

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a)
autor(a), o texto completo deste
trabalho será disponibilizado
somente a partir de 19/02/2027.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

MILENA COSTA DE SOUZA

**ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DE FUGULIN RELACIONADO AO RISCO DE
READMISSÃO HOSPITALAR PRECOCE**

Botucatu

2025

MILENA COSTA DE SOUZA

ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DE FUGULIN RELACIONADO AO RISCO DE
READMISSÃO HOSPITALAR PRECOCE

Trabalho de conclusão da Residência multiprofissional em saúde do adulto e idoso, apresentado à Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista, como requisito à obtenção de grau de especialista em Saúde do Adulto e Idoso.

Orientadora: Dra. Claudia Maria Silva Cyrino

Botucatu

2025

Souza, Milena Costa de.

Escala de Classificação de Fugulin relacionado ao risco de readmissão hospitalar precoce / Milena Costa de Souza. - Botucatu, 2025

Trabalho acadêmico (residência - Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e Idoso) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu
Orientador: Claudia Maria Silva Cyrino
Capes: 40400000

1. Pacientes - Classificação. 2. Cuidado transicional.
3. Readmissão do paciente.

Palavras-chave: Escala de Classificação; Readmissão hospitalar; Transição de cuidados.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

Essa pesquisa pode contribuir para a melhoria da qualidade do atendimento ao paciente, permitindo que os profissionais de saúde identifiquem de forma mais eficaz os pacientes em risco de readmissão. Com uma escala de classificação bem definida e sensível às readmissões não planejadas os hospitais podem implementar intervenções direcionadas para esses pacientes, no intuito de reduzir, potencialmente, as taxas de readmissão e melhorar os resultados de saúde.

Ela pode contribuir, também, ao expandir o conhecimento sobre possíveis fatores preditivos de readmissão hospitalar.

Além disso, a pesquisa pode ter um impacto econômico positivo. A redução das readmissões hospitalares pode levar a uma diminuição dos custos associados ao tratamento de complicações e à utilização de recursos hospitalares, beneficiando tanto os sistemas de saúde quanto os pacientes.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

This research can contribute to improving the quality of patient care by enabling healthcare professionals to more effectively identify patients at risk of readmission. With a well-defined classification scale that is sensitive to unplanned readmissions, hospitals can implement targeted interventions for these patients, potentially reducing readmission rates and improving health outcomes.

Additionally, the research may have a positive economic impact. Reducing hospital readmissions can lead to lower costs associated with treating complications and utilizing hospital resources, benefiting both healthcare systems and patients.

In the academic field, this research can significantly contribute to the body of knowledge by expanding existing literature on predictive factors for hospital readmission. It can serve as a foundation for future studies aimed at improving predictive models, developing new intervention strategies, and strengthening evidence-based health policies. Furthermore, the research can foster interdisciplinary discussions involving medicine, nursing, statistics, and hospital management, promoting theoretical and practical advancements in the field. In this way, its impact transcends the clinical and economic spheres, also adding value to the scientific and academic domains.

MILENA COSTA DE SOUZA

**ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DE FUGULIN RELACIONADO AO RISCO DE
READMISSÃO HOSPITALAR PRECOCE**

Trabalho de conclusão da Residência multiprofissional em saúde do adulto e idoso, apresentado à Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista, como requisito à obtenção de grau de especialista em Saúde do Adulto e Idoso.

Data da defesa: 19/02/2025

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Claudia Maria Silva Cyrino
UNESP - Faculdade de Medicina de Botucatu

Enf Dra. Natália Cristina Ferreira
UNESP - Faculdade de Medicina de Botucatu

Prof. Dra. Meire Cristina Novelli e Castro
UNESP - Faculdade de Medicina de Botucatu

AGRADECIMENTOS

Quero expressar minha profunda gratidão aos meus pais Cleide e Dirceu por tudo o que fizeram e continuam fazendo por mim. Agradeço pelo amor incondicional, pelo apoio constante, mesmo nos momentos mais desafiadores. Vocês me ensinaram valores importantes e me mostraram a importância da perseverança e da bondade.

Agradeço também ao meu namorado João, por sua paciência e apoio, que têm sido fundamentais para mim, especialmente nos momentos em que mais precisei. Sempre estive ao meu lado, me encorajando e me fazendo sentir que posso enfrentar qualquer desafio.

E por fim, agradeço a Prof Dra. Claudia Cyrino pelo apoio e orientação que me proporcionou durante a elaboração do meu TCR. Sua paciência, conhecimento e dedicação foram fundamentais para que eu pudesse desenvolver meu trabalho com confiança e clareza; por sempre estar disponível para tirar minhas dúvidas e por suas valiosas sugestões que enriqueceram minha pesquisa. Sua orientação não apenas me ajudou a alcançar meus objetivos acadêmicos, mas também me ensinou lições importantes que levarei para a vida.

RESUMO

Introdução: A readmissão hospitalar é o retorno de um paciente ao mesmo hospital após alta, podendo gerar riscos à saúde e custos elevados. Fatores como altas prematuras, qualidade da assistência e condições socioeconômicas estão relacionados a esse fenômeno. **Objetivo:** O estudo busca identificar a associação da pontuação da Escala de Classificação de Fugulin com o risco de readmissão hospitalar. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, analítico, prospectivo, realizado de abril de 2023 a julho de 2024 na enfermaria de Clínica Médica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), que reinternaram de forma não programada dentro de um período de 30 dias, após a alta médica hospitalar. **Resultados:** A pesquisa, realizada com pacientes da Clínica Médica do Hospital das Clínicas de Botucatu, revela que a maioria dos internados é do sexo feminino, com idade média de 62,4 anos e escolaridade até o ensino fundamental. A taxa de reinternação em 30 dias é de 7,4%, e a duração da internação influencia essa taxa. **Conclusão:** Embora a transição de cuidados tenha sido considerada satisfatória, não houve associação entre a pontuação na escala e o risco de readmissão. O estudo enfatiza a importância de atender às necessidades clínicas e psicossociais dos pacientes e de uma contrarreferência eficaz com as Redes de Saúde para promover a prevenção de doenças.

Palavras-chave: Escala de classificação, Readmissão hospitalar, Transição de cuidados

ABSTRACT

Introduction: Hospital readmission is the return of a patient to the same hospital after discharge, which can pose health risks and incur high costs. Factors such as premature discharges, quality of care, and socioeconomic conditions are related to this phenomenon. **Objective:** The study aims to identify the association between the Fugulin Patient Classification Scale score and the risk of hospital readmission. **Method:** This is a quantitative, analytical, prospective study conducted from April 2023 to July 2024 in the Medical Clinic ward of the Hospital das Clínicas of the Faculty of Medicine of Botucatu (HCFMB), focusing on patients who were readmitted non-electively within a 30-day period after hospital discharge. **Results:** The research, conducted with patients from the Medical Clinic of the Hospital das Clínicas of Botucatu, reveals that the majority of hospitalized patients are female, with an average age of 62.4 years and education up to elementary school. The 30-day readmission rate is 7.4%, and the length of stay influences this rate. **Conclusion:** Although the transition of care was considered satisfactory, there was no association between the score on the scale and the risk of readmission. The study emphasizes the importance of addressing the clinical and psychosocial needs of patients and having an effective counter-referral with Health Networks to promote disease prevention.

Keywords: Classification scale, Hospital Readmission, Care Transition

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
3. MÉTODO	13
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
5. CONCLUSÃO.....	25
6. REFERENCIAS	26
APENDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	31
APENDICE 2 – QUESTIONARIO SOCIOECONOMICO.....	32
APENDICE 3 –INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS QUANTO AO ESTADO DE SAÚDE NO PRONTUÁRIO DE PACIENTE	34
ANEXO 1 – CTM 15 BRASIL	36
ANEXO 2 – CALCULO DE ESCORE DE RESPOSTAS DO CTM 15	38

1 INTRODUÇÃO

A readmissão hospitalar é definida como a admissão de um paciente em um mesmo hospital, após certo período de tempo. Estudos acerca da temática vêm sendo realizados, visto que, quando estas readmissões ocorrem de forma desnecessária, acabam por refletir em risco para a saúde do paciente e custos para o hospital. A reinternação precoce, normalmente, está associada a uma alta prematura e problemas relacionados à qualidade da assistência hospitalar. Já intervalos maiores de tempo estão relacionados, principalmente, a doenças crônicas, condições socioeconômicas e acesso limitado ao atendimento ambulatorial ¹

Do ponto de vista da gestão hospitalar, transições de cuidado bem sucedidas, se tornam benéficas, pois promovem diminuição no número de readmissões e desperdícios, além do aumento no número de recuperações, enquanto que, para os pacientes em maior risco de serem readmitidos, em especial, os doentes crônicos, a redução nessas taxas, estão diretamente relacionadas com a sua independência funcional, melhora na qualidade de vida, conforto, organização nas despesas, uma vez que, os deslocamentos e hospitalizações desnecessárias requerem ²

Tendo em vista a sua importância, a readmissão hospitalar vem sendo utilizada como indicador para avaliação da qualidade dos serviços em saúde³. Segundo Donabedian (1978), o objetivo da monitorização da qualidade dos serviços de saúde é exercer vigilância contínua, de tal forma que desvios dos padrões possam ser precocemente detectados e corrigidos, contribuindo para a melhora do serviço ofertado.

A avaliação da qualidade em saúde pode ser dividida em três dimensões, sendo elas, estrutura, processos e resultados. A estrutura se refere aos atributos que permitem que a assistência ocorra; o processo diz respeito à forma como os recursos serão utilizados durante a assistência prestada; e os resultados são o efeito da assistência na saúde do indivíduo ou da comunidade. Para realizar avaliação da qualidade é preciso entender como essas três dimensões se relacionam frente ao tema apresentado ⁴

Para a avaliação da qualidade do serviço, indicadores são ferramentas importantes de serem utilizadas como critérios para avaliação da assistência à saúde

prestada a uma população, seja em termos de procedimentos específicos ou de uma rede de serviços. Conforme supracitado, a readmissão hospitalar vem sendo utilizada como um importante indicador de resultado, sendo que esta categoria de indicadores, são os responsáveis por captar mudanças no estado de saúde da população, o que permite compreender se o serviço está cumprindo com seu objetivo ⁵.

Quando falamos em avaliação da qualidade em saúde, é inegável a importância de se considerar a atuação dos profissionais de enfermagem tendo em vista que grande parte do atendimento, tratamento e resolução do problema de saúde dos pacientes possui participação ativa desses profissionais, sendo estes, também, a maioria nas instituições de saúde ⁶.

Existem evidências na literatura quanto a importância do enfermeiro na realização de atividades que promovam a transição de cuidados do paciente, e a educação em saúde realizada com mais frequência. Assim, pode-se citar o planejamento de alta em conjunto com a equipe multiprofissional, elaboração de um plano de alta escrito, individualizado, com a descrição dos principais cuidados necessários para serem realizados no domicílio, articulação entre serviços e contrarreferência do paciente, que são atividades essenciais e que reduzem o risco de reinternações hospitalares ⁷.

O presente estudo objetiva identificar fatores que predispõem pacientes ao risco de serem readmitidos. Tendo em vista a atuação do enfermeiro, na garantia de uma transição de cuidados bem sucedida, é essencial buscar por ferramentas que possam auxiliar estes profissionais nessa tarefa.

Sendo assim, umas das variáveis adotadas no estudo será a escala de classificação de Fugulin, esta ferramenta é utilizada pela equipe de enfermagem principalmente para determinar o grau de dependência de um paciente em relação à equipe, podendo determinar o tempo utilizado no cuidado ao mesmo e determinar o quantitativo de pessoal para atender às necessidades do usuário ⁸.

A escala de classificação de Fugulin determina o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem, o tempo utilizado no cuidado; permitindo o enfermeiro estabelecer o quantitativo de pessoal necessário para atender as necessidades de saúde dos pacientes. Essa escala é dividida em áreas do

cuidado, sendo elas: Estado Mental que avalia o nível de consciência e a capacidade de comunicação do paciente, podendo variar de alerta e orientado até completamente desorientado e não responsivo; Oxigenação que analisa a necessidade de suporte ventilatório, desde pacientes sem necessidade de oxigênio até aqueles que dependem de ventilação mecânica; Sinais Vitais que verifica a estabilidade hemodinâmica do paciente, considerando parâmetros como frequência cardíaca, pressão arterial e temperatura; a Motilidade que Mede o grau de mobilidade do paciente, classificando desde aqueles totalmente independentes até os que necessitam de assistência total para movimentação; a Deambulação que avalia a capacidade de locomoção do paciente, desde aqueles que caminham sem auxílio até os totalmente restritos ao leito; a Alimentação que analisa a independência do paciente para se alimentar, desde aqueles que se alimentam sozinhos até os que necessitam de alimentação por sonda ou suporte nutricional completo; os Cuidados Corporais que avalia a necessidade de assistência para higiene pessoal, incluindo banho, vestimenta e cuidados com a pele; e a Eliminação que examina o controle sobre as eliminações urinária e intestinal, considerando se o paciente tem controle total ou se necessita de sondas ou outros dispositivos. Cada uma dessas áreas recebe uma pontuação específica que, ao ser somada, classifica o paciente em um dos seguintes níveis de complexidade: mínimos (9 a 14 pontos), intermediários (15 a 20 pontos), alta dependência (21 a 26 pontos), semi-intensivos (27 a 31 pontos) e intensivos (>31 pontos).

Porém, apesar de, rotineiramente, nas unidades de internação, o uso dessa escala se limitar ao dimensionamento de enfermagem, existem estudos recentes associando ao tempo de internação hospitalar ⁹. Dessa forma, o presente estudo busca responder a seguinte questão norteadora: “Existe associação da Escala de Classificação de Pacientes de Fugulin com o risco de readmissão hospitalar?”.

6 REFERENCIAS

1. Becker C, Zumbrunn S, Beck K, Vincent A, Loretz N, Müller J, Amacher SA, Schaefer R, Hunziker S. Interventions to Improve Communication at Hospital Discharge and Rates of Readmission: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2021 Aug 2;4(8):e2119346. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.19346.
2. Cykert S. Improving care transitions means more than reducing hospital readmissions. *N C Med J* [Internet]. 2012 [citado 22 Mai 2025];73(1):31-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22619850/>
3. World Health Organization. Quality and accreditation in health care services [Internet]. Geneva: WHO; 2003 [citado 22 Mai 2025]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68410>
4. Donabedian A. The quality of medical care. *Science*. 1978;200(4344):856-64. doi: 10.1126/science.417400.
5. Portela MC. Avaliação da qualidade em saúde. In: Rozenfeld S, editor. Fundamentos da vigilância sanitária [Internet]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2000 [citado 22 Mai 2025]. p. 259-69. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/d63fk/pdf/rozenfeld-9788575413258-15.pdf>
6. Borges AMM, Duarte MMP, Coelho WG, Bezerra ED. Avaliação de qualidade em serviços de saúde: uma revisão integrativa. *Rev Rede Cuid Saude* [Internet]. 2017 [citado 22 Mai 2025];10(1):1-10. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/3103>
7. Acosta AM, Câmara CE, Weber LAF, Fontenele RM. Atividades do enfermeiro na transição do cuidado: realidades e desafios. *Rev Enferm UFPE*. 2018;12(12):3190-7. doi: 10.5205/1981-8963-v12i12a231432p3190-3197-2018.
8. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2005;13(1):72-8. doi: 10.1590/S0104-11692005000100012.
9. Almeida TNC. Gestão da clínica: grau de dependência dos cuidados de enfermagem como preditor de tempo de internação de pacientes na unidade de clínica médica de um hospital universitário brasileiro [dissertação] [Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2020 [citado 22 Mai 2025]. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/34475>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
11. Botton A, Cúnico SD, Strey MN. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. *Mudanças Psicol Saude*. 2017;25(1):67. doi: 10.15603/2176-1019/mud.v25n1p67-72.
12. Silva RL, Bonando BM, Santos GS, Jacinto AF, Vitorino LM. Internação hospitalar de pessoas idosas de um grande centro urbano brasileiro e seus fatores

associados. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2021;24(2):e200335. doi: 10.1590/1981-22562021024.200335.

13. Dias MPB, Barros RS, Medeiros GVL, Sampaio RX, Garcia PA. Baixa escolaridade, polifarmácia e declínio funcional são fatores associados à hospitalização de idosos: estudo transversal. Saude Colet. 2023;13(87):13031-44. doi: 10.36489/saudecoletiva.2023v13i87p13031-13044.

14. Silva LG, Moreira MC. Grau de complexidade dos cuidados de enfermagem: readmissões hospitalares de pessoas com câncer de mama. Rev Gaucha Enferm. 2018;39:e20180015. doi: 10.1590/1983-1447.2018.20180015.

15. Borges MM, Custódio LA, Cavalcante DFB, Pereira AC, Carregar RL. Direct healthcare cost of hospital admissions for chronic non-communicable diseases sensitive to primary care in the elderly. Cienc Saude Colet. 2023;28(1):231-42. doi: 1413-81232023281.08392022.

16. Ceará. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Mortalidade por doenças do aparelho circulatório [Internet]. Fortaleza: Sesa; 2023 [citado 22 Mai 2025]. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/9/2018/06/Boletim_Epidemiologico_Doencas-do-AparelhoCirculatorio_2024.pptx.pdf

17. Alves BO. Cerca de 400 mil pessoas morreram em 2022 no Brasil por problemas cardiovasculares [Internet]. Brasília: Biblioteca Virtual em Saúde MS; 2024 [citado 22 Maio 2025]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/cerca-de-400-mil-pessoas-morreram-em-2022-no-brasilpor-problemas-cardiovasculares/>

18. Brasil. Governo Federal. Doenças cardiovasculares: principal causa de morte no mundo pode ser prevenida [Internet]. Brasília: Serviços e Informações do Brasil; 2022 [citado 22 Maio 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/09/doencas-cardiovasculares-principal-cao-de-morte-no-mundo-pode-ser-prevenida>

19. Vasconcelos RO, Rigo DFH, Marques LGS, Nicola AL, Tonini NS, Oliveira JLC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem hospitalar: estudo com parâmetros oficiais brasileiros de 2004 e 2017. Esc Anna Nery. 2017;21(4):e20170098. doi: 10.1590/2177-9465-ean-2017-0098.

20. Santos OCN, Silva CNF, Castro TS, Carlos MEL, Albuquerque MS, Campos FH. O uso do fugulin como ferramenta facilitadora no dimensionamento da equipe de enfermagem: um relato de experiência. In: Anais da Conexão Unifametro; 2019; Fortaleza. Fortaleza: Unifametro; 2019.

21. Winter VDB, Berghetti L, Dezordi CC, Camera FD, Kolankiewicz A. Transição de cuidado de pacientes internados por COVID-19 e sua relação com as características clínicas. Acta Paul Enferm. 2024;37:eAPE00012.

22. Acosta AM, Lima MADS, Pinto IC, Weber LAF. Transição do cuidado de pacientes com doenças crônicas na alta da emergência para o domicílio. Rev Gaucha Enferm. 2020;41(Spec No):e20190155. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20190155.

23. Modas DAS, Nunes EMGT. Instrumentos de avaliação do risco de prolongamento de internação hospitalar. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(2):237-45. doi: 10.1590/1982-0194201900032.
24. Rossi L, Pescador MVB. Perfil epidemiológico das doenças endócrinas e metabólicas no estado do Paraná entre 2019 e 2023. *Rev Iberoam Humanid Cienc Educ.* 2024;10(9):2452-60. doi: 10.51891/rease.v10i9.15676.
25. Palasson RR, Paz EP, Marinho GL, Pinto LF. Internações hospitalares por Diabetes Mellitus e características dos locais de moradia. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE02952.
26. Silva J, Pereira M. Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde. *Rev Bras Saude Publica.* 45(2):123-30. doi: 10.1590/1982-0194201500068.
27. Silva LG, Moreira MC. Grau de complexidade dos cuidados de enfermagem: readmissões hospitalares de pessoas com câncer de mama. *Rev Gaucha Enferm.* 2018;39:1-10. doi: 10.1590/1983-1447.2018.20180015.
28. Murad M. Desvendando as causas da reinternação hospitalar e transformando a saúde do paciente: unidose de medicamentos e automação da logística hospitalar [Internet]. Louveira: Opuspac; 2023 [citado 22 Mai 2025]. Disponível em: <https://opuspac.com/desvendando-as-causas-dareinternacao-hospitalar-e-transformando-a-saude-do-paciente/>
29. Gheno J, Lombardini AA, Araújo KC, Weis AH. Alta hospitalar de pacientes adultos e idosos: elaboração e validação de checklist. *Acta Paul Enferm.* 2024;37:eAPE02291. doi: 10.37689/acta-ape/2024AO0002291.