Diss. (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Newton Luiz Terra.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Carla Helena Augustin Schwanke.

1. Idoso. 2. Avaliação Nutricional. 3. Atenção Primária à Saúde.
4. Circunferência Braquial. 5. Curva ROC. I. Terra, Newton Luiz. II. Schwanke, Carla Helena Augustin. III. Título.

CDD 618.97

CDU 612.39-053.9

NLM WT 115

**Ficha Catalográfica elaborada por Vanessa Pinent
CRB 10/1297**

RESUMO

SEIBEL, Raquel. **Determinação da acurácia da utilização da circunferência do braço na Mini Avaliação Nutricional versão reduzida (MNA[®]-SF) para rastreamento do estado nutricional de idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família.** 2016. 90f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

A Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida (MNA[®]-SF) é um instrumento de rastreamento do estado nutricional de idosos que inclui o índice de massa corporal ou a circunferência da panturrilha como parâmetro antropométrico. Contudo, nem sempre é possível obter esses parâmetros. Dessa forma, torna-se importante a busca por parâmetros alternativos, como a circunferência do braço que também é utilizada na avaliação do estado nutricional. Nesta dissertação é apresentado um artigo original intitulado ACURÁCIA DA CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO NA MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL VERSÃO REDUZIDA cujos objetivos foram descrever o estado nutricional de idosos atendidos na atenção básica à saúde e determinar a acurácia da utilização da circunferência do braço na MNA[®]-SF para rastreamento do estado nutricional. Para tanto, foi realizado um estudo transversal, descritivo-analítico, com uma amostra constituída por 539 indivíduos, com 60 anos ou mais, cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre-RS e que foram avaliados no Estudo Epidemiológico e Clínico dos Idosos Atendidos pela Estratégia Saúde da Família do Município de Porto Alegre (EMI-SUS). Foram investigadas variáveis sociodemográficas (gênero, idade, faixa etária, raça, estado civil, renda familiar e escolaridade); antropométricas [índice de massa corporal (IMC), circunferência da panturrilha (CP) e circunferência do braço (CB)] e do estado nutricional (MNA[®] e MNA[®]-SF). Para a classificação da CB, foram usadas duas variações, uma com três categorias (CB3= <21cm: 0 pontos; ≥21 ou ≤22cm: 1,5 pontos; >22cm: 3 pontos) e outra com duas categorias (CB2= <21cm: 0 pontos e ≥21: 3 pontos), levando-se em consideração os valores mínimos e máximos estabelecidos para as categorias do IMC da MNA[®] em função de sua substituição por CB2, CB3. Para a CP, foram utilizados os pontos de corte já determinados para a MNA[®]-SF (<31cm: 0 pontos;

≥31cm: 3 pontos). Para determinação da acurácia, a MNA[®] foi considerada padrão-ouro para risco nutricional. A média da idade foi de 68,7±6,8 anos, (60-100 anos). A maioria dos idosos era do sexo feminino (63,1%). Quanto ao estado nutricional, foram classificados como sob risco nutricional ou desnutridos 24,1% dos idosos pela MNA[®] e 33,4% pela MNA[®]-SF. Em relação às variáveis sociodemográficas, observou-se associação somente entre estado nutricional e estado civil e escolaridade. Indivíduos separados eram mais frequentemente eutróficos e viúvos e analfabetos eram mais frequentemente desnutridos. A análise de correlação entre IMC, CP e CB mostrou-se significativa, positiva e forte ($r>0,750$; $P<0,001$). A concordância entre os instrumentos MNA[®]-SF com IMC e MNA[®]-SF com CP, MNA[®]-SF com IMC e MNA[®]-SF com CB2, MNA[®]-SF com IMC e MNA[®]-SF com CB3 foi excelente ($\kappa>0,90$; $P<0,001$). A acurácia dos quatro instrumentos mostrou que todos tinham alta precisão [MNA[®]-SF com IMC (aucROC= 0,940), MNA[®]-SF com CP (aucROC= 0,932), MNA[®]-SF com CB2 (aucROC= 0,926) e MNA[®]-SF com CB3 (aucROC= 0,927)], com boa sensibilidade. Dessa forma, pode-se concluir que a utilização da circunferência do braço na MNA[®]-SF mostrou-se acurada para rastreamento do estado nutricional de idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família.

Palavras-chave: Idoso. Avaliação Nutricional. Atenção Primária à Saúde. Circunferência Braquial. Curva ROC.

ABSTRACT

SEIBEL, Raquel. **Determining the accuracy of arm circumference use in the Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA[®]-SF) for screening the nutritional elderly status in the Family Healthcare.** 2016. 90f. Dissertation (Masters in Biomedical Gerontology) - Institute of Geriatrics and Biomedical Gerontology of Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

The Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA[®]-SF) is a nutritional status-screening tool in the elderly including body mass index or calf circumference as anthropometric parameter. However, it is not always possible to obtain these parameters. Thus, it is important to search for alternative parameters such as the circumference of the arm that is also used in the evaluation of nutritional status. This dissertation presents an original article entitled ACCURACY OF ARM CIRCUMFERENCE IN THE MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT SHORT FORM whose objectives were to describe the nutritional status of elderly patients in primary health care and determine the accuracy of the use of the arm circumference in MNA[®]-SF for screening of nutritional status. Therefore, a cross-sectional, descriptive and analytical study was conducted, with a sample of 539 individuals aged 60 years or more, registered in the Family Healthcare in Porto Alegre-RS and were evaluated in the Epidemiological and Clinical Study Seniors Attended by the Family Healthcare in the City of Porto Alegre (EMI-SUS). Variables were investigated, such as Socio-demographic (genre, age, race, marital status, family income and education); Anthropometric [body mass index (BMI), calf circumference (CC) and arm circumference (AC)] and nutritional status (MNA[®] and MNA[®]-SF). For the classification of the AC, two variations were used, one with three categories (AC3= <21cm: 0 points; ≥21 or ≤22cm: 1.5 points; >22cm: 3 points) and one with two categories (AC2= < 21cm: 0 points and ≥21: 3 points), taking into account the minimum and maximum values established for categories of BMI of MNA[®] due to its replacement by AC2, AC3. For CC, the cutoff points used were already determined to MNA[®]-SF (<31cm: 0 points; ≥31cm: 3 points). To determine the accuracy, MNA[®] was considered the gold standard for nutritional risk. The mean age was 68.7 ± 6.8 years (60-100 years). Most seniors were female (63.1%). Regarding nutritional status, they

were classified as being at nutritional risk or undernourished, 24.1% of the elderly by MNA[®] and 33.4% by MNA[®]-SF. Regarding the socio-demographic variables, association only between nutritional status and marital status and education was observed. Separate individuals were more often eutrophic and widowers and illiterates were more often malnourished. Correlation analysis between BMI, CC and AC was significant, positive and strong ($r > 0.750$, $P < 0.001$). The agreement between the MNA[®]-SF with IMC and MNA[®]-SF with CC, MNA[®]-SF with IMC and MNA[®]-SF with AC2, MNA[®]-SF with IMC and MNA[®]-SF with AC3 was excellent ($\kappa > 0.90$; $P < 0.001$). The accuracy of the four instruments showed that they all had high accuracy [MNA[®]-SF with IMC (aucROC = 0.940), MNA[®]-SF with CP (aucROC = 0.932), MNA[®]-SF with CB2 (aucROC = 0.926) and MNA[®]-SF with CB3 (aucROC = 0.927)], with good sensitivity. Thus, it can be concluded that the use of the arm circumference in MNA[®]-SF proved accurate for tracking the nutritional status of elderly assisted in the Family Healthcare.

Keywords: Aged; Nutrition Assessment; Primary Health Care; Mid-Upper Arm Circumference; ROC Curve.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1	DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS	18
2.1.1	Fatores de Risco de Desnutrição em Idosos	19
2.2	AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO IDOSO	19
2.2.1	Métodos de Rastreamento Nutricional.....	20
2.3	DESNUTRIÇÃO NO IDOSO NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	24
3	OBJETIVOS	26
3.1	OBJETIVO GERAL.....	26
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
3.2.1	Principais	26
3.2.2	Secundários.....	26
4	MÉTODOS	27
4.1	DELINEAMENTO	27
4.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	27
4.2.1	Critérios de Seleção do Presente Estudo	27
4.2.2	Cálculo do Tamanho Amostral.....	28
4.3	VARIÁVEIS INVESTIGADAS, INSTRUMENTOS UTILIZADOS E COLETA DE DADOS	28
4.3.1	Variáveis Sociodemográficas.....	28
4.3.2	Estado Nutricional.....	29
4.4	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	30
4.4.1	Fase Descritiva	31
4.4.2	Fase Analítica	31
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	32
5	RESULTADOS	33
5.1	ARTIGO 1: ACURÁCIA DA CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO NA MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL VERSÃO REDUZIDA.....	33
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
7	CONCLUSÃO	55

REFERÊNCIAS.....	57
APÊNDICES	63
APÊNDICE A – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS ...	64
ANEXOS	65
ANEXO A – MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL (MNA®)	66
ANEXO B – MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL VERSÃO REDUZIDA (MNA®-SF)	67
ANEXO C – OFÍCIO CEP 127/10 DE APROVAÇÃO DO PROJETO EMI-SUS.....	68
ANEXO D – OFÍCIO CEP 965/10 DE APROVAÇÃO DO ADENDO AO PROJETO EMI-SUS	69
ANEXO E – PARECER DO CEP DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	70
ANEXO F – TERMO DE ANUÊNCIA DO COORDENADOR DO PROJETO EMI-SUS	
73	
ANEXO G – CARTA DE APROVAÇÃO DA COMISSÃO CIENTÍFICA	74
ANEXO H – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO GLOBAL DO IDOSO (QAGI).....	75
ANEXO I – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO.....	89

1 INTRODUÇÃO

A desnutrição é uma condição grave e frequente em idosos, que vem crescendo no Brasil, com importantes consequências clínicas e funcionais. O estado nutricional, quando afetado por condições psicológicas, biológicas e sociais, prejudica o bem estar desses indivíduos, aumenta o tempo e os custos de internação, e a mortalidade (LARA-PULIDO; GUEVARA-CRUZ, 2012; CAMELO, 2010; OTERO et al., 2002).

A antropometria é uma ferramenta essencial na avaliação geriátrica para a avaliação da desnutrição (SEIDELL; VISSCHER, 2000). Índices antropométricos como o índice de massa corporal (IMC), peso, circunferência do braço (CB), e circunferência da panturrilha (CP), são muitas vezes incluídos em ferramentas de avaliação geriátrica (GREEN; WATSON, 2006; DONINI *et al.*, 2007).

Dentre as ferramentas de triagem, a Mini Avaliação Nutricional (MNA[®]), desenvolvida e validada, com base em dados clínicos de populações brancas ocidentais (GUIGOZ; VELLAS; GARRY, 1994), é indicada para o rastreamento nutricional em idosos. Porém, a MNA[®] é um instrumento de utilização limitada, devido ao seu longo tempo para aplicação, assim, criou-se a forma reduzida da MNA[®], a qual apresenta alta correlação com a forma original (RUBENSTEIN et al., 2001).

A versão reduzida da MNA[®], apresenta em seus parâmetros antropométricos somente o IMC e a possibilidade de substituição pelo item da CP, enquanto a MNA[®] completa possui ainda a CB em seus parâmetros antropométricos. Dessa forma, levando-se em conta, de que a mensuração de peso e altura, nem sempre são possíveis em alguns idosos, a substituição do IMC pela CP e CB, seria de grande importância para uma avaliação nutricional adequada (POWELL-TUCK; HENNESSY, 2003; KHADIVZADEH, 2002).

Devido a carência de estudos com a MNA[®] reduzida, que incluísse CP e CB como substitutos do IMC, mostra-se necessário estudos que considerassem esses fatores. Afinal, uma ferramenta de triagem nutricional, que incluísse estas adequações seria mais eficaz para detectar alterações do estado nutricional, reduzindo assim, o tempo necessário para uma avaliação nutricional de rotina em

cuidados geriátricos (KAISER et al., 2009; GARCIA-MESEGUER; SERRANO-URREA, 2013; TSAI et al., 2010).

Com base nisso, o objetivo deste estudo foi identificar, através da Mini Avaliação Nutricional na sua forma reduzida (MNA[®]-SF), o estado nutricional de idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família, bem como verificar a acurácia da circunferência do braço na MNA[®]-SF para rastreamento do estado nutricional.

7 CONCLUSÃO

Ao final desta dissertação, conclui-se que em idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família:

(1) de acordo com a Mini Avaliação Nutricional, 75,9% dos idosos apresentaram estado nutricional normal, 21,9% sob risco de desnutrição e 2,2% estavam desnutridos;

(2) de acordo com a Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida, 66,6% apresentaram estado nutricional normal, 27,8% sob risco de desnutrição, e 5,6% estavam desnutridos;

(3) o estado nutricional de acordo com a Mini Avaliação Nutricional mostrou-se associado com as variáveis sociodemográficas estado civil e escolaridade. As demais variáveis não apresentaram associação significativa;

(4) as medidas antropométricas: Índice de massa corporal, circunferência da panturrilha e circunferência do braço apresentaram correlação significativa, forte e positiva;

(5) as concordâncias do estado nutricional avaliado através da Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida com índice de massa corporal, Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida com circunferência da panturrilha, Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida com circunferência do braço dicotômica e Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida com circunferência do braço com três categorias foram quase-perfeitas.

(6) a acurácia da utilização da Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida incluindo a circunferência do braço para rastreamento do estado nutricional foi excelente,

assim como a acurácia da Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida com índice de massa corporal e circunferencia da panturrilha.

REFERÊNCIAS

ADEBUSOYE, L. A. et al. Nutritional status of older persons presenting in a primary care clinic in Nigeria. **Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics**, v. 31, n.1, p.71-85, 2012.

CAMELO, A. A. **Estado nutricional de idosos em um hospital público de Rio Branco, Acre, 2006-2007**. 2010. 101 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)-Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

DONINI, L. et al. Systematic review of nutritional status evaluation and screening tools in the elderly. **The Journal of Nutrition Health and Aging**, v. 11, p. 421-432, 2007.

GARCIA-MESEGUER, M. J.; SERRANO-URREA, R. Validation of the revised mini nutritional assessment short-forms in nursing homes in Spain. **The Journal of Nutrition, Health e Aging**, France, v. 17, n. 1, p. 26-29, 2013.

GREEN, S.; WATSON, R. Nutritional screening and assessment tools for older adults: literature review. **International journal of advanced nursing studies**, United Arab Emirates, v. 54, p. 477- 490, 2006.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B.; GARRY. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for the nutritional state of elderly patients. **Facts and Research in Gerontology**, v. 4, p. 15-59, 1994.

KAISER, M. J. et al. MNA-International Group. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. **Journal Nutrition Health Aging**, v. 13, n. 9, p. 782-788, 2009.

KHADIVZADEH, T. Mid upper arm and calf circumferences as indicators of nutritional status in women of reproductive age. **Eastern Mediterranean Health Journal**, v. 8, n. 4-5, p. 612-618, 2002.

LARA-PULIDO, A; GUEVARA-CRUZ, M. Malnutrition and associated factors in elderly hospitalized. **Nutrición Hospitalaria**, v. 27, p. 652-655, 2012.

OTERO, U. B. et al. Mortalidade por desnutrição em idosos, região sudeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, p. 141-148, 2002.

POWELL-TUCK, J.; HENNESSY, E. A comparison of mid upper arm circumference, body mass index and weight loss as indices of undernutrition in acutely hospitalized patients. **Clinical Nutrition**, v. 22, p. 307–312, 2003.

RUBENSTEIN, L. et al. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). **The Journals of Gerontology**, v. 56, n. 6, p. 366-372, 2001.

SEIDELL, J.; VISSCHER, T. Body weight and weight change and their health implications for the elderly. **European journal of clinical nutrition**, England, v. 54, 2000.

TSAI, A. et al. Population-specific short-form mini nutritional assessment with body mass index or calf circumference can predict risk of malnutrition in community-living or institutionalized elderly people in Taiwan. **Journal of the American Dietetic Association**. United States, v. 110, n. 9, p. 132- 334, 2010.

ANEXOS

ANEXO C – OFÍCIO CEP 127/10 DE APROVAÇÃO DO PROJETO EMI-SUS



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

OF.CEP-127/10

Porto Alegre, 26 de janeiro de 2010.

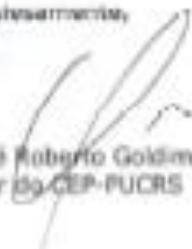
Senhor Pesquisador,

O Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS apreciou e aprovou seu protocolo de pesquisa registro CEP 10/04967 intitulado "**Estudo epidemiológico e clínico dos idosos atendidos pela estratégia de saúde da família (ESF) do município de Porto Alegre**".

Salientamos que seu estudo pode ser iniciado a partir desta data.

Os relatórios parciais e final deverão ser encaminhados a este CEP.

Atenciosamente,


Prof. Dr. José Roberto Goldim
Coordenador do CEP-PUCRS

Ilmo. Sr.
Prof. Irenio Gomes da Silva Filho
Itaú
Nesta Universidade

PUCRS | Campus Central
Av. Itália, 470 - Fone: (51) 3320-3245
Site: 214 - Fax: (51) 3320-3245
E-mail: cep@pucrs.br
www.pucrs.br/cep/cep.htm

ANEXO D – OFÍCIO CEP 965/10 DE APROVAÇÃO DO ADENDO AO PROJETO
EMI-SUS



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

OF. CEP-965/10

Porto Alegre, 17 de setembro de 2010.

Senhor Pesquisador,

O Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS apreciou e aprovou o documento abaixo relacionado, referente ao seu protocolo de pesquisa intitulado **"Estudo epidemiológico e clínico dos idosos atendidos pela estratégia de saúde da família (ESF) do município de Porto Alegre"**:

- Adendo ao protocolo de pesquisa.

Atenciosamente,

Profa. Dr. Virginia Minghelli Schmitt
Coordenadora Substituta do CEP-PUCRS

Ilmo. Sr.
Prof. Irenio Gomes da Silva Filho
IGG
Nesta Universidade

PUCRS

Campus Central
Av. Itália, 660 - 3º andar - CEP: 96201-900
Sala 314 - Fone/Fax: (51) 3320-3345
E-mail: cep@pucrs.br
www.pucrs.br/cep

ANEXO E – PARECER DO CEP DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Prefeitura Municipal de Porto Alegre
Secretaria Municipal de Saúde
Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER CONSUBSTANCIADO

Pesquisador (a) Responsável: Irenio Gomes da Silva Filho

Equipe executora: Alfredo Canabdo Neto, Carla Helena Augustin Schwarzer, Geraldo Atílio de Carli, Karin Viogas, Maria Gabriela Valle Gottlieb, Rodolfo Herberto Schneider, Elan Maria Bordeira Borba.

Registro do CEP: 499 - Processo Nº. 001.021434.10.7

Instituição onde será desenvolvido: Secretaria Municipal de Saúde – todas as Gerencias Distritais

Utilização: TCLE

Situação: APROVADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre analisou o processo N 001.021434.10.7, referente ao projeto de pesquisa: "Estudo epidemiológico e clínico dos idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Porto Alegre", tendo como pesquisador responsável Irenio Gomes da Silva Filho cujo objetivo é "Analisar a ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), infecções parasitárias, alterações nutricionais, antropométricas, cutâneas e marcadores genéticos e bioquímicos oxidativo em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Porto Alegre".

Subtópico 1: PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO DE DEMÊNCIA EM IDOSOS ATENDIDOS PELO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos a) Validar um instrumento de identificação de demência para idosos de baixa renda e escolaridade, que possa ser aplicado por agentes comunitários de saúde em populações. b) Determinar a prevalência de demência em idosos atendidos pelo programa de saúde da família de municípios de Porto Alegre. c) Identificar fatores de risco para demência em uma população de baixa renda. d) Citar uma coorte de pacientes com demência, que será acompanhada no ambulatório de neurogeriatria do IGG. e) Desenvolver um banco de dados para acompanhamento dos pacientes atendidos no ambulatório de neurogeriatria do IGG.

Subtópico 2: IDENTIFICAÇÃO DE MARCADORES GENÉTICOS E BIOQUÍMICOS DO METABOLISMO OXIDATIVO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS. Cujos objetivos a) Determinar a prevalência das seguintes DCNT na população de idosos atendidos pelo Programa de Saúde da Família da Secretaria de Saúde do Município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul - doenças neurodegenerativas (doença de Alzheimer, demência vascular, doença de Parkinson), - síndrome metabólica (SM), - doença cardiovascular diagnosticada previamente, - osteopenia/osteoporose, - diabetes mellitus tipo 2. b) Determinar as frequências gênicas e genótipos do polimorfismo do gene da SOD2 em idosos com DCNT. c) Determinar os níveis de marcadores de estresse oxidativo (TBARS, oximas antioxidantes SOD2, catalase e glutationa-peroxidase, carbonilção de proteínas, LDLox, oxLDL-ox, polifenóis totais e dano de DNA por teste cometa) em idosos com DCNT. d) Verificar se existe associação entre o polimorfismo do gene da SOD2 e DCNT em idosos. e) Verificar se existe associação entre o polimorfismo do gene da SOD2 e os marcadores de estresse oxidativo em idosos com DCNT. f) Verificar se existe associação entre o polimorfismo do gene da SOD2 e dos marcadores de estresse oxidativo com o estilo de vida (dieta e atividade física) em idosos com DCNT. g) Determinar os valores preditivos, na população, dos marcadores identificados, que tenham potencial uso para o diagnóstico precoce das DCNT em idosos.

Subtópico 3: PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES ENTEROPARASITÁRIAS NA POPULAÇÃO IDOSA ATENDIDA PELO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA CIDADE DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: a) Analisar a prevalência de idosos infectados por enteroparasitos e descrever os enteroparasitos encontrados através do exame parasitológico de fezes (EPF). b) Analisar a prevalência de ascária e entamoeba nos idosos infectados por enteroparasitos através da análise de histograma. c) Relacionar as condições socioeconômicas e hábitos de higiene com a prevalência de idosos infectados por enteroparasitos através de questionário.

Subtema 1: PREVALÊNCIA DE SÍNDROME METABÓLICA E DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: a) Descrever a prevalência de SM através de 3 diferentes critérios. b) Descrever a prevalência dos componentes individuais da SM. c) Analisar a associação entre SM e risco de risco cardiovascular de Framingham. d) Construir um banco de dados que possibilite estudos longitudinais futuros.

Subtema 2: PREVALÊNCIA DE OSTEOPOROSE E SUA ASSOCIAÇÃO COM RISCO DE FRATURAS EM IDOSOS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: a) Mensurar valores de ultrassonometria de talão em idosos. b) Mensurar valores de densidade mineral óssea pela densitometria óssea em parte dos idosos. c) Relacionar os valores de ultrassonometria de talão com a densidade mineral óssea da densitometria óssea de Coluna Lombar e Fêmur Proximal. d) Mensurar níveis séricos de cálcio e PTH.

Subtema 3: ESTADO NUTRICIONAL E HABITO ALIMENTAR DOS IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF) DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE E SUA ASSOCIAÇÃO COM DEFICIT COGNITIVO. Cujos objetivos: a) Descrever o estado nutricional dos idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família (ESF) do Município de Porto Alegre. b) Descrever o padrão alimentar dos idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família (ESF) do Município de Porto Alegre. c) Verificar se existe associação entre o estado nutricional dos idosos e déficit cognitivo. d) Verificar se existe associação entre o padrão alimentar dos idosos e déficit cognitivo. e) Verificar a associação do estado nutricional e do padrão alimentar com os diagnósticos específicos de déficit cognitivo (demência cognitivo leve, doença de Alzheimer, demências vasculares).

Subtema 4: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS RELACIONADAS A RISCO DE DOENÇA E MORTE. Cujos objetivos: a) Descrever o perfil antropométrico. b) Analisar as medidas antropométricas. c) Verificar a associação entre as medidas antropométricas e o risco de doenças crônicas não transmissíveis. d) Construir um banco de dados que possibilite estudos longitudinais futuros.

Subtema 5: DERMATOSES EM IDOSOS ATENDIDOS PELA ESF DE PORTO ALEGRE - RS. Cujos objetivos: a) Identificar as principais dermatoses em idosos atendidos pelo Programa de Saúde da Família de Porto Alegre - RS. b) Determinar a prevalência das dermatoses em idosos atendidos pelo Programa de Saúde da Família de Porto Alegre - RS. c) Analisar eventos associados com as causas das dermatoses em idosos atendidos pelo Programa de Saúde da Família de Porto Alegre - RS, permitindo que sejam traçadas estratégias de prevenção das mesmas.

Subtema 6: PREVALÊNCIA DE POLINEUROPATIA DIABÉTICA SENSITIVO-MOTORA DISTAL SIMÉTRICA EM IDOSOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2, ATENDIDOS PELA REDE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: a) Determinar a prevalência de polineuropatia diabética sensitivo-motora distal simétrica em idosos com DM2, atendidos (ESF de Porto Alegre). b) Analisar a associação entre as causas de polineuropatia diabética sensitivo-motora distal simétrica, permitindo que sejam traçadas estratégias de prevenção das mesmas. c) Relacionar a prevalência de polineuropatia diabética sensitivo-motora distal simétrica com o controle glicêmico, tempo e tempo de duração da doença. d) Avaliar a eficácia dos medicamentos de primeira linha - tratamento diagnóstico e prognóstico do pé com neuropatia diabética. e) Correlacionar a sensibilidade cutânea do pé, os achados clínicos e o eletroencefalograma.

Subtema 7: ASSOCIAÇÃO DA PERCEPÇÃO CORPORAL, ESTADO NUTRICIONAL E CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS EM IDOSOS. Cujos objetivos: - verificar a associação da percepção da imagem corporal, estado nutricional, autonomia e características socioeconômicas de idosos acima de 60 anos, atendidos pela estratégia de saúde da família do município de Porto Alegre. - analisar a percepção da imagem corporal dos idosos. - verificar a associação da percepção da imagem corporal com o estado nutricional dos idosos. - verificar a associação da percepção da imagem corporal com as variáveis socioeconômicas (nível socioeconômico, escolaridade, idade e estado civil).

Subtema 8: PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NA POPULAÇÃO DE IDOSO ATENDIDOS PELO ESF DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: a) Determinar a prevalência de transtornos psiquiátricos na população de idosos atendidos pelo PSF de Porto Alegre.

Subtema 9: AUTOPERCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO E SUA ASSOCIAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS (DCNT) EM IDOSOS ATENDIDOS PELO ESF DE PORTO ALEGRE. Cujos objetivos: - verificar a associação da auto percepção do envelhecimento e a incidência de DCNT em idosos acima de 60 anos, atendidos pela estratégia de saúde da família do município de Porto Alegre. - analisar a auto percepção de envelhecimento dos idosos. - verificar a associação da auto percepção do envelhecimento com a incidência de DCNT em idosos. - verificar a associação da auto percepção do envelhecimento com as variáveis socioeconômicas (nível socioeconômico, escolaridade, idade e estado civil).


Assim, o projeto preenche os requisitos fundamentais das resoluções. O Comitê de Ética em Pesquisa segue os preceitos das resoluções CNS 196/96, 251/97 e 292/99, sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde / Conselho Nacional de Ética em Pesquisa / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Em conformidade com os requisitos éticos, classificamos o presente protocolo como APROVADO.

IMPORTANTE : Deverá ser acordado com a coordenação/supervisão da ESF escolhida para realização desta pesquisa, "Qual o agente comunitário que estará atuando junto aos pesquisadores e em que horário do seu dia de trabalho estará disponível para pesquisa".

O Comitê de Ética em Pesquisa, solicita que:

1. Enviar próximo relatório parcial em seis meses a contar desta data;
2. Informar imediatamente relatório sobre qualquer evento adverso ocorrido;
3. Comunicar qualquer alteração no projeto e no TCLE;
4. Entrevistar junto com o relator, todos os TCLE assinados pelos sujeitos da pesquisa e a apresentação do trabalho;
5. Após o término desta pesquisa, o pesquisador responsável deverá apresentar os resultados junto à equipe da unidade a qual fez a coleta de dados e/ou entrevistas, inclusive para o Conselho Local da Unidade de Saúde.

Porto Alegre, 20/10/2016


Márcia Cezarado Figueiredo
Vice-Coordenadora do CLIP

ANEXO G – CARTA DE APROVAÇÃO DA COMISSÃO CIENTÍFICA



SIPESQ
Sistema de Pesquisas da PUCRS



Código SIPESQ: 6756

Porto Alegre, 24 de dezembro de 2015.

Prezado(a) Pesquisador(a),

A Comissão Científica do INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA da PUCRS apreciou e aprovou o Projeto de Pesquisa "Determinação do estado nutricional de idosos atendidos na estratégia saúde da família e da acurácia da utilização de medidas antropométricas alternativas na mini avaliação nutricional versão reduzida (MNA-SF) para avaliação do estado nutricional" coordenado por NEWTON LUIZ TERRA. Caso este projeto necessite apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e/ou da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), toda a documentação anexa deve ser idêntica à documentação enviada ao CEP/CEUA, juntamente com o Documento Unificado gerado pelo SIPESQ.

Atenciosamente,

Comissão Científica do INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
