

ESCALA DE FUGULIN APLICADA À CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO E DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM

EDITADO POR
Edson Silva-Filho

REVISADO POR
Donato Braz Junior e Juliana
Guimarães

RECEBIDO: 04 de Fevereiro de
2026

ACEITO: 19 de Fevereiro de 2026

PUBLICADO: 08 de Março de 2026

COPYRIGHT

© 2026. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CCBY). O uso, distribuição ou reprodução em outros fóruns é permitido, desde que o(s) autor(es) original(is) e o(s) proprietário(s) dos direitos autorais sejam creditados e que a publicação original neste periódico seja citada, de acordo com a prática acadêmica aceita. Não é permitido uso, distribuição ou reprodução que não esteja em conformidade com esses termos.

Rosana do Nascimento Muniz¹

¹Enfermeira Especialista em Oncologia e em Unidade de Terapia Intensiva

RESUMO

Introdução: O paciente oncológico apresenta elevada complexidade assistencial em decorrência das particularidades clínicas e terapêuticas relacionadas ao tratamento do câncer, como imunossupressão, risco de infecção e uso de terapias de alta complexidade. Nesse contexto, o dimensionamento adequado da equipe de enfermagem é essencial para garantir a qualidade e a segurança da assistência. Os Sistemas de Classificação de Pacientes (SCP) são ferramentas fundamentais para subsidiar esse processo, sendo a Escala de Fugulin amplamente utilizada na prática assistencial. Entretanto, observa-se que esse instrumento pode não contemplar integralmente as especificidades do cuidado ao paciente oncológico. **Objetivo:** Analisar a aplicação da Escala de Fugulin na classificação de pacientes oncológicos e discutir suas implicações para o cuidado de enfermagem e o dimensionamento de pessoal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em janeiro e fevereiro de 2026, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed/MEDLINE. Foram utilizados descritores controlados dos DeCS e MeSH, combinados pelo operador booleano AND, nos idiomas português e inglês. Incluíram-se estudos disponíveis na íntegra, com acesso gratuito, que abordassem a classificação de pacientes e sua relação com o cuidado e o dimensionamento de enfermagem. Não houve delimitação temporal. A análise dos estudos ocorreu de forma descritiva e crítica, permitindo a síntese das evidências relacionadas à aplicabilidade da Escala de Fugulin no contexto oncológico.

Palavras-Chave: Classificação de Pacientes. Enfermagem Oncológica. Dimensionamento de Pessoal. Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Oncology patients present a high level of care complexity due to clinical and therapeutic particularities related to cancer treatment, such as immunosuppression, increased risk of infection, and the use of highly complex therapies. In this context, adequate nursing staff dimensioning is essential to ensure the quality and safety of care. Patient Classification Systems (PCS) are fundamental tools to support this process, with the Fugulin Scale being widely used in clinical practice. However, this instrument may not fully address the specific care needs of oncology patients. **Objective:** To analyze the application of the Fugulin Scale in the classification of oncology patients and to discuss its implications for nursing care and staffing dimensioning. **Methodology:** This study is an integrative literature review conducted in January and February 2026 using the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and PubMed/MEDLINE databases. Controlled descriptors from DeCS and MeSH were used and combined with the Boolean operator AND in Portuguese and English. Studies available in full text, with free access, addressing patient classification and its relationship with nursing care and staffing dimensioning were included. No time limitation was applied. Data analysis was performed descriptively and critically, allowing the synthesis of evidence related to the applicability of the Fugulin Scale in the oncology context.

Keywords: Patient Classification. Oncology Nursing. Staffing. Nursing Care.

INTRODUÇÃO

O câncer é conhecido como mais de 100 tipos de doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células, que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos. As causas são diversas, envolvendo fatores intrínsecos (mutações genéticas) e extrínsecos (meio ambiente e hábitos). Seu tratamento pode ser feito através de cirurgia, quimioterapia, radioterapia ou transplante de medula óssea, em alguns casos, é necessário combinar mais de uma dessas modalidades (INCA, 2026).

O paciente oncológico precisa de tratamento contínuo e um cuidado que exige acompanhamento constante, pois o tratamento pode causar vários efeitos no corpo e nas emoções. Além disso, como a imunidade costuma ficar baixa, é necessário ter atenção redobrada para a prevenção de infecções. O cuidado com esses pacientes vai além do tratamento da doença, envolvendo também apoio emocional, saúde mental e uma assistência humanizada, com foco na qualidade de vida.

A enfermagem desempenha papel fundamental na assistência a esse paciente, atuando de forma direta no monitoramento clínico, no manejo de sintomas e na administração de terapias complexas e para que esse cuidado seja efetivo, e para isso, é imprescindível que o número de profissionais e a distribuição da equipe estejam adequados às necessidades assistenciais.

O dimensionamento de pessoal de enfermagem, portanto, é a etapa inicial para o provimento de profissionais. Nesse contexto, os Sistemas de Classificação de Pacientes (SCP) são ferramentas amplamente utilizadas para mensurar o grau de dependência dos pacientes em relação aos cuidados de enfermagem, subsidiando o planejamento da assistência e o dimensionamento de recursos humanos (PERROCA, 1998).

O Conselho Federal de Enfermagem, por meio da Resolução nº 293/2004, estabeleceu parâmetros oficiais para o dimensionamento de pessoal de enfermagem e referendou o Sistema de Classificação de Pacientes proposto por Fugulin, a partir do qual são definidas as horas mínimas de assistência e a distribuição percentual dos profissionais de enfermagem conforme o grau de cuidado (COFEN, 2024).

A Escala de Fugulin consiste em uma ferramenta de gestão amplamente utilizada na enfermagem, desenvolvida em 1994, com a finalidade de classificar pacientes segundo o grau de dependência em relação à equipe de enfermagem. Fundamenta-se na avaliação da complexidade assistencial, permitindo estimar o tempo necessário de cuidado e subsidiar o dimensionamento

adequado do quantitativo de profissionais, de acordo com as necessidades assistenciais apresentadas pelos pacientes (FUGULIN, 1994).

O instrumento baseia-se na análise de indicadores clínicos e funcionais que refletem o nível de dependência do paciente, contemplando aspectos relacionados ao estado mental e de consciência, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminações e terapêutica instituída. Cada um desses domínios é pontuado de forma crescente, conforme o aumento da dependência do cuidado de enfermagem, possibilitando a classificação dos pacientes em diferentes níveis de complexidade assistencial. (FUGULIN, 1994).

Cada variável recebe pontuação de um a quatro pontos, e a soma total varia de 12 a 48, indicando de forma crescente a complexidade assistencial do paciente: cuidado mínimo (12–17 pontos), intermediário (18–22 pontos), alta dependência (23–28 pontos), semi-intensivo (29–34 pontos) e intensivo (35–48 pontos) (NOBRE et al., 2017).

Conclui-se que a Escala de Fugulin é eficaz para identificar o perfil assistencial por meio da classificação do grau de dependência dos pacientes, especialmente quando aplicada de forma tecnológica, otimizando tempo, decisões e recursos (GÂMBARO, et al., 2023).

Essa escala tem sido aplicada em diversos contextos assistenciais, principalmente em unidades clínicas e cirúrgicas, no entanto, observa-se que grande parte dos estudos sobre sua utilização não contempla, de forma específica, as particularidades do paciente oncológico, cuja condição clínica pode apresentar flutuações rápidas, demandas assistenciais intensificadas e necessidades que extrapolam os aspectos tradicionalmente avaliados pelos instrumentos de classificação.

A lacuna de estudos direcionados à aplicação da Escala de Fugulin em pacientes oncológicos evidencia a necessidade de reflexão crítica sobre sua adequação e aplicabilidade nesse contexto.

Estudos revelam também, que embora existam vários instrumentos de classificação de pacientes na literatura brasileira, na prática, os enfermeiros priorizam a criação de novos instrumentos em vez de aplicar os já disponíveis. Os principais motivos relacionam-se à influência de aspectos operacionais, práticas médicas e padrões assistenciais específicos de cada instituição (FUGULIN, et al., 2007).

Assim, o presente artigo tem como objetivo analisar a aplicação da Escala de Fugulin na classificação de pacientes oncológicos e discutir suas implicações para o cuidado e o dimensionamento de enfermagem.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, essa revisão foi conduzida de acordo com as seguintes etapas: identificação do tema e formulação da questão norteadora; definição dos critérios de inclusão e exclusão; estabelecimento da estratégia de busca; seleção dos estudos; extração e análise dos dados e síntese dos resultados. A pergunta norteadora do estudo foi: *Como a aplicação da Escala de Fugulin contribui para a classificação de pacientes oncológicos e quais são suas implicações para o cuidado e o dimensionamento de enfermagem?*

A partir da pergunta do estudo, iniciou-se o levantamento de dados, realizado em janeiro e fevereiro de 2026. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed/MEDLINE, por serem relevantes para a área da saúde e da enfermagem. Foram utilizados descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), combinados por meio do operador booleano AND. Os descritores utilizados em português foram: *Classificação de Pacientes, Enfermagem Oncológica, Carga de Trabalho e Dimensionamento de Pessoal*. Em inglês, utilizaram-se os termos correspondentes: *Patient Classification, Oncology Nursing, Workload e Personnel Staffing*.

Foram incluídos estudos publicados nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, com acesso gratuito, que abordassem a classificação de pacientes e suas relações com o cuidado e/ou o dimensionamento de enfermagem. Considerando a escassez de produções científicas específicas sobre a aplicação da Escala de Fugulin em pacientes oncológicos, optou-se por incluir também estudos que utilizassem a escala em outros cenários assistenciais, desde que apresentassem contribuições relevantes para a discussão proposta e não houve delimitação do filtro de tempo com o intuito de ampliar a busca de artigos relacionados. Foram excluídos os artigos que não apresentavam relação com o objetivo da pesquisa após a leitura do título, resumo e texto completo.

A análise dos dados ocorreu de forma descritiva e crítica. A síntese dos resultados possibilitou a discussão das evidências relacionadas às suas potencialidades e limitações no contexto da oncologia, bem como suas implicações para a prática do enfermeiro. Por se tratar de um estudo de revisão da literatura, que não envolveu a participação direta de seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as normativas vigentes.

Tabela 1- Instrumento de classificação de pacientes de Fugulin.

Área de cuidado	Graduação da complexidade assistencial			
	4	3	2	1
Estado mental	Inconsciente.	Períodos de inconsciência.	Períodos de desorientação no tempo e no espaço.	Orientação no tempo e no espaço.
Oxigenação	Ventilação mecânica (uso de ventilador a pressão ou a volume).	Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio	Uso intermitente de máscara ou cateter de oxigênio	Não depende de oxigênio.
Sinais vitais	Controle em intervalos menores ou iguais a 2 horas.	Controle em intervalos de 4 horas	Controle em intervalos de 6 horas.	Controle de rotina (8 horas).
Motilidade	Incapaz de movimentar qualquer segmento corporal. Mudança de decúbito e movimentação passiva programada e realizada pela enfermagem.	Dificuldade para movimentar segmentos corporais. Mudança de decúbito e movimentação passiva auxiliada enfermagem	Limitação de movimentos.	Movimenta todos os segmentos corporais.
Deambulação	Restrito ao leito.	Locomoção através de cadeira de rodas.	Necessita de auxílio para deambular.	Ambulante.
Alimentação	Através de cateter central.	Através de sonda nasogástrica.	Por boca, com auxílio.	Auto suficiente.
Cuidado corporal	Banho no leito, higiene oral realizada pela enfermagem.	Banho de chuveiro, higiene oral realizada pela enfermagem.	Auxílio no banho de chuveiro e/ou ou higiene oral.	Auto suficiente.
Eliminação	Evacuação no leito e uso de sonda vesical para controle da diurese.	Uso de comadre ou eliminações no leito.	Uso de vaso sanitário com auxílio.	Auto suficiente.
Terapêutica	Uso de drogas vasoativas para manutenção de PA.	E.V contínuo ou através de sonda nasogástrica.	E.V intermitente.	IM, ou V.O.
Integridade cutâneo-mucosa/ comprometimento tecidual*	Presença de solução de continuidade da pele com destruição da derme, epiderme, músculos e comprometimento das demais estruturas de suporte, como tendões e cápsulas. Eviscerações.	Presença de solução de continuidade da pele, envolvendo tecido subcutâneo e músculo. Incisão cirúrgica.Ostomias. Drenos.	Presença de alteração da cor da pele (equimose, hiperemia) e/ou presença de solução de continuidade da pele envolvendo a epiderme, derme ou ambas.	Pele íntegra.
Curativo*	Curativo realizado 3 vezes ao dia ou mais, pela equipe de enfermagem.	Curativo realizado 2 vezes ao dia, pela equipe de enfermagem.	Curativo realizado 1 vez ao dia pela equipe de enfermagem.	Sem curativo ou limpeza da ferida/incisão cirúrgica, realizada pelo paciente, durante o banho.
Tempo utilizado na realização de curativos*	Superior a 30 minutos.	Entre 15 e 30 minutos.	Entre 5 e 15 minutos.	Sem curativo ou limpeza da ferida realizada durante o banho.

Fonte: Fugulin et al. (2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca realizada nas bases de dados resultou na seleção de estudos que abordam a utilização de sistemas de classificação de pacientes, com destaque para a Escala de Fugulin, bem como sua relação com o cuidado de enfermagem e o dimensionamento de pessoal. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os artigos selecionados foram analisados na íntegra, permitindo a identificação de eixos temáticos convergentes.

Tabela 2: Síntese das principais artigos relacionados à classificação dos pacientes na oncologia.

Autores	Ano	Base de dados	Título	Síntese (objetivo do estudo)	Tipo de unidade descrita
Torres, M. M.	2001	LILACS	Transplante de Medula Óssea: Proposta de Dimensionamento dos Recursos Humanos para a Assistência de Enfermagem no Centro de Transplante de Medula Óssea do Instituto Nacional de Câncer	Propor um modelo de dimensionamento dos recursos humanos de enfermagem a partir da análise da carga de trabalho e das necessidades assistenciais dos pacientes submetidos ao transplante de medula óssea	Centro de Transplante de Medula Óssea
Almeida, M. A. et al.	2007	LILACS	Dimensionamento da força de trabalho necessária às Unidades Hospitalares do Instituto Nacional de Câncer/MS	Analisar e estimar a força de trabalho necessária nas unidades hospitalares oncológicas, considerando a complexidade assistencial e a carga de trabalho da enfermagem	Unidades hospitalares oncológicas
Silva, R. C. et al.	2015	SciELO	Carga de trabalho de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas: estudo de coorte	Avaliar a carga de trabalho da enfermagem em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas ao longo das diferentes fases do tratamento	Unidade de Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas
Tirapelli Gonçalves, B. et al.	2023	Revista Paulista de Enfermagem	Uso de sistemas de classificação para pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas: revisão integrativa	Analisar a produção científica sobre o uso de sistemas de classificação de pacientes no contexto do transplante de células-tronco hematopoiéticas	Unidades de Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas
Manzan, L. O. et al.	2022	SciELO	Classificação do nível de complexidade assistencial dos pacientes em hospital oncológico	Classificar o nível de complexidade assistencial dos pacientes internados em hospital oncológico por meio de sistema de classificação de pacientes	Hospital oncológico

Embora o estudo de Torres (2001) não utilize diretamente a Escala de Fugulin, seus achados corroboram a necessidade de instrumentos sensíveis à complexidade do cuidado oncológico, especialmente em unidades de transplante de medula óssea.

Almeida et al. (2007), ao analisarem o dimensionamento da força de trabalho nas unidades hospitalares oncológicas do Instituto Nacional de Câncer, identificaram inadequações entre a força de trabalho disponível e a necessária, especialmente em unidades de maior complexidade assistencial, evidenciando o impacto da carga de trabalho da enfermagem no contexto oncológico.

Silva et al. (2015), em estudo de coorte realizado em unidade de transplante de células-tronco hematopoiéticas, identificaram elevada e variável carga de trabalho de enfermagem ao longo

das diferentes fases do transplante, evidenciando a necessidade de dimensionamento flexível e compatível com a complexidade assistencial desses pacientes.

Segundo, SILVA et al., o setor de transplante de medula óssea, a carga de trabalho da enfermagem foi semelhante à observada em UTI, evidenciando a gravidade e a elevada demanda de cuidados desses pacientes.

A revisão integrativa realizada por Tirapelli Gonçalves et al. (2023) evidenciou a escassez de estudos que abordem de forma específica o uso de sistemas de classificação de pacientes no contexto do transplante de células-tronco hematopoéticas, bem como limitações dos instrumentos existentes para representar a complexidade assistencial dessa população.

Manzan et al. evidenciaram, por meio da aplicação da Escala de Fugulin em um hospital oncológico, predominância de pacientes classificados com médio e alto grau de complexidade assistencial, demonstrando elevada dependência de cuidados de enfermagem e impacto direto no dimensionamento de pessoal.

Os estudos reforçam a necessidade de adequar a Escala de Fugulin às especialidades da saúde com diferentes demandas de trabalho. Pesquisas em clínica oncológica, mostram que, embora a escala seja aplicada corretamente, o dimensionamento de enfermagem pode ser insuficiente, pois há procedimentos e demandas específicas de cada área que não são contemplados pelo sistema de classificação (Manzan et al., 2022; Vasconcelos et al., 2017).

Embora a Escala de Fugulin represente importante ferramenta para a classificação de pacientes e o planejamento da assistência, há necessidade de ampliação de estudos que explorem sua aplicação específica em oncologia. Investigações futuras podem contribuir para o aprimoramento dos sistemas de classificação existentes ou para o desenvolvimento de instrumentos mais sensíveis às demandas desse contexto, fortalecendo a prática do enfermeiro e promovendo assistência segura, qualificada e centrada no paciente.

O SCP Fugulin apresenta indicadores objetivos, porém não contempla a demanda de tempo nem o impacto da sistematização da assistência, do suporte emocional e da educação em saúde na carga de trabalho de enfermagem (GUADALUPE et al.).

Portanto, após análise do material, foi percebido que a Escala de Fugulin, não contempla especificidades clínicas e terapêuticas próprias do paciente oncológico, especialmente daqueles submetidos a quimioterapia de alta complexidade ou ao transplante de medula óssea.

Entre os aspectos não abordados pela escala original destaca-se a neutropenia, condição frequente nesse perfil de pacientes, que exige vigilância contínua, monitoramento rigoroso de sinais

infecciosos e adoção de medidas preventivas específicas. De forma semelhante, o uso de quimioterapia de alta toxicidade impõe demandas assistenciais adicionais relacionadas ao manejo de efeitos adversos, administração segura de drogas de alta vigilância, não contempladas nos domínios tradicionais da escala.

Outro elemento relevante é o suporte transfusional frequente, comum em pacientes com pancitopenia, que aumenta a carga de trabalho da enfermagem devido à necessidade de preparo, administração, monitoramento de reações transfusionais e cuidados pós-procedimento. O risco elevado de infecção, muitas vezes associado à imunossupressão, à neutropenia e à presença de dispositivos invasivos, também representa um fator central na assistência, demandando cuidados contínuos, isolamento e vigilância clínica intensificada.

A presença da doença do enxerto contra o hospedeiro (GVHD), especialmente nos pacientes submetidos ao transplante alogênico, configura uma condição de elevada complexidade clínica e assistencial, envolvendo manejo de lesões cutâneas, alterações gastrointestinais, comprometimento hepático e uso prolongado de imunossupressores, aspectos não considerados na Escala de Fugulin. Soma-se a isso o uso de cateter venoso central de longa permanência, praticamente universal nesses pacientes, que requer cuidados especializados, prevenção de infecções relacionadas ao cateter e monitorização constante.

Por fim, o isolamento protetor, frequentemente indicado para pacientes imunossuprimidos, implica reorganização do cuidado, uso rigoroso de barreiras, educação da equipe e da família e maior tempo assistencial, fatores que não são contemplados nos indicadores originais da escala.

Assim, a ausência desses elementos na Escala de Fugulin limita sua capacidade de refletir a real complexidade assistencial do paciente oncológico, reforçando a necessidade de adaptação do instrumento para esse contexto específico.

Conclui-se que a Escala de Fugulin é eficaz para identificar o perfil assistencial por meio da classificação do grau de dependência dos pacientes aos cuidados de enfermagem. Contudo, considerando as especificidades do cuidado oncológico evidencia-se a necessidade de novas pesquisas e deixo aqui a minha sugestão de uma adaptação dessa escala ao perfil dos pacientes oncológicos. Assim, este estudo contribui ao evidenciar o estado atual das investigações sobre sua aplicabilidade e reforça a importância de desenvolver ajustes que contemplem as particularidades da oncologia, visando aprimorar a classificação dos pacientes, o planejamento assistencial e o dimensionamento adequado da equipe de enfermagem.

REFERÊNCIAS

- Instituto Nacional do Câncer. O que é o câncer? [Internet]. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- Instituto Nacional do Câncer. Tratamento do Câncer. [Internet]. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tratamento>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). **Resolução COFEN nº 293, de 21 de setembro de 2004**. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. Brasil, 2004. Revogada pelas Resoluções COFEN nº 527/2016 e nº 543/2017. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2932004/>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Parecer nº 1/2024. Dispõe sobre o dimensionamento de pessoal de enfermagem**. Brasília: COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/parecer-normativo-no-1-2024-cofen/>. Acesso em: 01 fev. 2026.
- FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro et al. **Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo**. Revista de Medicina do Hospital Universitario, v. 4, n. 1-2, p. 63-68, 1994 Tradução . . Acesso em: 01 fev. 2026.
- FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro et al. **Sistema de classificação de pacientes: proposta de complementação do instrumento de Fugulin et al**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 15, n. 5, set./out. 2007. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae>. Acesso em: 02 jan. 2026.
- GÂMBARO, Livia; ROSSI, Selma Gentil; SIMONETTI, Sérgio Henrique. **Aplicabilidade da escala de Fugulin: uma revisão integrativa**. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 3, e24212340702, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i3.40702>. Acesso em: 02 jan. 2026.
- NOBRE, Ilana Elen Andrade Mariano et al. **Sistema de classificação de pacientes de Fugulin: perfil assistencial da clínica médica**. Revista de Enfermagem UFPE On Line, Recife, v. 11, n. 4, p. –, 2017. DOI: 10.5205/reuol.9763-85423-1-SM.1104201723.
- SILVA, Juliana Bastoni da et al. **Carga de trabalho de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas: estudo de coorte**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 49, n. 6, p. 915–922, 2015. DOI: 10.1590/S0080-623420150000700014.
- GUARDALUPE, J. A.; Brum, I. D.; Canto, D. F.; Telles, K. C. M.; Magalhães, A. M. M.; Oliveira, J. L. C. **Comparison of patient classification systems for dimensioning nursing staff**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 57, e20230047, 2023. DOI: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0047e.
- MANZAN, L. O., Contim, D., Raponi, M. B. G., Pan, R., Resende, I. L., & Pereira, G. de A. (2022). **Classificação do nível de complexidade assistencial dos pacientes em hospital oncológico**. Escola Anna Nery, 26. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2021-0450pt>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- VASCONCELOS, R. O., Rigo, D. de F. H., Marques, L. G. S., Nicola, A. L., Tonini, N. S., & Oliveira, J. L. C. de. (2017). **Dimensioning of hospital nursing personnel: study with brazilian**

official parameters of 2004 and 2017. Escola Anna Nery, 21(4). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0098>. Acesso em: 08 jan. 2026.

PERROCA, Márcia Galan e GAIDZINSKI, Raquel Rapone. **Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 32, n. 2, p. 153-168, 1998. Tradução . . Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0080-62341998000200009>. Acesso em: 10 jan. 2026.

TORRES, M. M. (2001). **Transplante de Medula Óssea: proposta de dimensionamento dos recursos humanos para a assistência de enfermagem no Centro de Transplante de Medula Óssea do Instituto Nacional de Câncer.** Disponível em: <https://arca.fiocruz.br/items/2206e98b-4310-4d27-91d2-fabc66a9ed73>. Acesso em: 25 jan. 2026.

ALMEIDA, M. A. et al. (2007). **Dimensionamento da força de trabalho necessária às Unidades Hospitalares do Instituto Nacional de Câncer/MS.** Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1832/1112>. Acesso em: 20 jan. 2026.

SILVA, R. C. et al. (2015). **Carga de trabalho de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas: estudo de coorte.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/XSXjT9vfbVDt8Y8jdrnrxbL/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.

TIRAPELLI Gonçalves, B.; Francisco Gomes Dias, R. L.; da Silva Lima, L. (2023). **Uso de sistemas de classificação para pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas: revisão integrativa.** Revista Paulista de Enfermagem. Disponível em: <https://repen.com.br/repen/article/view/158>. Acesso em: 20 jan. 2026.

MANZAN, Letícia Oliveira; CONTIM, Divanice; RAPONI, Maria Beatriz Guimarães; PAN, Raquel; RESENDE, Isabella Luiz; PEREIRA, Gilberto de Araújo. **Classificação do nível de complexidade assistencial dos pacientes em hospital oncológico.** Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, v. 26, e20210450, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/PhH8sFcsfx4963YCBkM7khh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2026.