

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENVELHECIMENTO HUMANO

LEUCINÉIA SCHMIDT

MULTIMORBIDADE EM PESSOAS
IDOSAS HOSPITALIZADAS

Passo Fundo

2022



UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENVELHECIMENTO HUMANO

LEUCINÉIA SCHMIDT

MULTIMORBIDADE EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Envelhecimento Humano, da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, da Universidade de Passo Fundo.

Orientador(a): Profa. Dra. Marilene Rodrigues Portella
Coorientador(a): Profa. Dra. Ana Luisa Sant' Anna Alves

Passo Fundo

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP – Catalogação na Publicação

S349m Schmidt, Leucinéia
Multimorbidade em pessoas idosas hospitalizadas /
Leucinéia Schmidt. – 2022.
64 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Marilene Rodrigues Portella.
Coorientadora: Profa. Dra. Ana Luisa Sant' Anna Alves.
Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) –
Universidade de Passo Fundo, 2022.

1. Envelhecimento. 2. Idosos - Doenças. 3. Pacientes hospitalizados. 4. Indicadores de saúde. I. Portella, Marilene Rodrigues, orientadora. II. Alves, Ana Luisa Sant' Anna, coorientadora. III. Título.

CDU: 613.98

Catalogação: Bibliotecário Luís Diego Dias de S. da Silva – CRB 10/2241

TERMO DE APROVAÇÃO



PPGEH

Programa de Pós-Graduação
em Envelhecimento Humano

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - FEEF

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

“MULTIMORBIDADE EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS”

Elaborada por

LEUCINÉIA SCHMIDT

Como requisito parcial para a obtenção do grau de
“Mestre em Envelhecimento Humano”

Aprovada em: 08/07/2022

Handwritten signature of Prof. Dra. Marilene Rodrigues Portella in black ink.

Prof. Dra. Marilene Rodrigues Portella
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Orientadora e Presidente da Banca Examinadora

Handwritten signature of Prof. Dra. Ana Luiza Sant'Ana Alves in black ink.

Prof. Dra. Ana Luiza Sant'Ana Alves
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Coorientadora

Handwritten signature of Prof. Dra. Lía Maíra Wibelinger in black ink.

Prof. Dra. Lía Maíra Wibelinger
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Avaliadora Interna

Handwritten signature of Prof. Dra. Carla Helena Augustin Schwank in black ink.

Prof. Dra. Carla Helena Augustin Schwank
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS
Avaliadora Externa

Handwritten signature of Prof. Dra. Ana Carolina Bertolotti De Marchi in blue ink.

Prof. Dra. Ana Carolina Bertolotti De Marchi
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Coordenadora do PPGEH
Pela Banca Examinadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu esposo e aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado me apoiando e torcendo por minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus por todas as bênçãos, proteção e cuidado durante este período de dedicação aos estudos.

Ao meu esposo Emerson e aos meus pais Elio e Ereci, pelo incentivo e pela compreensão nos momentos de ausência.

A minha Orientadora Profa. Dra. Marilene Rodrigues Portella e a minha Coorientadora Profa. Dra. Ana Luisa Sant' Anna Alves, por todo incentivo, ensinamentos, sugestões, correções desta dissertação e colaborações em minha trajetória.

A todos os professores do Programa de Pós-graduação em Envelhecimento Humano e a Universidade de Passo Fundo, pela oportunidade e o conhecimento adquirido.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

EPÍGRAFE

**“Temos o destino que merecemos. O nosso destino está de acordo
com os nossos méritos”**

Albert Einstein

RESUMO

SCHMIDT, Leucinéia. Multimorbidade em pessoas idosas hospitalizadas. 2022. 64 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2022.

O envelhecimento populacional tem se intensificado nos últimos anos, associado a transição epidemiológica caracterizada pelo aumento das doenças crônicas. A multimorbidade, presença de duas ou mais doenças crônicas pode causar maior declínio funcional, fragilidade, diminuição da expectativa de vida, aumentar o tempo de hospitalização na pessoa idosa e impactar na qualidade de vida, entre outros fatores. Desta forma, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a presença de multimorbidade e as variáveis sociodemográficas, nutricionais e condições de saúde em pessoas idosas internadas em um hospital do interior do Rio Grande do Sul. Estudo transversal, com pessoas idosas hospitalizadas de ambos os gêneros, com 60 anos ou mais. As variáveis sociodemográficas foram: sexo, idade, cor da pele, escolaridade, situação conjugal, com quem reside, se exerce atividade remunerada e serviço de saúde. O estado nutricional foi avaliado através da *Mini Nutritional Assessment* e as condições de saúde foram: funcionalidade, fragilidade, autopercepção de saúde e tempo de internação hospitalar. Foram aplicados os testes: qui-quadrado, Exato de Fisher, teste t e Regressão de Poisson. Participaram 261 pessoas idosas, com média de 73,03±8,44 anos. Verificou-se que 83,9% apresentavam multimorbidade, sendo associada na análise bivariada com gênero, idade, atividade remunerada, estado nutricional, funcionalidade e fragilidade. No entanto, na análise multivariada, foi associado à menor prevalência de multimorbidade, somente as pessoas idosas que tinham atividade remunerada, que internaram pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e com menor pontuação na escala de fragilidade. Os resultados indicaram que a multimorbidade foi menor nas pessoas idosas com atividade remunerada, que internaram pelo SUS e com menor índice de fragilidade. Estes três fatores foram relevantes entre as pessoas idosas deste estudo e necessitam de mais atenção da comunidade científica e dos gestores em saúde para o aprimoramento das políticas públicas direcionadas as pessoas idosas com multimorbidade. Todos os resultados serão apresentados na forma de uma produção científica que será submetida posteriormente a um periódico da área.

Palavras-chave: Multimorbidade; Condições de Saúde; Pessoa Idosa; Hospitalização.

ABSTRACT

SCHMIDT, Leucinéia. Multimorbidity in hospitalized older adults. 2022. 64 f. Dissertation (Master's degree in Human Aging) - University of Passo Fundo, Passo Fundo, 2022.

Population aging has intensified in recent years, associated with the epidemiological transition characterized by the increase in chronic diseases. Multimorbidity, the presence of two or more chronic diseases, can cause greater functional decline, frailty, reduced life expectancy, increased hospitalization time in the older adults and impact on quality of life, among other factors. Thus, the objective of this study was to verify the association between the presence of multimorbidity and sociodemographic, nutritional variables and health conditions in older adults hospitalized in a hospital in the interior of Rio Grande do Sul. Cross-sectional study, with hospitalized older adults of both genders, with 60 years or older. The sociodemographic variables were: sex, age, skin color, education, marital status, who they live with, whether they have paid work and health services. Nutritional status was assessed using the mini nutritional assessment and health conditions were: functionality, frailty, self-perception of health and length of hospital stay. The tests were applied: chi-square, Fishers exact, t test and Poisson multiple regression. A total of 261 older adults participated, with a mean age of $73,03 \pm 8,44$ years. It was found that 83.9% had multimorbidity, being associated in the bivariate analysis with gender, age, paid activity, nutritional status, functionality and frailty. However, in the multivariate analysis, it was associated with a lower prevalence of multimorbidity, only older adults who had paid work, who were hospitalized through the Unified Health System (SUS) and with a lower score on the frailty scale. The results indicated that multimorbidity was lower in older adults with paid work, who were hospitalized through the SUS and with a lower rate of frailty. These three factors were relevant among the older adults in this study and require more attention from the scientific community and health managers to improve public policies aimed at older adults with multimorbidity. All results will be presented in the form of a scientific production that will later be submitted to a journal in the area.

Keywords: Multimorbidity; Health Status; Older adults; Hospitalization.

LISTA DE SIGLAS

ABVD	Atividades Básicas da Vida Diária
AVDs	Atividades de Vida Diárias
EFS	Edmonton Frail Scale
MIF	Medida de Independência Funcional
MNA	Mini Nutritional Assessment
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	15
2.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E CONDIÇÕES DE SAÚDE.....	15
2.2	PREVALÊNCIA DA MULTIMORBIDADE EM PESSOAS IDOSAS.....	16
2.3	MULTIMORBIDADE E CONDIÇÕES DE SAÚDE EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS .	18
3	PRODUÇÃO CIENTÍFICA I.....	22
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
	REFERÊNCIAS.....	24
	APÊNDICES.....	29
	Apêndice A. Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD)	30
	Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	32
	ANEXOS	34
	Anexo A. Mini Nutritional Assessment (MNA)	35
	Anexo B. Medida de Independência Funcional (MIF)	37
	Anexo C. Edmonton Frail Scale (EFS).....	39
	Anexo D. Parecer Consubstanciado do CEP	42

1 INTRODUÇÃO

A população mundial vem envelhecendo rapidamente em função da queda da taxa de fecundidade em diversas regiões do mundo e do aumento da expectativa de vida. Em nível global, em 2019, aproximadamente 9% das pessoas tinham 65 anos ou mais, com projeção para chegar a quase 12% em 2030 e 16% em 2050. Além disso, a previsão é que o número de pessoas com 80 anos ou mais seja triplicado, de 143 milhões em 2019 para 426 milhões em 2050 (WHO, 2019).

Associado a transição demográfica, observamos a ocorrência da transição epidemiológica, que em consequência do processo fisiológico do envelhecimento pode predispor o indivíduo ao maior número de doenças crônicas, com frequência da multimorbidade, definida como a presença de duas ou mais doenças crônicas (SALIVE, 2013; WHO, 2016; THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES, 2018) tende a aumentar com a idade, atingindo 64,9% dos indivíduos entre 65 e 84 anos de idade (BARNETT et al., 2012).

Levando-se em consideração a prevalência, gravidade e impacto na qualidade de vida, a multimorbidade atualmente é considerada um problema de saúde pública (NUNES; THUMÉ; FACCHINI, 2015). Conforme estudo de Melo e Lima (2020) a prevalência de multimorbidade em pessoas idosas brasileiras foi de 53,1%. Williams e Egede (2016), verificaram prevalência de multimorbidade de 53% em indivíduos de 45-64 anos e 84% naqueles com idade ≥ 65 anos. Além disso, observaram que a multimorbidade foi significativamente associada a pior qualidade de vida e funcionalidade.

A presença de multimorbidade em pessoas idosas pode acarretar sérios prejuízos, incluindo maiores riscos de mortalidade e declínio funcional, além de impactar na diminuição da expectativa de vida (DUGOFF et al., 2014). Apesar da possibilidade de ser controlada por meio de tratamentos e mudanças de hábitos de vida, o manejo adequado deste paciente é um desafio para os serviços de saúde nos diferentes níveis de complexidade. Logo, identificar os fatores associados à prevalência dessa condição, pode ajudar nesse manejo

de forma adequada (VERAS; LIMA-COSTA, 2011; ORDING; SORENSEN, 2013).

A multimorbidade pode estar associada à presença de incapacidade funcional em Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD), devendo ser considerada para o planejamento das ações para prevenção de incapacidades nas pessoas idosas (SCHMIDT et al., 2020). Além disso o risco para fragilidade é maior em indivíduos mais velhos, com mais problemas de saúde, menor mobilidade funcional e redução da força dos membros inferiores (FILHO et al., 2020).

Em um estudo europeu, que envolveu dezesseis países, constatou-se que a multimorbidade estava associada a maior utilização de serviços de saúde, pior estado de saúde autorreferido e redução da capacidade funcional (PALLADINO et al., 2016). Outro estudo, realizado no Brasil encontrou associação entre multimorbidade e hospitalizações em pessoas idosas (NUNES et al., 2017). Portanto, estes estudos encontraram associação entre multimorbidade e maior uso dos serviços de saúde, enquanto outros estudos encontraram estas associações em públicos mais longevos (NÄGGA et al., 2012; DONG; WRESSLE; MARCUSSON, 2012). Desta forma estudar a prevalência de multimorbidade em pessoas idosas brasileiras é fundamental para conhecer a realidade de saúde da população estudada.

Partindo do questionamento sobre a prevalência de multimorbidade e os possíveis fatores associados em pessoas idosas hospitalizadas, o presente estudo tem sua relevância, pois se dedica a explorar um problema de saúde pública, no intuito de ampliar o conhecimento em relação a multimorbidade, em pessoas idosas hospitalizadas, com as variáveis sociodemográficas, estado nutricional e condições de saúde como funcionalidade e fragilidade.

A escolha deste tema está alinhada a minha trajetória profissional como nutricionista, uma continuidade do estudo iniciado no Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde do Idoso da Universidade de Passo Fundo (UPF) em parceria com o Hospital São Vicente de Paulo e a Secretaria

Municipal de Saúde de Passo Fundo e, em consonância com os trabalhos desenvolvidos pela linha de pesquisa Aspectos Biopsicossociais do Envelhecimento Humano no Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano (PPGEH).

Acredita-se que a identificação precoce das pessoas idosas com multimorbidade e o conhecimento dos fatores que podem estar associados, permitirá a realização de intervenções de prevenção e reabilitação adequadas, a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas idosas e reduzir custos financeiros e sociais posteriores.

A presente dissertação apresenta a revisão da literatura, organizada em tópicos, os quais trazem dados sobre o envelhecimento populacional, a multimorbidade em pessoas idosas e condições de saúde que podem estar associadas. Na sequência, os resultados do estudo são apresentados na modalidade de um artigo, a Produção Científica I, intitulada: Multimorbidade em pessoas idosas hospitalizados e fatores associados. Por fim, são apresentadas as considerações finais e referências.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Na revisão de literatura são abordados tópicos relacionados ao desenvolvimento deste estudo, fazendo uma síntese dos elementos relevantes disponíveis na literatura sobre: Envelhecimento populacional e condições de saúde; Prevalência da multimorbidade em pessoas idosas; Multimorbidade e condições de saúde em pessoas idosas hospitalizadas.

2.1 *Envelhecimento Populacional e Condições de Saúde*

Em 2018, pela primeira vez na história da humanidade, as pessoas com 65 anos ou mais superavam as crianças com menos de cinco anos em todo o mundo. Entre 2019 e 2050, projeta-se que o número de pessoas com 65 anos ou mais em todo o mundo mais que dobrará, enquanto o número de crianças menores de cinco anos deverá permanecer relativamente inalterado. Consequentemente, as projeções indicam que em 2050 haverá duas vezes mais pessoas idosas do que crianças menores de cinco anos. Além disso, espera-se que em 2050 os 1,5 bilhão de pessoas com 65 anos ou mais em todo o mundo superem o número de adolescentes e jovens de 15 a 24 anos (1,3 bilhão) (WHO, 2019).

O número de pessoas com mais de 80 anos está crescendo ainda mais rápido do que os com mais de 65 anos. Em 1990, havia apenas 54 milhões de pessoas com 80 anos ou mais no mundo, este número quase triplicou para 143 milhões em 2019, e para 2050 a previsão é que este quase triplique novamente para 426 milhões (WHO, 2019).

Dado o processo de envelhecimento populacional que vem sendo experimentado no País, é importante destacar os desafios que surgem neste cenário, que estão relacionados principalmente com a previdência social, a saúde, a assistência social, o cuidado e a integração social das pessoas idosas (IBGE, 2016).

No estudo de Wang et al. (2018), a prevalência de hospitalização anual foi de 10,50% e foi significativamente maior no grupo com multimorbidade.

Akugizibwe et al. (2020) verificaram que os indivíduos mais velhos pertencentes a padrões de multimorbidade específicos tiveram riscos diferentes de hospitalização não planejada ao longo de um período de 5 anos. Padrões de doença caracterizados por doença cardiovascular, anemia e demência; distúrbios metabólicos e do sono; e os transtornos psiquiátricos foram fortemente associados à maior utilização de cuidados hospitalares não planejados.

Segundo Nunes et al. (2017), pessoas idosas com multimorbidade foram admitidos em hospitais com maior frequência do que pessoas idosas sem multimorbidade. As principais causas de internação foram: circulatória (30,4%), digestiva (16,4%) e respiratória (10,7%). Do total, 81,3% (IC95% 79,3-83,3) das pessoas idosas apresentavam duas ou mais morbidades e 64,0% (IC95% 61,5-66,4), três ou mais morbidades. Ter plano de saúde privado aumentou a hospitalização em 1,71 (IC95% 1,09-2,69) quando comparado as pessoas idosas sem plano de saúde privado.

Cada condição crônica adicional leva a um aumento considerável nos custos, especialmente para medicamentos e custos hospitalares (CHEN; CHEN; CUI, 2018). Estudo na Lituânia, verificou que pacientes com multimorbidade, 60% do custo total é atribuído à faixa etária de 65-84 anos, sendo que a maior proporção dos gastos com saúde foi relacionada à hospitalização e aos medicamentos. O estudo identifica a necessidade de personalizar o atendimento aos pacientes com multimorbidade em ambulatório primário, com o objetivo de reduzir as hospitalizações, com manejo proativo da doença (NEDZINSKIENĖ et al., 2021).

2.2 *Prevalência da Multimorbidade em Pessoas Idosas*

A partir dos 58 anos, cada ano consecutivo tem similar risco relacionado à ocorrência de multimorbidade, resultando no aumento da proporção de indivíduos com multimorbidade de 96% na idade de 58 anos para 98% na idade de 80 anos ou mais. Os pacientes com multimorbidade são usuários intensivos dos recursos de atenção primária e ambulatorial (JUREVIČIENĖ et al., 2018).

A incidência da maioria das condições crônicas aumentou acentuadamente com a idade, sendo maior em homens em comparação com mulheres da mesma idade (SAUVER et al., 2015). Nwani e Isah (2016) verificaram que a prevalência de multimorbidade em pessoas idosas com idade ≥ 65 anos hospitalizados foi de 49,0%. Também, Mini e Thankappan (2017), verificaram que entre as pessoas idosas que apresentavam doenças crônicas, a prevalência de multimorbidade foi de 49%. Além disso, Wang et al. (2018) observaram prevalência de 45,06% das pessoas idosas hospitalizadas com multimorbidade.

Robertson et al. (2019) verificaram que a multimorbidade aumentou com a idade e ocorreu maior prevalência em homens do que em mulheres. No entanto, no estudo de Sakib et al. (2019), a multimorbidade foi significativamente associada com o sexo feminino, menor renda, sintomas depressivos e limitações funcionais.

A multimorbidade está associada a um aumento significativo na utilização de todos os serviços de saúde, sendo que as hospitalizações aumentam aproximadamente de forma linear com o número de condições crônicas. No geral, a multimorbidade foi maior entre os indivíduos de 65-84 anos (FRØLICH et al., 2019).

Estudo com base nos dados da Pesquisa Nacional de Saúde realizado no Brasil em 2013, verificou prevalência de multimorbidade de 23,6%, sendo maior entre as mulheres, em indivíduos com mais de 60 anos, pessoas com baixa escolaridade, pessoas que viviam com companheiro, em áreas urbanas e entre desempregados. Os estados das regiões Sul e Sudeste apresentaram maiores prevalências. Os grupos de doenças crônicas mais comuns foram doenças metabólicas e musculoesqueléticas. O estudo revelou ainda que parte considerável da população economicamente ativa apresentava duas ou mais doenças crônicas (CARVALHO et al., 2017).

Almagro et al. (2020) em um estudo com pessoas idosas hospitalizadas demonstraram que as doenças neurológicas e osteoarticulares foram mais

frequentes no sexo feminino, enquanto as doenças respiratórias e o câncer predominaram no sexo masculino, sendo que as mulheres apresentavam maior dependência funcional.

2.3 Multimorbidade e Condições de Saúde em Pessoas Idosas hospitalizadas

Carvalho et al. (2017) indicam que os aspectos socioeconômicos e demográficos devem ser considerados durante o planejamento dos serviços de saúde e o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento de doenças crônicas.

O nível de escolaridade é inversamente relacionado à multimorbidade e a hospitalização ocorre mais frequentemente em indivíduos com menor escolaridade, em comparação a aqueles com maior escolaridade. O tempo de internação também foi maior em indivíduos sem escolaridade, independentemente do número de doenças crônicas (FRØLICH et al., 2019).

Pessoas com multimorbidade tiveram resultados de saúde física e mental consideravelmente piores que pessoas sem multimorbidade. Para as Atividades da vida diária (AVDs), o impacto da multimorbidade foi três vezes maior no nível educacional mais baixo do que no nível educacional mais alto (CHEN et al., 2020).

Ticinesi et al. (2019), em um estudo observacional, que avaliou pessoas idosas com idade ≥ 75 anos internadas com urgência pelo menos quatro vezes no Hospital Universitário de Parma durante o ano de 2015, verificaram que os participantes experimentaram uma tendência de aumento significativo de multimorbidade e fragilidade ao longo das admissões. No início do estudo, eles tinham, em média, um desempenho funcional relativamente bom e a maioria deles tinha um cuidador confiável em casa. No entanto, durante a cascata de admissão, eles tiveram uma rápida deterioração do desempenho funcional, aumento da fragilidade e multimorbidade, levando a resultados adversos. A fragilidade no início do estudo foi um preditor significativo de mortalidade, e a gravidade da doença foi associada ao tempo de hospitalização.

Maarek et al. (2020) verificaram que pessoas idosas com fragilidade eram mais velhas, tinham maior multimorbidade, tinham menor índice de independência e viviam com maior assistência domiciliar. A taxa de readmissão em 30 dias também foi significativamente maior no grupo com fragilidade do que no grupo sem fragilidade, 18% versus 10%, respectivamente.

Em um grande estudo de coorte prospectivo que envolveu 493.737 participantes com idades entre 40-49 anos entre 2006 e 2010, a prevalência de fragilidade aumentou com o aumento da multimorbidade. Desta forma, pacientes com comorbidades de longo prazo podem ser mais propensos a desenvolver fragilidade (HANLON et al., 2018).

Chou, Huang e Sheng (2020), no estudo que realizaram observaram tempo médio de internação de 10,7 dias. Embora o estado funcional tenha permanecido preditivo de mortalidade intra-hospitalar independente das faixas etárias, ele desempenhou um papel diferencial na mortalidade em um ano em pessoas idosas e não idosas, enfatizando a importância da avaliação funcional em pessoas idosas internadas. Também, para Matzen et al. (2012) o estado funcional na admissão foi um forte preditor independente de sobrevida em um ano em pessoas idosas admitidas em enfermarias.

Wang et al. (2018) verificaram que, pessoas idosas com multimorbidade com melhores escores de funcionalidade nos domínios caminhada e cognição, tiveram menores chances de hospitalização, enquanto aquelas com menores escores de funcionalidade tiveram maior risco de hospitalização. Além disso, demonstraram que os indivíduos sem multimorbidade, mas com escores baixos de funcionalidade tiveram maior risco de hospitalização. Também, Falvey et al. (2019) observaram que a maior capacidade funcional, pode representar uma maior resiliência a eventos adversos. Logo, o desempenho físico prejudicado aumenta o risco de hospitalização.

O estado de saúde da população idosa é extremamente variável, podendo estes estarem sujeitos à desnutrição, que está relacionada ao declínio do estado funcional geral, altas taxas de hospitalização, aumento da

mortalidade, entre outros problemas (AHMED; HABOUBI, 2010). Portanto, torna-se importante a avaliação do estado nutricional das pessoas idosas, sendo que dentre os parâmetros, a Mini Nutritional Assessment (MNA) mostra-se como uma ferramenta simples, de fácil utilização e eficaz na identificação do déficit nutricional das pessoas idosas (SANTOS et al., 2017).

A alta prevalência de desnutrição em pessoas idosas recém-hospitalizadas é acompanhada de redução da capacidade funcional manifestada pelo comprometimento das AVDs, reforçando a importância de se avaliar o estado nutricional das pessoas idosas recém-hospitalizados, principalmente aquelas que apresentam alguma dependência funcional (ABD-AL-ATTY; ABOU-HASHEM; ABD ELAZIZ, 2012).

Álvarez-Hernández et al. (2012), em estudo multicêntrico na Espanha, observaram que 37% dos pacientes hospitalizados com mais de 70 anos apresentavam desnutrição e que essa prevalência era a mesma na alta hospitalar. Pizzaguerra et al. (2020), em um estudo com pessoas idosas hospitalizadas, observaram que 26,44% estavam desnutridas e 39,10% em risco de desnutrição. A desnutrição não diagnosticada e não tratada é conhecida por ser uma causa de mortalidade em pessoas idosas hospitalizadas, principalmente naquelas com fragilidade e dificuldades para as AVDs, devendo estas terem acompanhamento nutricional a fim de melhorar o desfecho após a alta hospitalar.

Outro estudo, também demonstrou elevada prevalência (50,2%) de risco de desnutrição e desnutrição (46,4%) entre pessoas idosas internadas, com base na MNA. Além disso, este estudo também confirma que as funções de mobilidade, redução da ingestão alimentar e a perda de peso são os principais fatores de risco para a desnutrição (RASHID; TIWARI; LEH, 2020).

A desnutrição em pessoas idosas pode levar a vários problemas de saúde, incluindo um aumento do risco de mortalidade. As estratégias de intervenção para o manejo da desnutrição incluem recomendações nutricionais,

modificação alimentar, suplementos nutricionais orais, nutrição enteral e em casos específicos nutrição parenteral (MALAZONIA et al., 2021).

Conforme Black e Bowman (2020), a desnutrição na população idosa está associada a declínios na funcionalidade e cognição, exacerbando ainda mais os problemas com a ingestão alimentar. Para manter a independência e o bem-estar das pessoas idosas, bem como garantir um envelhecimento bem-sucedido, faz-se necessário serviços de alimentação e nutrição personalizados nas instituições nacionais, estaduais e locais (BERNSTEIN; MUNOZ, 2012).

O desenvolvimento multidisciplinar de um plano de cuidados durante a admissão hospitalar pode ter impacto na prevenção de mortalidade, invalidez e institucionalização na alta. É necessário que os profissionais adquiram habilidades para melhorar a qualidade e efetividade do tratamento da pessoa idosa hospitalizada, a fim de obter melhores resultados em saúde (MAROTO et al., 2021).

3 PRODUÇÃO CIENTÍFICA I

Capítulo omitido por questões de originalidade de produção científica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção em um Programa de Pós-Graduação *Stricto-Sensu*, permite ao discente uma imersão na construção do conhecimento. Dito isso, ao finalizar este processo percebo a minha evolução tanto na pesquisa como em subsídios para o exercício da docência, para que possa ser uma professora pesquisadora capaz de transmitir e construir conhecimentos juntamente com os discentes.

A pesquisa permitiu concluir que a prevalência de multimorbidade foi alta entre as pessoas idosas hospitalizadas que foram avaliados neste estudo. No entanto, demonstrou-se que aquelas pessoas idosas que tinham atividade remunerada, que internaram pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e com menor pontuação na escala de fragilidade tiveram uma menor prevalência de multimorbidade. Logo foram três fatores protetores para este público, e que necessitam de melhor atenção dos pesquisadores e gestores em saúde.

Pesquisar sobre a multimorbidade é fundamental para conhecer a sua prevalência, quais fatores que podem estar associados à sua presença e quais fatores que podem ser protetores influenciando positivamente para reduzir a sua ocorrência. A partir deste conhecimento é possível discutir com os profissionais da saúde e com dos demais setores da sociedade sobre a importância do trabalho interdisciplinar para a melhora da resolutividade e para o fortalecimento do SUS. Ações multiprofissionais podem contribuir para que as pessoas idosas possam alcançar a sua longevidade com boas condições de saúde.

Espera-se que os resultados deste estudo possam auxiliar para o aprimoramento das políticas públicas direcionadas as pessoas idosas com multimorbidade. Enfim, esses resultados encorajam futuros estudos longitudinais, tanto ensaios clínicos como de coorte na área geriátrica sobre o manejo da multimorbidade e fatores preditores da multimorbidade, possibilitando a redução dos impactos negativos à saúde desta população.

REFERÊNCIAS

ABD-AL-ATTY, M. F.; ABOU-HASHEM, R. M.; ABD ELAZIZ, K. M. Functional capacity of recently hospitalized elderly in relation to nutritional status. *European Geriatric Medicine*, v. 3, n. 6, p. 356-359, 2012.

AHMED, T.; HABOUBI, N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clinical Interventions in Aging*, v. 5, p. 207-216, 2010.

AKUGIZIBWE, R. et al. Multimorbidity Patterns and Unplanned Hospitalisation in a Cohort of Older Adults. *Journal of Clinical Medicine*, v. 9, n. 12, p.1-11, 2020.

ALMAGRO, P. et al. Multimorbidity gender patterns in hospitalized elderly patients. *PLoS One*, v. 15, n. 1, p. 1-15, 2020.

ÁLVAREZ-HERNÁNDEZ, J. et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; PREDyCES Study. *Nutrición Hospitalaria*, v. 27, n. 4, p. 1049-1059, 2012.

BARNETT, K. et al. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, v. 380, n. 9836, p. 37-43, 2012.

BERNSTEIN, M.; MUNOZ, N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 112, n. 8, p. 1255- 1277, 2012.

BLACK, M.; BOWMAN, M. Nutrition and Healthy Aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, n. 36, n. 4, p. 655-669, 2020.

CARVALHO, J. N. et al. Prevalence of multimorbidity in the Brazilian adult population according to socioeconomic and demographic characteristics. *PLoS One*, v. 12, n. 4, p. 1-13, 2017.

CHEN, H.; CHEN, Y.; CUI, B. The association of multimorbidity with healthcare expenditure among the elderly patients in Beijing, China. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, v. 79, p. 32-38, 2018.

CHEN, Y. H. et al. The disease burden of multimorbidity and its interaction with educational level. *PLoS One*, v. 15, n. 12, p. 1-18, 2020.

CHOU, H. C.; HUANG, C. T.; SHENG, W. H. Differential roles of comorbidity burden and functional status in elderly and non-elderly patients with infections in general wards. *Journal of the Formosan Medical Association*, v. 119, n. 4, p. 821-828, 2020.

DONG, H. J.; WRESSLE, E.; MARCUSSON, J. Factors associated with high use of health service among 85-year-old men and women: a Swedish population-based study. *European Geriatric Medicine*, v. 13, p. 1-10, 2012.

DUGOFF, E. H. et al. Multiple chronic conditions and life expectancy: a life table analysis. *Medical Care*, v. 52, n. 8, p. 688-694, 2014.

FALVEY, J. R. et al. Impaired Physical Performance Predicts Hospitalization Risk for Participants in the Program of All-Inclusive Care for the Elderly. *Physical Therapy*, v. 99, n. 1, p. 28-36, 2019.

FILHO, J. M. et al. Frailty prevalence and related factors in older adults from southern Brazil: A cross-sectional observational study. *Clinics*, v. 75, p. 1-8, 2020.

FRØLICH, A. et al. Multimorbidity, healthcare utilization and socioeconomic status: A register-based study in Denmark. *PLoS One*, v. 14, n. 8, p. 1-15, 2019.

HANLON, P et al. Frailty and pre-frailty in middle-aged and older adults and its association with multimorbidity and mortality: a prospective analysis of 493 737 UK biobank participants. *Lancet Public Health*, v. 3, n. 7, p. e323-e332, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira*. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

JUREVIČIENĖ, E. et al. Does multimorbidity still remain a matter of the elderly: Lithuanian national data analysis. *Health Policy*, v. 122, n. 6, p. 681-686, 2018.

MAAREK, L. et al. Prognosis of non-severely comorbid elderly patients admitted to emergency departments: A prospective study. *The American Journal of Emergency Medicine*, v. 38, n. 10, p. 2034-2040, 2020.

MALAZONIA, M. et al. Chapter 20 - Assessment of Nutritional Status in the Elderly, Causes and Management of Malnutrition in the Elderly. *Endocrinology of Aging*, p. 651-687, 2021.

MAROTO, I. V. et al. Recommendations on the comprehensive, multidimensional assessment of hospitalized elderly people. Position of the Spanish Society of Internal Medicine. *Revista Clínica Española*, v. 221, n. 6, p. 347-358, 2021.

MATZEN, L. E. et al. Functional level at admission is a predictor of survival in older patients admitted to an acute geriatric unit. *BMC Geriatrics*, v. 12, n. 32, p. 1-7, 2012.

MELO, L. A.; LIMA, K. C. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 10, p. 3869-3877, 2020.

MINI, G. K.; THANKAPPAN, K. R. Pattern, correlates and implications of non-communicable disease multimorbidity among older adults in selected Indian states: a cross-sectional study. *BMJ Open*, v. 7, n. 3, p. 1-6, 2017.

NÄGGA, K. et al. Health-related factors associated with hospitalization for old people: comparisons of elderly aged 85 in a population cohort study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, v. 54, n. 2, p. 391-397, 2012.

NEDZINSKIENĖ, L. et al. Structure and Distribution of Health Care Costs across Age Groups of Patients with Multimorbidity in Lithuania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 5, p. 1-12, 2021.

NUNES, B. P. et al. Hospitalization in older adults: association with multimorbidity, primary health care and private health plan. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, p. 1-9, 2017.

NUNES, B. P.; THUMÉ, E.; FACCHINI, L. A. Multimorbidity in older adults: magnitude and challenges for the Brazilian health system. *BMC Public Health*, v. 15, p. 1-11, 2015.

NWANI, P. O.; ISAH, A. O. Chronic diseases and multimorbidity among elderly patients admitted in the medical wards of a Nigerian tertiary hospital. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, v. 7, n. 3, p. 83-86, 2016.

ORDING, A. G.; SORENSEN, H. T. Concepts of comorbidities, multiple morbidities, complications, and their clinical epidemiologic analogs. *Clinical Epidemiology*, v. 5, p. 199-203, 2013.

PALLADINO, R. et al. Associations between multimorbidity, healthcare utilisation and health status: evidence from 16 European countries. *Age and Ageing*, v. 45, n. 3, p. 431-435, 2016.

PIZZAGUERRA, M. et al. The assessment of hospital malnutrition in geriatric population. *Nutrition*, v. 75-76, 2020.

RASHID, I.; TIWARI, P.; LEHL, S. S. Malnutrition among elderly a multifactorial condition to flourish: Evidence from a cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, v. 8, n. 1, p. 91-95, 2020.

ROBERTSON, L. et al. Measuring multimorbidity in hospitalised patients using linked hospital episode data: comparison of two measures. *International Journal of Population Data Science*, v. 4, n. 1, p. 1-13, 2019.

SAKIB, M. N. et al. The prevalence of multimorbidity and associations with lifestyle factors among middle-aged Canadians: an analysis of Canadian Longitudinal Study on Aging data. *BMC Public Health*, v. 19, n. 243, p. 1-13, 2019.

SALIVE, M. E. Multimorbidity in older adults. *Epidemiologic Reviews*, v. 35, n. 1, p. 75-83, 2013.

SANTOS, T. M. P. et al. Triagem, avaliação nutricional e presença de anemia em pacientes hospitalizados. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, v. 37, n. 1, p. 98-105, 2017.

SAUVER, J. L. S. et al. Risk of developing multimorbidity across all ages in an historical cohort study: differences by sex and ethnicity. *BMJ Open*, v. 5, n. 2, p. 1-13, 2015.

SCHMIDT, T. P. et al. Padrões de multimorbidade e incapacidade funcional em idosos brasileiros: estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 11, p. 1-12, 2020.

THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES. *Multimorbidity: a priority for global health research*. The Academy of Medical Sciences; 2018. Disponível em: <<https://acmedsci.ac.uk/file-download/82222577>>. Acesso em: 21 abr. 2022.

TICINESI, A. et al. Profiling the hospital-dependent patient in a large academic hospital: Observational study. *European Journal of Internal Medicine*, v. 64, p. 41-47, 2019.

VERAS, R.; LIMA-COSTA, M. F. *Epidemiologia do Envelhecimento*. In: ALMEIDA, N. D. F.; BARRETO, M. L, organizadores. *Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 427-37.

WANG, X. X. et al. Functional status and annual hospitalization in multimorbid and non-multimorbid older adults: a cross-sectional study in Southern China. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 16, n. 33, p. 1-10, 2018.

WHO. World Health Organization. *Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care*. Geneva: World Health Organization; 2016. Disponível em:

<<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252275/9789241511650-eng.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2022.

WHO. World Health Organization. *World Population Prospects 2019: Highlights*. Disponível em: <https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2021.

WILLIAMS, J. S.; EGEDE, L. E. The Association Between Multimorbidity and Quality of Life, Health Status and Functional Disability. *The American Journal of the Medical Sciences*, v. 352, n. 1, p. 45-52, 2016.

APÊNDICES

Apêndice A. Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD)

TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD)

Título do projeto: Relação entre anemia e síndrome da fragilidade em idosos hospitalizados.

Pesquisadores Responsáveis: Leucinéia Schmidt, Maria Cristina Zanchim e Daiana Argenta Kämpel

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos participantes do protocolo de pesquisa, cujos dados serão também coletados em prontuários do Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), de Passo Fundo, RS. Concordam, igualmente, que essas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. Comprometem-se, igualmente, a fazer divulgação dessas informações coletadas somente de forma anônima.

Passo Fundo, 06 de março de 2019.

Nome dos Pesquisadores	Assinaturas
Leucinéia Schmidt	<i>Leucinéia Schmidt</i>
Daiana Argenta Kämpel	<i>Daiana A. Kämpel</i>
Maria Cristina Zanchim	<i>M. Zanchim</i>

Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Relação entre anemia e síndrome da fragilidade em idosos hospitalizados” de responsabilidade dos pesquisadores Leucinéia Schmidt, Maria Cristina Zanchim e Daiana Argenta Kümpel. Esta pesquisa justifica-se pelo fato de que a identificação precoce de idosos frágeis e anêmicos permitirá a realização de intervenções que possam prevenir ou retardar a interação “anemia e fragilidade”, levando a melhora da qualidade de vida.

O objetivo deste estudo será avaliar a relação entre a anemia e síndrome da fragilidade em idosos hospitalizados.

Os benefícios dessa pesquisa são de que o participante será esclarecido sobre a importância do controle da anemia e o que representa a síndrome da fragilidade, contribuindo desta forma para a intervenção nutricional precoce, melhorando a qualidade de vida. A pesquisa apresenta risco mínimo aos participantes, como desconforto para realização das medidas antropométricas, bem como devido ao tempo dispendido para responder aos questionamentos a cerca deste estudo.

Serão empregadas providências e tomadas cautelas para minimizar e evitar as condições adversas. Entre as medidas estão: realizar as medidas antropométricas e questionamentos somente se o idoso estiver disposto no momento; realizar a avaliação com cuidado e respeito; realizar as perguntas de forma simples facilitando o entendimento; retornar em outro momento caso o idoso esteja ocupado ou descansando; e respeitar sempre as individualidades de cada indivíduo.

Ao participar da pesquisa, você terá o benefício de receber esclarecimentos sobre qualquer dúvida relacionada a pesquisa e poderá ter acesso aos seus dados em qualquer etapa da pesquisa.

Sua participação nessa pesquisa não é obrigatória e você pode desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, seus dados serão excluídos da pesquisa. Você não terá despesas em participar desta pesquisa e não receberá pagamento pela sua participação no estudo. Os dados relacionados à sua identificação não serão divulgados. Os resultados da pesquisa serão divulgados por meio de eventos e artigos científicos, mas você terá a garantia do sigilo e da confidencialidade dos dados.

Caso você tenha dúvidas sobre o comportamento dos pesquisadores ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam no TCLE, e caso se considera prejudicada na sua dignidade e autonomia, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável Leucinéia Schmidt pelo telefone (54) 99638-9065 ou no setor da Residência Multiprofissional no Hospital São Vicente de Paulo pelo telefone (54) 3316-4000, ramal 8419, ou também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da UPF, pelo telefone (54) 3316-8370, no horário das 08h às 11h30min e das 13h30min às 17h00min, de segunda a sexta-feira.

Dessa forma, se você concorda em participar da pesquisa como consta nas explicações e orientações acima, coloque seu nome no local indicado abaixo.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e solicitamos a sua assinatura de autorização neste termo, que será também assinado pelo pesquisador responsável em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com o pesquisador.

Passo Fundo, ____ de _____ de 2019.

Nome do (a) participante: _____

Assinatura: _____

Nome do (a) pesquisador (a): _____

Assinatura: _____

ANEXOS

Anexo A. Mini Nutritional Assessment (MNA)

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA)

Apelido:		Nome:		
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Responda à secção "triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "triagem". Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem	
A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir? 0 = diminuição grave da ingestão 1 = diminuição moderada da ingestão 2 = sem diminuição da ingestão	<input type="checkbox"/>
B Perda de peso nos últimos 3 meses 0 = superior a três quilos 1 = não sabe informar 2 = entre um e três quilos 3 = sem perda de peso	<input type="checkbox"/>
C Mobilidade 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas 1 = deambula mas não é capaz de sair de casa 2 = normal	<input type="checkbox"/>
D Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses? 0 = sim 2 = não	<input type="checkbox"/>
E Problemas neuropsicológicos 0 = demência ou depressão graves 1 = demência ligeira 2 = sem problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
F Índice de Massa Corporal = peso em kg / (estatura em m)² 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos) 12-14 pontos: estado nutricional normal 8-11 pontos: sob risco de desnutrição 0-7 pontos: desnutrido Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Avaliação global	
G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital) 1 = sim 0 = não	<input type="checkbox"/>
H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia? 0 = sim 1 = não	<input type="checkbox"/>
I Lesões de pele ou escaras? 0 = sim 1 = não	<input type="checkbox"/>
J Quantas refeições faz por dia? 0 = uma refeição 1 = duas refeições 2 = três refeições	<input type="checkbox"/>
K O doente consome: • pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> • duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> • carne, peixe ou aves todos os dias? sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> 0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim» 0.5 = duas respostas «sim» 1.0 = três respostas «sim»	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas? 0 = não 1 = sim	<input type="checkbox"/>
M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia? 0.0 = menos de três copos 0.5 = três a cinco copos 1.0 = mais de cinco copos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
N Modo de se alimentar 0 = não é capaz de se alimentar sozinho 1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade 2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade	<input type="checkbox"/>
O O doente acredita ter algum problema nutricional? 0 = acredita estar desnutrido 1 = não sabe dizer 2 = acredita não ter um problema nutricional	<input type="checkbox"/>
P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde? 0.0 = pior 0.5 = não sabe 1.0 = igual 2.0 = melhor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Q Perímetro braquial (PB) em cm 0.0 = PB < 21 0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22 1.0 = PB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R Perímetro da perna (PP) em cm 0 = PP < 31 1 = PP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Avaliação global (máximo 16 pontos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pontuação da triagem	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pontuação total (máximo 30 pontos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

References

- Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2008; 10:456-465.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geront*. 2001; 56A: M368-377
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:466-487.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N87200 12/99 10M

Avaliação do Estado Nutricional

- | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| de 24 a 30 pontos | <input type="checkbox"/> | estado nutricional normal |
| de 17 a 23,5 pontos | <input type="checkbox"/> | sob risco de desnutrição |
| menos de 17 pontos | <input type="checkbox"/> | desnutrido |

Anexo B. Medida de Independência Funcional (MIF)

MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL – MIF

Níveis	7 - Independência completa (em segurança, em tempo normal)	Sem
	6 - Independência modificada (ajuda técnica)	Ajuda
	5- Dependência modificada	Ajuda
	4 - Supervisão	
	3 - Dependência Mínima (indivíduo \geq 75%)	
2 - Dependência Moderada (indivíduo \geq 50%)		
	1 - Dependência Máxima (indivíduo \geq 25%) 0 - Dependência Total (indivíduo \geq 0%)	
A - Auto-Cuidados		Avaliação
1. Alimentação		DALIM _____
2. Higiene pessoal		DAHP _____
3. Banho (lavar o corpo)		DABAN _____
4. Vestir-se acima da cintura		DAVESTA _____
5. Vestir-se abaixo da cintura		DAVESTB _____
6. Uso do vaso sanitário		DASAN _____
B - Controle de Esfincteres		
7. Controle da Urina		DBURIN _____
8. Controle das Fezes		DBFEZ _____
C - Mobilidade		
<i>Transferências</i>		
9. Leito, cadeira, cadeira de rodas		DCLEIT _____
10. Vaso sanitário		DSAN _____
11. Banheira ou chuveiro		DBAN _____
D – Locomoção		
12. Marcha / Cadeira de rodas		DDMARC _____ DDCADR _____
13. Escadas		DDESC _____
E - Comunicação		
14. Compreensão		DECA _____ DECV _____
15. Expressão		DEVE _____ DENV _____
F - Cognição Social		
16. Interação Social		DFINT _____
17. Resolução de problemas		DFRESOL _____
18. Memória		DFMEM _____
Total		

Nota: Não deixe nenhum item em branco; se não possível de ser testado, marque 1

Anexo C. Edmonton Frail Scale (EFS)

ESCALA DE FRAGILIDADE DE EDMONTON

EXAMINDO

POR:

DATA:

PONTUAÇÃO:

Coluna B ____ x 1 pt = ____
Coluna C ____ x 2 pt = ____
Pontos Totais: _____ /17

INSTRUÇÕES: Para cada item, por favor, marque apenas uma opção na coluna A, B ou C. Itens marcados na Coluna A valem zero. Conte um ponto para cada item marcado na Coluna B. Conte dois pontos para cada item marcado na Coluna C. Se houver dúvidas com relação à cognição do paciente, peça para ele, inicialmente, completar o Teste do Desenho do Relógio. Caso o paciente não seja aprovado neste teste, solicite ao cuidador para responder ao restante das perguntas da ESCALA DE FRAGILIDADE.

A. Cognição

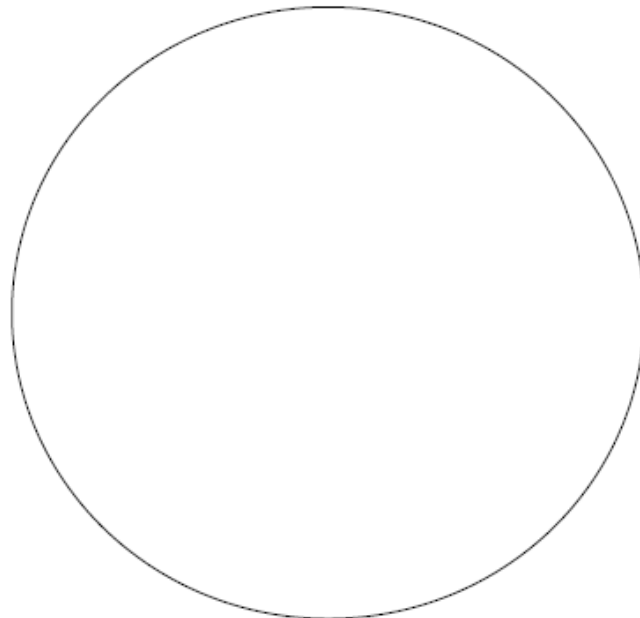
TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO (TDR): “Por favor, imagine que este círculo é um relógio. Eu gostaria que você colocasse os números nas posições corretas e que depois incluisse os ponteiros de forma a indicar “onze horas e dez minutos”.” (Veja o Método de Pontuação TDR)

A
 Aprovado

B
 Reprovado
com erros
mínimos

C
 Reprovado
com erros
significantes

Dobre na linha pontilhada para esconder elementos de distração, antes de pedir ao paciente para começar.



B. Estado Geral de Saúde

- | | | | |
|--|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| | A | B | C |
| a) Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi internado (a)? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1-2 | <input type="checkbox"/> >2 |
| b) De modo geral, como você descreveria sua saúde? (escolha uma alternativa) | <input type="checkbox"/> Excelente,
<input type="checkbox"/> Muito boa
<input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Razoável | <input type="checkbox"/> Ruim |

C. Independência Funcional

- | | | | |
|--|---|------------------------------|------------------------------|
| | A | B | C |
| Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda? | <input type="checkbox"/> 0-1 | <input type="checkbox"/> 2-4 | <input type="checkbox"/> 5-8 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Preparar Refeição (cozinhar) • Transporte (locomoção de um lugar para outro) • Cuidar da Casa (limpar/arrumar casa) • Administrar o dinheiro (cuidar do dinheiro) | <ul style="list-style-type: none"> • Fazer Compras • Usar o Telefone • Lavar a Roupa • Tomar Remédios | | |

D. Suporte Social

- | | | | |
|---|---------------------------------|--|--------------------------------|
| | A | B | C |
| Quando você precisa de ajuda, você pode contar com a ajuda de alguém para atender as suas necessidades? | <input type="checkbox"/> Sempre | <input type="checkbox"/> Algumas vezes | <input type="checkbox"/> Nunca |

E. Uso de Medicamentos

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| a) Normalmente, você usa, cinco ou mais remédios diferentes e receitados pelo médico? | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim |
| b) Algumas vezes você esquece de tomar os seus remédios? | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim |

F. Nutrição

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| Recentemente, você tem perdido peso, de forma que suas roupas estão mais folgadas? | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim |

G. Humor

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| Você se sente triste ou deprimido (a) com frequência? | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim |

H. Continência

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| | A | B |
| Você tem problema de perder o controle da urina sem querer? (segurar urina?) | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim |

I. Desempenho Funcional

FAVOR OBSERVAR: *PONTUE este item do teste como >20 segundos se:*

1. O indivíduo se mostrar relutante ou incapaz de completar o teste
2. Para a realização do teste o paciente necessita andador (ou bengala) ou precisa do auxílio de outra pessoa.

TESTE “LEVANTE E ANDE” CRONOMETRADO: “Eu gostaria que você sentasse nesta cadeira com suas costas e braços apoiados. Quando eu disser ‘VÁ’, por favor, fique em pé e ande novamente a marca no chão (aproximadamente 3 m de distância), volte para a cadeira e sente-se novamente”. (Se for omitir este item, exclua a coluna C)

TEMPO TOTAL: _____ segundos

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| A | B | C |
| <input type="checkbox"/> 0-10 seg. | <input type="checkbox"/> 11- 20 seg. | <input type="checkbox"/> >20 seg. |

Anexo D. Parecer Consubstanciado do CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Relação entre anemia e síndrome de fragilidade em idosos hospitalizados.

Pesquisador: LEUCINEIA SCHMIDT

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 09235719.9.0000.5342

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.281.211

Apresentação do Projeto:

O envelhecimento é acompanhado de alterações fisiológicas que podem resultar na redução da capacidade funcional e, quando associado às doenças crônicas degenerativas, a dependência funcional poderá ser um fator determinante na piora da qualidade de vida. O sistema gastrointestinal e a medula óssea também sofrem com o envelhecimento e uma das consequências é o aumento da frequência de anemia nessa população. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define anemia em adultos e idosos como a diminuição da concentração de hemoglobina circulante no sangue, sendo desencadeada por mecanismos fisiopatológicos diversos. A redução da concentração de hemoglobina é considerada patológica quando apresenta valores abaixo de 12,0 g/dL para mulheres e de 13,0 g/dL para homens. A prevalência de anemia aumenta com a idade, sendo relatada em mais de 20% dos idosos com 85 anos ou mais, em mais de 10% dos idosos na comunidade e em cerca de 50% daqueles institucionalizados. A redução da hemoglobina pode ser devida à deficiência nutricional, à inflamação crônica ou a fatores inexplicados. A anemia está associada à diminuição da mobilidade, da capacidade cognitiva, da qualidade de vida e ao aumento da mortalidade. Alguns estudos têm associado a redução dos níveis de hemoglobina ao desenvolvimento da síndrome de fragilidade. A fragilidade é uma síndrome clínica que leva ao declínio multissistêmico, diminuição das reservas de energia e na capacidade de equilíbrio homeostático após um evento desestabilizante. É multifatorial e está associada à imunossenescência e processos inflamatórios. A imunossenescência é acompanhada de uma

Endereço: BR 285- Km 202 Campus I - Centro Administrativo

Bairro: Divisão de Pesquisa / São José

CEP: 99.052-000

UF: RS

Município: PASSO FUNDO

Telefone: (54)3316-8157

E-mail: cep@upf.br

Continuação do Parecer: 3.281.211

desregulação do sistema imune e um aumento na produção de citocinas inflamatórias (IL-6, TNF α , IL-1), produzindo um estado inflamatório crônico de baixo grau. O mecanismo pelo qual o aumento das citocinas inflamatórias leva ao desenvolvimento da síndrome de fragilidade ainda é incerto, mas evidências indicam uma ação catabólica desse mediador. A provável associação entre a síndrome de fragilidade e a anemia, torna-se um assunto de grande relevância na área de Geriatria, pois são fenômenos comuns nessa população e em associação podem apresentar um pior desfecho clínico. O objetivo deste estudo será avaliar a relação entre a anemia e síndrome da fragilidade em idosos hospitalizados.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a relação entre anemia e síndrome da fragilidade em idosos hospitalizados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa apresenta risco mínimo aos participantes, como desconforto para realização das medidas antropométricas, bem como devido ao tempo dispendido para responder aos questionamentos a cerca deste estudo. Serão empregadas providências e tomadas cautelas para minimizar e evitar as condições adversas. Entre as medidas estão: realizar as medidas antropométricas e questionamentos somente se o idoso estiver disposto no momento; realizar a avaliação com cuidado e respeito; realizar as perguntas de forma simples facilitando o entendimento; retornar em outro momento caso o idoso esteja ocupado ou descansando; e respeitar sempre as individualidades de cada indivíduo.

Benefícios:

Os benefícios dessa pesquisa são de que o participante será esclarecido sobre a importância do controle da anemia e o que representa a síndrome da fragilidade, contribuindo desta forma para a intervenção nutricional precoce, melhorando a qualidade de vida.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia Proposta:

Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo. Será realizado no Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), da cidade de Passo Fundo, RS. A amostra será por conveniência, com idosos internados nos postos de internação do HSVP no período de abril a agosto de 2019. Sendo que o número de idosos a serem avaliados será a partir do cálculo de amostra. Para o cálculo de amostra levou-se em consideração um intervalo de confiança de 95%, poder estatístico de 80%, razão não

Endereço: BR 285- Km 292 Campus I - Centro Administrativo

Bairro: Divisão de Pesquisa / São José CEP: 99.052-900

UF: RS Município: PASSO FUNDO

Telefone: (54)3316-8157

E-mail: cep@upf.br

Continuação do Parecer: 3.281.211

exposto:exposto de 1:3, prevalência de anemia de 40%, razão de prevalência de 2, totalizando 248 indivíduos. Acrescentou-se mais 10% para possíveis perdas e recusas (n=272). Os idosos serão avaliados quanto às condições de saúde (Síndrome da Fragilidade – ANEXO A e Funcionalidade – ANEXO B). Também serão avaliados os dados clínicos, laboratoriais, nutricionais e desfecho clínico (presença de patologias crônicas, medicamentos, exames, estado nutricional, tempo de hospitalização, alta ou óbito). Os dados clínicos, laboratoriais e medicamentos serão obtidos dos prontuários dos pacientes. Os dados coletados serão tabulados em planilha eletrônica do programa Microsoft Office Excel 2010 e analisados pelo SPSS versão 18.0. Para as variáveis qualitativas serão apresentadas as frequências absoluta e relativa simples e para as variáveis quantitativas serão calculadas as medidas de tendência central e dispersão. Para as análises de associação será aplicado o teste qui-quadrado considerando o nível de significância de 95%.

Critério de Inclusão:

Serão incluídos pacientes de ambos os gêneros que concordarem em participar do estudo, com idade igual ou superior a 60 anos no momento da internação, com capacidade de entendimento, ortostatismo e deambulação de pequena distância.

Critério de Exclusão:

Serão excluídos aqueles indivíduos instáveis hemodinamicamente, com fraturas ósseas, doenças neuromusculares, incapazes de obedecerem a comandos simples, em uso de sedação e/ou bloqueadores neuromusculares, ou que apresentaram piora clínica importante durante a internação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os direitos fundamentais dos participantes foram garantidos no projeto e no TCLE. O protocolo foi instruído e apresentado de maneira completa e adequada. Os compromissos do pesquisador e das instituições estavam presentes. O projeto foi considerado claro em seus aspectos científicos, metodológicos e éticos.

Recomendações:

Após o término da pesquisa, o CEP UPF solicita:

- a) A devolução dos resultados do estudo aos sujeitos da pesquisa ou a instituição que forneceu os dados;
- b) Enviar o relatório final da pesquisa, pela plataforma, utilizando a opção, no final da página,*

Endereço: BR 285- Km 292 Campus I - Centro Administrativo

Bairro: Divisão de Pesquisa / São José CEP: 99.052-900

UF: RS Município: PASSO FUNDO

Telefone: (54)3316-8157

E-mail: cep@upf.br

UNIVERSIDADE DE PASSO
FUNDO/ VICE-REITORIA DE
PESQUISA E PÓS-



Continuação do Parecer: 3.281.211

Enviar Notificação* + relatório final.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, este Comitê, de acordo com as atribuições definidas na Resolução n. 466/12, do Conselho Nacional da Saúde, Ministério da Saúde, Brasil, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa na forma como foi proposto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1311017.pdf	28/03/2019 00:36:23		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoCompleto.docx	28/03/2019 00:35:59	Dalana Argenta Kämpel	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	28/03/2019 00:35:45	Dalana Argenta Kämpel	Acelto
Outros	TCUD.jpeg	08/03/2019 17:13:47	Dalana Argenta Kämpel	Acelto
Declaração de Pesquisadores	pesq_n_iniciada.pdf	08/03/2019 17:13:10	Dalana Argenta Kämpel	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	aprovacao.jpeg	08/03/2019 17:12:59	Dalana Argenta Kämpel	Acelto
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	08/03/2019 17:12:47	Dalana Argenta Kämpel	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UNIVERSIDADE DE PASSO
FUNDO/ VICE-REITORIA DE
PESQUISA E PÓS-



Continuação do Parecer: 3.281.211

PASSO FUNDO, 24 de Abril de 2019

Assinado por:
Felipe Cittolin Abal
(Coordenador(a))



UPF

UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

UPF Campus I - BR 285, São José
Passo Fundo - RS - CEP: 99052-900
(54) 3316 7000 - www.upf.br