



Escala de Fugulin para classificação de pacientes pediátricos em unidade de internação respiratória: relato de experiência

Fugulin scale for classifying pediatric patients in a respiratory inpatient unit: experience report

Escala de Fugulin para la clasificación de pacientes pediátricos en una unidad de hospitalización respiratoria: relato de experiencia

Como citar este artigo:

Danski MTR, Pontes L, Secco IL, Pereira HP, Vieira SCM, Freitas ED, Azevedo JS, Afonso RQ. Fugulin scale for classifying pediatric patients in a respiratory inpatient unit: experience report. Rev Esc Enferm USP. 2023;57:e20220454. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0454en>

- Mitzy Tannia Reichembach Danski¹
- Letícia Pontes¹
- Izabela Linha Secco^{1,2}
- Higor Pacheco Pereira^{1,2}
- Solange Cristina Moreira Vieira²
- Elisangela Dalmaz Freitas²
- Juliana Szreider de Azevedo^{1,2}
- Regiane Queiroz Afonso²

¹ Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Curitiba, PR, Brasil.

² Hospital Infantil Doutor Waldemar Monastier, Campo Largo, PR, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To describe the use of the Fugulin scale to classify pediatric patients hospitalized in a respiratory unit as a subsidy for the allocation of human resources given the increase in cases of Severe Acute Respiratory Syndrome. **Method:** Experience report conducted in a children's hospital in the Metropolitan Region of Curitiba with data collection from medical records and approved by the Institution and by the Research Ethics Committee. **Results:** Between February and May 2022, the percentage of patients categorized in minimal and intermediate care decreased by 53 and 11.4%, respectively, while those in high dependency and semi-intensive care expanded by 31.2 and 84.2%. In addition, in just four months, there was a considerable increase in the positivity of virologies compared to the twelve months of 2021. The susceptibility of children to the development of severe respiratory infection was proven through the decrease in virologies with undetectable results. **Conclusion:** The results obtained allowed us to conclude there was a significant increase in the complexity of patients admitted to the respiratory unit, showing it is essential to provide a nursing team compatible with the care needs.

DESCRIPTORS

Classification; Severe Acute Respiratory Syndrome; Pediatric Nursing; Nursing Staff; Hospital; Patient safety.

Autor correspondente:

Izabela Linha Secco
Rua Reinaldo Gadens, 210, Jardim Iruama
83603-123 – Campo Largo, PR, Brasil
izabelasecco_enf@hotmail.com

Recebido: 13/12/2022
Aprovado: 12/07/2023

INTRODUÇÃO

Conforme a pandemia associada ao Sars-Cov-2 foi sendo deflagrada no Brasil, observou-se que as crianças pareceram não ser responsáveis por uma grande proporção das infecções causadas por este vírus. Além disso, as primeiras evidências apoiaram que a maioria delas não exibiu doença grave⁽¹⁾.

Apesar do impacto clínico no primeiro ano pandêmico não ter sido tão exuberante na pediatria em comparação aos adultos, em 2022 foi evidenciado um aumento precoce dos casos de infecções respiratórias em crianças, causadas por outros agentes etiológicos como o vírus da Influenza, Sincicial Respiratório, Adenovírus, Rinovírus e Metapneumovírus, os quais apresentam maior disseminação de acordo com a sua sazonalidade na região Sul do Brasil (abril-agosto)⁽²⁾. Emitido em abril deste ano, o Boletim InfoGripe da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) sinalizou que a incidência de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em crianças já havia apresentado sinal de ascensão significativa em diversos estados brasileiros desde fevereiro, atingindo um pico de até 309% relação ao ano anterior⁽³⁾.

A principal característica dos pacientes com doença respiratória grave é o desenvolvimento de SRAG, definida pelo início agudo de insuficiência respiratória tipo hipoxêmica, com infiltrados pulmonares bilaterais. Os casos de síndrome gripal que apresentarem desconforto respiratório e/ou hipóxia definidos como SRAG devem ser tratados em regime de internação hospitalar, sendo que as indicações para setor de cuidados intensivos contemplam a insuficiência respiratória, presença de choque e/ou disfunção orgânica ou, após evento de parada cardiorrespiratória. Portanto, é importante a identificação precoce da doença, intervenção imediata e instalação de monitorização adequada⁽¹⁾. Da mesma forma, torna-se indispensável a suficiência de equipe de enfermagem, ao considerar que o quantitativo e o qualitativo desses profissionais interfere diretamente na segurança e na qualidade da assistência ao paciente⁽⁴⁾.

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), a partir da Resolução nº 543/2017, determina que compete ao enfermeiro estabelecer o quadro quantitativo de profissionais necessário à prestação da assistência de enfermagem, a fim de atingir o padrão de excelência do cuidado e favorecer não apenas a segurança do paciente, mas a da equipe e instituição de saúde. Nesse contexto, o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem deve basear-se em características relativas ao serviço de saúde, ao serviço de enfermagem e ao paciente, sendo esta última baseada pelo grau de dependência e formalmente avaliada através do Sistema de Classificação de Pacientes (SCP)⁽⁴⁾.

Em pediatria, existem algumas escalas de avaliação que auxiliam o enfermeiro no SCP, como por exemplo, o Instrumento de Classificação de Pacientes Pediátricos⁽⁵⁾. Entretanto, nem sempre estão facilmente disponíveis na prática, sendo subutilizadas. A escala de Fugulin, ainda que inespecífica para uma faixa etária, é uma opção na clientela infantil e permite categorizar o grau de dependência dos pacientes em cuidados mínimos (12–17 pontos), intermediários (18–22 pontos), de alta dependência (23–28 pontos), semi-intensivos (29–34 pontos) e intensivos (34–48 pontos) através de nove áreas do cuidado: estado mental, oxigenação, sinais vitais, alimentação, mobilidade, deambulação,

cuidado corporal, eliminação e terapêutica⁽⁶⁾. Foi desenvolvida e implantada há 14 anos em um hospital do sudeste brasileiro⁽⁷⁾, referendada pela Resolução COFEN nº 543/2017⁽⁴⁾.

Face ao exposto, o objetivo desse relato de experiência é descrever sobre a utilização da escala de Fugulin para classificação de pacientes pediátricos internados em uma unidade respiratória como subsídio para a alocação de recursos humanos, diante do aumento de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO

A ferramenta adotada para o desenvolvimento deste relato foi o *Standards for Reporting Qualitative Research* (SRQR)⁽⁸⁾.

Os relatos de experiência não são oriundos de pesquisas. Têm por objetivo descrever a experiência individual ou de um grupo de profissionais sobre uma determinada situação. Ainda não há um *guideline* específico que norteie a escrita do artigo de relato de experiência, contudo, sugere-se o uso do SRQR⁽⁹⁾.

LOCAL

O presente relato ocorreu em um hospital infantil da região metropolitana de Curitiba, instituição pública estadual que atende à grande maioria da população infantil de Curitiba e Região Metropolitana na faixa etária de zero a 17 anos incompletos. O hospital também presta assistência a crianças e adolescentes provenientes de outras cidades do Paraná e, em menor número, de outros estados.

Inaugurado em 14 de dezembro de 2009, o hospital atende pacientes de média e alta complexidade, disponibilizando, atualmente, 89 leitos ativos: 30 leitos de unidades críticas - 20 neonatais e 10 pediátricos, 35 leitos de enfermaria clínica e 24 leitos de enfermaria cirúrgica. Ainda, um centro cirúrgico com três salas em funcionamento e um ambulatório de especialidades médicas pediátricas (neurologia, neurocirurgia, puericultura de alto risco, nefrologia, pneumologia, nutrologia, oftalmologia, cardiologia, dermatologia, otorrinolaringologia, gastroenterologia, ortopedia, cirurgia vascular, cirurgia plástica e cirurgia pediátrica).

A enfermaria clínica admite pacientes referenciados pela Central de Regulação de Leitos do Estado, os quais são atendidos por equipe multiprofissional completa. Assim, para um total de 35 leitos, atuam dois enfermeiros, sete técnicos em enfermagem, três médicos (dois rotineiros e um plantonista) e um fisioterapeuta. As demais especialidades, como a psicologia, serviço social, terapia ocupacional, nutrição e fonoaudiologia integram a equipe interdisciplinar como diaristas.

Segundo dados fornecidos pelo Sistema de Informações Gerenciais do hospital, a taxa de ocupação na referida unidade durante o período do estudo oscilou entre 84% em fevereiro, 97% em março, 98% em abril, atingindo o pico máximo de 100% em maio, o qual correspondeu ao segundo mês de vigência de sazonalidade dos vírus respiratórios na região Sul do país. Para absorver um aumento exponencial de casos respiratórios no Paraná, a enfermaria clínica tornou-se uma unidade respiratória, com ampliação emergencial de mais 10 leitos (anteriormente eram 25) e readequação de protocolos institucionais para atender aos pacientes referenciados.

RELATÓRIO FEVEREIRO/22																																
CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES FUGULIN																																
MAIO 2022 ENFERMARIA CLÍNICA																																
PACIENTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	SCORE																															
1	28	28	32	32	32	33	18	33	32	32	28	30	18	19	14	19	19	20	20	21	23	23	23	22	22	23	19	18	23	22	21	
2	30	13	25	25	25	17	25	18	18	23	20	21	33	33	18	21	23	20	19	18	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	19	
3	13	30	23	23	23	25	33	32	32	34	31	31	33	33	32	32	33	33	33	34	34	33	33	33	32	31	31	33	33	33		
4	31	30	30	33	33	33	25	26	26	26	20	23	26	27	26	25	28	31	31	30	29	29	29	28	28	28	27	26	26	25	25	
5	36	33	33	31	31	25	31	33	33	32	31	29	23	20	33	33	32	33	33	33	34	34	33	33	32	32	33	33	33	34		
6	31	30	30	30	30	19	31	17	14	14	23	20	22	19	14	17	14	17	17	17	17	18	18	19	14	14	16	14	16	18	20	20
7	25	20	19	19	19	28	19	33	33	33	30	31	33	33	33	32	30	32	32	32	32	32	32	30	30	31	28	28	28	28	28	
8	25	37	37	17	17	32	26	17	14	23	20	19	18	23	14	16	14	16	16	18	14	14	16	14	14	14	14	16	23	23	23	
9	20	13	20	20	19	24	21	33	33	33	34	33	33	30	33	32	33	33	33	33	33	33	33	33	31	31	31	32	33	33	33	
10	35	24	24	28	29	23	22	19	18	19	23	24	21	28	18	17	20	18	18	18	14	14	16	18	18	20	19	19	20	20	20	
11	23	21	21	24	24	21	21	37	36	35	35	35	32	32	32	36	35	35	35	35	35	35	35	34	33	32	30	33	33	33	34	
12	24	19	19	21	21	18	26	21	20	21	21	19	14	16	20	23	26	22	22	22	22	28	28	26	27	27	28	23	23	21	21	22
13	21	33	33	24	24	21	25	21	23	23	22	20	21	21	21	21	21	23	23	21	21	21	22	22	22	20	23	23	23	23	23	
14	15	29	27	33	33	23	31	22	22	19	18	19	18	17	22	20	19	20	20	20	20	21	21	25	23	23	21	19	18	19	19	20
15	36	32	32	31	31	28	16	26	26	23	22	22	21	19	26	20	23	20	20	20	20	20	20	21	21	21	19	18	20	20	20	
16	23	28	18	27	27	31	23	25	25	23	23	23	23	22	25	24	23	24	24	24	24	23	23	23	22	22	20	21	19	14	16	18
17	30	33	31	31	32	25	15	31	33	31	31	33	33	33	33	32	33	32	32	32	32	33	33	33	33	32	32	33	33	33	33	
18	28	32	16	18	18	28	27	17	14	14	13	18	17	14	14	16	14	16	16	16	14	14	16	18	18	18	14	16	16	14	14	
19	15	16	26	18	18	23	29	33	33	33	33	31	29	28	33	32	32	32	32	32	31	31	31	30	30	30	32	35	35	35	35	
20	32	26	33	31	32	28	26	34	32	33	33	31	31	33	32	31	33	31	31	31	31	33	33	33	30	30	31	30	33	33	33	
21	18	17	18	31	31	28	31	25	24	24	22	28	27	24	25	27	26	26	28	28	23	23	21	20	20	19	18	18	20	20	20	
22	24	18	28	16	16	33	20	25	26	26	21	22	28	23	26	25	26	25	25	25	25	24	24	20	19	19	14	16	14	14	16	
23	19	31	25	20	20	11	16	15	16	14	14	16	14	17	16	18	14	18	18	18	17	17	23	22	22	21	19	19	14	16	19	
24	20	25	28	23	25	33	23	18	18	23	23	22	29	28	18	17	14	17	17	17	17	17	17	14	14	16	14	14	14	14	16	
25	23	21	31	17	16	28	25	26	25	24	24	25	26	26	25	24	28	24	28	31	33	33	33	33	33	33	33	23	23	25	25	25
26	17	17	23	23	23	29	18	15	14	21	19	20	20	20	14	13	13	13	13	18	17	17	17	18	18	17	14	19	19	19	19	
27	25	27	27	21	21	19	21	20	21	18	21	20	19	18	21	22	23	22	22	24	24	24	24	23	23	23	23	23	28	28	27	
28	23	21	32	27	27	23	20	23	23	23	23	22	20	21	23	28	27	28	28	28	23	23	23	22	22	21	22	22	22	22	22	
29	17	17	17	17	25	34	16	14	14	17	15	33	33	14	13	16	16	18	16	16	16	16	14	14	14	16	14	14	14	14	16	
30	23	23	23	28	28	33	32	23	23	23	22	21	30	29	23	28	33	33	33	33	35	35	35	34	33	33	32	33	33	33	33	
31	15	16	18	18	18	23	28	28	29	29	29	23	28	28	29	23	26	23	23	23	24	24	24	23	23	22	20	21	21	21	21	
32	17	19	20	21	21	28	28	18	17	16	20	14	14	14	17	14	14	14	18	18	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
33	20	22	22	28	28	19	18	18	23	22	22	19	23	22	23	22	27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	20	23	23	23	
34	21	18	33	32	32	29	33	17	16	23	21	25	19	19	16	14																
35	33		35	35	33	33	28	25	25	25	20	20	25	18	28																	
nº Pacientes internados	35	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	34	35	33	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Mínimo	7	7	3	4	4	1	3	7	8	5	3	3	4	5	9	9	8	7	5	4	9	9	8	8	5	6	6	6	5	5	3	
Intermediário	7	9	9	9	9	6	10	9	6	7	15	12	10	6	8	4	9	11	11	4	4	6	13	13	12	15	12	12	12	13	13	
Alta dependência	10	5	8	8	8	9	11	9	11	13	7	7	4	6	10	8	8	5	4	6	9	9	8	5	5	4	4	6	7	6	9	
Semi-intensiva	11	13	15	14	14	19	11	10	10	10	10	10	15	14	9	10	13	14	15	14	13	13	13	12	12	13	10	11	11	12	10	

Figura 1 – Instrumento de coleta de dados preenchido com as informações coletadas no mês de maio/2022.

POPULAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Conforme rotina já estabelecida na instituição, todo paciente admitido na enfermaria clínica é classificado quanto à complexidade através da escala de Fugulin, a qual se encontra informatizada em prontuário eletrônico. Após a admissão, o SCP é referido a cada 24 horas, até a alta hospitalar.

COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados do prontuário eletrônico dos pacientes internados entre fevereiro a maio de 2022. Como a aplicação da escala de Fugulin já faz parte da rotina do enfermeiro assistencial da unidade, os autores extraíram as informações do grau de dependência dos pacientes a cada 24 horas, sempre de maneira retroativa (referente ao dia anterior). Foi elaborado um instrumento de coleta em formato de quadro no Excel®, dividido em 30-31 colunas representando os dias do mês, e 35 linhas para cada leito de internação ativo, que é apresentado preenchido com os dados referentes ao mês de maio na Figura 1.

Conforme organização prévia, cada autor verificava quantos pacientes estavam internados nas últimas 24 horas na unidade, extraía o valor da escala de Fugulin para cada um e coloria a célula de acordo com a seguinte legenda: cuidados mínimos (roxo), cuidados intermediários (azul), cuidados de alta dependência (verde) e cuidados semi-intensivos (vermelho). Ao final do 35º leito computado, o número total de pacientes internados naquele dia era descrito, além da somatória de quantos pacientes se enquadravam em cada nível de dependência. Na primeira

semana subsequente ao término do mês, os autores se reuniam para fazer a análise e o tratamento dos dados coletados.

Além da coleta em prontuário para classificação dos pacientes quanto à complexidade, foram registrados no período do estudo dados referentes aos resultados das virologias - exame laboratorial que pesquisa o agente causal da infecção respiratória, abrangendo sete tipos de vírus: Influenza A e B, SARS-CoV-2, Adenovírus, Vírus Sincicial Respiratório, Metapneumovírus e Rinovírus. Este exame é coletado na instituição, mas encaminhado ao Laboratório Central do Estado (LACEN) para ser processado. O monitoramento até a emissão do laudo é diário pelo Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), através de uma plataforma a nível nacional conhecida como Gerenciador de Ambiente Laboratorial. A partir do resultado, as equipes assistenciais são notificadas e o CCIH alimenta uma planilha no Excel®, local de onde as informações quanto às virologias foram extraídas e analisadas.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Após a tabulação mensal dos dados, a equipe de pesquisa analisava as informações obtidas por meio de estatística descritiva e elaboração de gráficos. Algumas variáveis foram passíveis de comparação com o ano de 2021 e auxiliaram na interpretação de alguns desfechos.

ASPECTOS ÉTICOS

Esse relato de experiência faz parte de um projeto estruturante aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres

Tabela 1 – Percentual de evolução da complexidade dos pacientes internados ao longo do período de estudo – Campo Largo, PR, Brasil, 2022.

Complexidade	Fevereiro/2022	Março/2022	Abril/2022	Maió/2022
Cuidados mínimos	34%	33%	15%	16%
Cuidados intermediários	32%	27%	26%	28%
Cuidados de alta dependência	16%	18%	27%	21%
Cuidados semi-intensivos	19%	23%	33%	35%

Tabela 2 – Número de casos respiratórios por tipo de microrganismo entre 2021 e 2022 – Campo Largo, PR, Brasil, 2022.

Microrganismo	2021 (Janeiro–Dezembro)	2022 (Fevereiro–Maio)
Rinovírus	59	69
Metapneumovírus	0	36
SARS-CoV-2	25	58
Não detectável	142	51
Sincicial respiratório	52	95
Adenovírus	3	13
Influenza A	0	8
Total	281	330

Humanos do Complexo Hospital de Clínicas – Universidade Federal do Paraná, conforme parecer consubstanciado número 2.947.877 de 08/10/2018, respeitando os preceitos éticos da resolução 466/2012. Por se tratar de coleta de dados em prontuário, houve dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Diante do aumento exponencial de casos de SRAG na população pediátrica desde fevereiro de 2022, a enfermagem clínica foi reformulada para atender tal demanda, tornando-se exclusivamente uma unidade respiratória. A alta gestão reestruturou fluxos e orientações aos atendimentos, mas também foi necessário elaborar uma estratégia para justificar a alocação de recursos humanos, uma vez que para setores de internação, não há legislação específica que determine o quantitativo de equipe de enfermagem por leitos disponíveis.

Além da necessidade imediata de ampliação do serviço, à medida que o instrumento de coleta era preenchido, foi sendo observado que a complexidade dos pacientes também aumentava (Tabela 1). Dessa maneira, constatou-se que a porcentagem dos pacientes categorizados em cuidados mínimos e intermediários decaiu em 53 e 11,4%, respectivamente, ao passo que os de cuidados de alta dependência e semi-intensivos expandiram 31,2% e 84,2%, respectivamente.

Uma análise comparativa que correspondeu aos doze meses de 2021 e fevereiro-maio de 2022 mostrou-se importante por evidenciar um aumento também no número de quadros respiratórios por tipo de microrganismo. Cabe ressaltar que, apesar da comparação entre os anos ter sido desproporcional, o ano de 2022 superou sobremaneira a estatística de 2021 em apenas quatro meses. As diferenças entre os números de casos estão descritas na Tabela 2.

A partir da análise acima, outro desfecho notório foi a redução dos casos em que o patógeno não foi detectado pela coleta do exame de virologia (Figura 2).

DISCUSSÃO

Os achados relacionados à demanda de cuidados através da escala de Fugulin revelaram que houve um aumento expressivo da complexidade dos pacientes internados na enfermagem respiratória no período de estudo. Tal informação sugere uma reflexão para o perfil de pacientes internados em unidades de internação, que requerem elevada disponibilidade assistencial da equipe de enfermagem⁽¹⁰⁾, cenário muitas vezes subestimado pelos gestores hospitalares por não existir regulamentação específica que designe o quantitativo adequado da categoria nesses setores.

As unidades de internação podem admitir pacientes com diferentes níveis de complexidade clínica, promovendo situações de risco e vulnerabilidade do paciente. Este cenário impacta diretamente as necessidades assistenciais e requer uma equipe de enfermagem vigilante⁽¹¹⁾.

É importante salientar que a prestação de cuidados em pediatria difere em alguns aspectos em relação às outras faixas etárias, pois não se restringe apenas à assistência direta à criança. Demanda a orientação e educação em saúde, bem como apoio emocional aos acompanhantes. Como a enfermagem é a categoria profissional mais próxima ao paciente durante o período de internamento, dentro da sua rotina de trabalho, precisa dispor de tempo para essas questões que estão além da prática assistencial⁽¹⁰⁾.

Considerando a elevada carga de trabalho nessas unidades, “um dos desafios dos gestores é realizar um adequado dimensionamento da equipe, a fim de prestar ao paciente uma assistência segura e baseada em evidência científica. Entretanto, ainda é notório que as instituições de saúde planejam os custos com pessoal a partir de recursos financeiros limitados”⁽¹²⁾.

O dimensionamento de pessoal é um processo metodológico que permite calcular a quantidade de profissionais de enfermagem necessários para atender aos pacientes em conformidade com o seu grau de dependência. Uma das variáveis mais relevantes para a sua mensuração é a carga de trabalho de enfermagem, que pode ser obtida através da análise do total de horas de cuidado. No Brasil, tem se utilizado os SCP, os quais

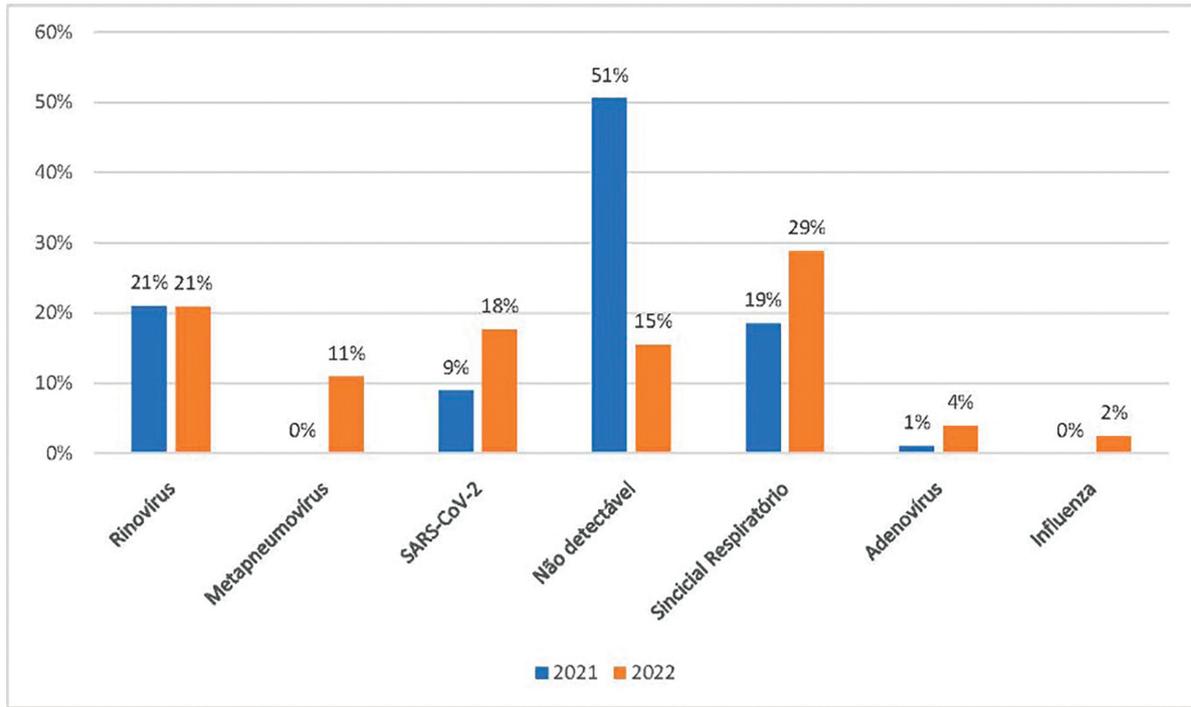


Figura 2 – Comparativo entre a positividade dos exames de virologia e o tipo de microrganismo entre 2021 e 2022.

estipulam as horas de cuidados de acordo com a complexidade assistencial do paciente⁽¹²⁾.

Ainda que seja considerada uma ferramenta indireta para o SCP, categorizar o paciente pelo grau de dependência constitui o primeiro passo para o cálculo de dimensionamento. A classificação diária e sistemática não só permite uma adequada organização da assistência e quantitativo profissional, mas também significa uma reorientação para o cuidado de enfermagem centrado no usuário, articulando melhorias para a criação de ambientes de prática favoráveis e positivos⁽¹³⁾.

Antes das coletas iniciarem, a equipe de pesquisa encontrou dificuldade para sensibilizar os enfermeiros assistenciais quanto à necessidade de aplicação da Fugulin. A resistência justificou-se pela inespecificidade desta escala para a pediatria. Uma das medidas para quebrar esse paradigma foi equiparar as variáveis clínicas à realidade institucional, padronizando a interpretação de cada uma delas pelos enfermeiros, a fim de que os resultados expressassem o grau de dependência fidedignamente. Quaisquer instrumentos podem ser reestruturados segundo a realidade das necessidades de cuidado, as características específicas dos pacientes e as questões operacionais. Um SCP pode ser adaptado em cada instituição, de acordo com as características do serviço, inclusive validado, como se verificou em um estudo com pacientes pediátricos internados em um setor de alta complexidade⁽⁵⁾. Atualmente, todos os pacientes internados na enfermaria respiratória continuam a ser categorizados a cada 24 horas pela Fugulin, demonstrando o entendimento dos enfermeiros sobre sua aplicação.

Outras reflexões também auxiliaram os enfermeiros a reconhecer tal importância no contexto das infecções respiratórias, a fim de mobilizar a contratação e suficiência de profissionais de

enfermagem. Houve um impacto pandêmico também indireto na saúde infantil, o qual esteve relacionado ao fechamento das escolas, retardando o desenvolvimento, calendário de imunização desatualizado, aumento do sedentarismo e da precarização alimentar nesta população⁽¹⁴⁾. Por conseguinte, pode-se inferir que uma das principais razões para o aumento de casos e complexidade das SRAG em 2022, comparado a 2021, foi o isolamento social, pois quando as crianças e adolescentes retornaram às suas atividades no início desse ano, havia um contexto prévio de atraso na imunidade.

A evidência nesse estudo que corrobora com a questão de imunidade foi a diminuição dos casos de SRAG em 2022 não detectáveis. Assim que as crianças e adolescentes voltaram para a escola, a exposição aos vírus respiratórios associada à defesa imunológica atrasada potencializou a chance de desenvolver um quadro respiratório mais grave. Por isso, foi observado uma redução dos casos de SRAG não confirmados laboratorialmente, indicando que à medida que havia o contato entre o vírus e hospedeiro, a suscetibilidade à infecção foi maior em 2022.

Apesar da etiologia da SRAG estar associada a mais de um vírus, cabe ressaltar que a imunização contra um de seus agentes etiológicos, o SARS-CoV-2, promove a redução da complexidade da doença. As sociedades brasileiras de Pediatria e Imunizações publicaram em conjunto seu posicionamento favorável à vacinação de crianças contra a COVID-19, à luz de evidências científicas robustas ora vigentes, desde o início da aplicação vacinal na faixa etária de 5 a 11 anos, que começou em janeiro de 2022⁽¹⁵⁾.

Parafrazeando este documento, o Ministério da Saúde publicou em seus Boletins Epidemiológicos que a carga da doença na população brasileira de crianças é relevante. Até outubro

de 2022, foram registradas 12.634 hospitalizações por SRAG decorrente da COVID-19, com 463 mortes confirmadas em crianças de até cinco anos de idade. É importante destacar que a utilização de vacinas na população adulta e de adolescentes, com elevadas coberturas vacinais no Brasil e em diversos países do mundo, faz com que o número relativo de crianças infectadas aumente de forma considerável⁽¹⁵⁾.

Atualmente, com a circulação de variantes e suas diversas sublinhagens no país, esse quadro se mantém, com maior risco de hospitalizações, complicações e mortes em pessoas não vacinadas ou com esquemas incompletos. Da mesma forma, observa-se entre as crianças um aumento no risco de ocorrência de formas graves da doença, como a COVID-19 longa e a síndrome inflamatória multissistêmica (SIM-P), complicações não negligenciáveis nessa população⁽¹⁵⁾. Estudo bem delineado envolvendo 4.516 crianças na faixa etária de seis meses a quatro anos inferiu que o imunizante contra o SARS-CoV-2 é seguro e imunogênico, isto é, provoca resposta imunológica satisfatória⁽¹⁵⁾.

Por mais que os especialistas defendam o esquema vacinal da COVID-19 para a clientela infantil, uma pesquisa nacional conduzida pela Fiocruz com genitores deste público alvo apontou hesitação de 16,4% de pais de crianças entre 0–4 anos, 12,8% de pais de crianças entre 5–11 anos e 14,9% de pais de adolescentes. Embora os hesitantes sejam minoria, uma das crenças associadas com o alto percentual de insegurança foi o medo da reação adversa⁽¹⁶⁾. Portanto, o aumento da complexidade dos casos de SRAG desencadeadas pelo SARS-CoV-2 pode estar associado à não adesão dos pais quanto à vacina para os filhos.

Diante de um contexto de tamanha relevância clínica, uma questão muito importante é também estruturar o atendimento dessas crianças e adolescentes a nível hospitalar. A falta de utilização de um SCP como método de gerenciamento na enfermagem pode gerar sobrecarga de trabalho, comprometendo a prática assistencial, aumentando índices de morbidade e de mortalidade, o tempo de internação e, conseqüentemente, os custos hospitalares. Ademais, influencia no risco de exaustão emocional, estresse, insatisfação no trabalho e Burnout da equipe de enfermagem, refletindo nos índices de absenteísmo e rotatividade⁽⁶⁾.

A partir da relação existente entre a força de trabalho e a qualidade/segurança nos serviços de saúde, pesquisas têm sido conduzidas com o intuito de avaliar esse vínculo de causa e efeito. Estudo transversal realizado em 243 hospitais europeus mensurou as seguintes variáveis de desfecho: mortalidade, complexidade do paciente, qualidade do cuidado, segurança, eventos adversos, Burnout e insatisfação no trabalho. As principais conclusões foram que o aumento do percentual de enfermeiros esteve associado a menores chances de óbito, pacientes com quadros clínicos complexos e má qualidade no cuidado. Em contrapartida, a cada 10% de redução destes profissionais, o risco de morte entre os pacientes aumentou 11%⁽¹⁷⁾.

Outro estudo seccional propôs examinar os efeitos da fadiga ocupacional de enfermeiros através dos cuidados não realizados. O número médio de tarefas não realizadas foi de 3,45 (DP = 2,19). Quanto mais altos os níveis de fadiga, maiores as ocorrências de cuidados não executados, sendo que o inverso também foi comprovado. A principal relevância clínica dessa pesquisa coreana foi demonstrar aos administradores e líderes

de saúde o quanto é crucial desenvolver ferramentas para reduzir excessivas cargas de trabalho e proporcionar a segurança do paciente⁽¹⁸⁾. Revisão sistemática com objetivo semelhante concluiu que a baixa contratação de equipe de enfermagem está associada a relatos de omissão de cuidados em hospitais, onde o cuidado perdido torna-se um indicador promissor da adequação profissional de enfermagem⁽¹⁹⁾.

No cenário brasileiro, autores identificaram que as principais razões para a omissão de cuidados foram os recursos laborais e o número inadequado de pessoal. Constatou-se correlação significativa e inversamente proporcional entre cultura de segurança do paciente e cuidados de enfermagem omitidos ($r = -0,393$)⁽²⁰⁾. Em hospitais pediátricos, os fatores que influenciam nos cuidados de enfermagem perdidos também estão em consonância com os estudos internacionais, prolongando o período de internamento⁽²¹⁾.

Por fim, a necessidade de classificação do grau de dependência dos pacientes vem se tornando prioritária pois, com estes dados é possível prever e assegurar o adequado número de profissionais de enfermagem à assistência. Como um instrumento de gestão de alta qualidade, o dimensionamento de pessoal através da escala de Fugulin adequada à singularidade do serviço de saúde garante segurança aos usuários e aos trabalhadores⁽⁶⁾.

A partir do pressuposto de que a escala de Fugulin foi validada no Brasil por uma enfermeira, a principal limitação deste estudo se relaciona à escassez de publicações científicas nacionais e atuais sobre a sua aplicação em pediatria, a fim de discutir as concordâncias e divergências com outras pesquisas já publicadas. Ademais, a maioria dos estudos sobre SCP concentra-se em unidades de terapia intensiva, com pouca ênfase em unidades de internação.

Portanto, este relato de caso pretende contribuir para que enfermeiros e gestores da saúde consigam prover recursos humanos a partir de evidências científicas, enaltecendo o uso de uma escala exclusivamente brasileira em uma realidade pediátrica no país, a qual contemplou pacientes de enfermagem.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos foram capazes de identificar o perfil assistencial de crianças e adolescentes atendidos na unidade respiratória. Eles permitiram concluir que houve um aumento estatístico expressivo da complexidade dos pacientes pediátricos e, a partir desse desfecho, foi possível garantir a qualidade e segurança da assistência de enfermagem com provimento de equipe compatível com as necessidades de cuidados.

O arcabouço científico construído ao longo de três anos de pandemia para nortear a prática clínica nos casos de SRAG tem se tornado cada vez mais preciso, com altos níveis de evidências. Contudo, as medidas preventivas têm igual importância no controle da SRAG, independente do agente etiológico. Entre as principais recomendações para evitar o contágio e as reinfecções por vírus respiratórios, destacam-se a cobertura vacinal completa da população, incluindo as doses de reforço, a higiene de mãos em momentos oportunos, a promoção de ambientes mais ventilados e limpos e o uso adequado da máscara em locais aglomerados.

RESUMO

Objetivo: Descrever sobre a utilização da escala de Fugulin para classificação de pacientes pediátricos internados em uma unidade respiratória como subsídio para a alocação de recursos humanos, diante do aumento de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave. **Método:** Relato de experiência com coleta de dados em prontuário, realizado em um hospital infantil da região metropolitana de Curitiba, aprovado pela Instituição e pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. **Resultados:** Entre fevereiro a maio de 2022, a porcentagem dos pacientes categorizados em cuidados mínimos e intermediários decaiu em 53 e 11,4%, respectivamente, ao passo que os de cuidados de alta dependência e semi-intensivos expandiram 31,2 e 84,2%. Além disso, em apenas quatro meses, houve aumento considerável na positividade das virologias em comparação aos doze meses de 2021. A suscetibilidade das crianças ao desenvolvimento de infecção respiratória grave foi comprovada através da diminuição de virologias com resultados não detectáveis. **Conclusão:** Os resultados obtidos permitiram concluir que houve um aumento expressivo da complexidade dos pacientes admitidos na unidade respiratória, sendo essencial o provimento de equipe de enfermagem compatível com as necessidades de cuidados.

DESCRITORES

Classificação; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Enfermagem Pediátrica; Recursos Humanos de Enfermagem no Hospital; Segurança do Paciente.

RESUMEN

Objetivo: Describir el uso de la escala de Fugulin para la clasificación de pacientes pediátricos hospitalizados en una unidad respiratoria como subsidio para la asignación de recursos humanos, ante el aumento de casos de Síndrome Respiratorio Agudo Grave. **Método:** Relato de experiencia con recolección de datos de registros médicos, realizado en un hospital infantil de la región metropolitana de Curitiba, aprobado por la Institución y por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos. **Resultados:** Entre febrero y mayo de 2022, el porcentaje de pacientes categorizados en cuidados mínimos e intermedios disminuyó en 53 y 11,4%, respectivamente, mientras que los de alta dependencia y cuidados semiintensivos se expandieron a un 31,2 y un 84,2%. Además, en tan solo cuatro meses se registró un aumento considerable de la positividad de virologías respecto a los doce meses de 2021. Se comprobó la susceptibilidad de los niños al desarrollo de infección respiratoria grave a través de la disminución de virologías con resultados indetectables. **Conclusión:** Los resultados obtenidos permitieron concluir que hubo un aumento significativo en la complejidad de los pacientes ingresados en la unidad respiratoria, demostrando que es fundamental disponer de un equipo de enfermería compatible con las necesidades asistenciales.

DESCRIPTORES

Clasificación; Síndrome Respiratorio Agudo Grave; Enfermería Pediátrica; Personal de Enfermería en Hospital; Seguridad del paciente.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manejo respiratório em crianças e adolescentes com COVID-19 [Internet]. Rio de Janeiro: SBP; 2020 [citado em 2022 Ago 31]. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/manejo-respiratorio-em-criancas-e-adolescentes-com-covid-19/>
2. Diretoria de Atenção e Vigilância em Saúde do Estado do Paraná. Nota Técnica Conjunta SESA Nº 01/2022: Atualizar a Nota Técnica para a solicitação e fornecimento do medicamento Palivizumabe para o tratamento profilático do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) no Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Paraná: SESA; 2022 [citado 2022 Aug 31]. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2022-02/notatecnicaconjuntasesan012022.pdf
3. Fundação Oswaldo Cruz. Resumo do Boletim InfoGripe – Semana Epidemiológica (SE) 14 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2020 [citado em 2022 Ago 31]. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/resumo_infogripe_2022_14.pdf
4. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 543, de 18 de abril de 2017. Dispõe sobre os parâmetros mínimos para dimensionar o quantitativo de profissionais das diferentes categorias de enfermagem para os serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem [Internet]. Brasília; 2017 [citado em 2022 Jun 12]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html
5. Castro ARV, Almeida AP. Classificação de pacientes pediátricos para o cuidado de enfermagem: validação de instrumento reestruturado. *Enferm Foco*. 2020;11(4):144–55. doi: <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3106>
6. Nobre IEAM, Barros LM, Gomes MLS, Silva LA, Lima ICS, Caetano JA. Sistema de classificação de pacientes Fugulin: perfil assistencial da clínica médica. *Rev Enferm UFPE online*. 2017;11(4):1736–42. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i4a15245p1736-1742-2017>
7. Fugulin FMT, Silva SH, Shimizu HE, Campos FPF. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. *Rev Med HU-USP [Internet]*. 1994 [citado em 2022 Nov 10];4(1-2):63–68. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/000889361>
8. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Acad Med*. 2014;89(9):1245–51. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000000388>. PubMed PMID: 24979285.
9. Casarin ST, Porto AR. Relato de Experiência e Estudo de Caso: algumas considerações. *J Nutr Health*. 2021;11(2):e2111221998. doi: <https://doi.org/10.15210/jonah.v11i4.21998>
10. Pontes JAR, Bohomol E. Estudo de dois sistemas de classificação de pacientes cirúrgicos pediátricos. *Enferm Foco*. 2019;10(4):28–34. doi: <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n4.2174>.
11. Carlesi KC, Padilha KG, Toffoletto MC, Henriquez-Roldán C, Juan MAC. Ocorrência de incidentes de Segurança do Paciente e Carga de Trabalho de Enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017;25:e2841. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1280.2841>. PubMed PMID: 28403334.
12. Ferreira PC, Machado RC, Martins QCS, Sampaio SF. Classificação de pacientes e carga de trabalho de enfermagem em terapia intensiva: comparação entre instrumentos. *Rev Gaúcha Enferm*. 2017;38(2):e62782. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.62782>. PubMed PMID: 28678901.
13. Vandresen L, Pires DEP, Lorenzetti J, Andrade SR. Classificação de pacientes e dimensionamento de profissionais de enfermagem: contribuições de uma tecnologia de gestão. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e20170107. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0107>. PubMed PMID: 30088597.

14. Fundação Oswaldo Cruz. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Impacto da COVID-19 na saúde infantil [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2020 [citado em 2022 Set 10]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-crianca/impacto-da-covid-19-na-saude-infantil/>
15. Sociedades Brasileiras de Pediatria e de Imunizações. Autorização do uso da Vacina COMIRNATY (Pfizer) em crianças de 6 meses a 4 anos: posicionamento das Sociedades Brasileiras de Pediatria (SBP) e de Imunizações (SBIm) [Internet]. 2022 [citado em 2023 Abr 26]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nt-especial-sbimsbbp-covid19-pfizer-cominarty-6meses-4anos-221101.pdf>
16. Fundação Oswaldo Cruz. Covid-19: Fiocruz divulga resultados do estudo Vacina Kids [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2022 [citado em 2023 Abr 25]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-fiocruz-divulga-resultados-do-estudo-vacinakids>
17. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Qual Saf*. 2017;26(7):559–68. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005567>. PubMed PMID: 28626086.
18. Min A, Kim YM, Yoon YS, Hong HC, Kang M, Scott LD. Effects of work environments and occupational fatigue on care left undone in rotating shift nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2021;53(1):126–36. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12604>. PubMed PMID: 33205904.
19. Griffiths P, Recio-Saucedo A, Dall’Ora C, Briggs J, Maruotti A, Meredith P, et al. The association between nurse staffing and omissions in nursing care: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2018;74(7):1474–87. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.13564>. PubMed PMID: 29517813.
20. Silva SC, Morais BX, Munhoz OL, Ongaro JD, Urbanetto JS, Magnago TSBS. Patient safety culture, missed Nursing care and its reasons in Obstetrics. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2021;29:e3461. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4855.3461>. PubMed PMID: 34190951.
21. Ogboenyi AA, Tubbs-Cooley HL, Miller E, Johnson K, Bakas T. Missed nursing care in pediatric and neonatal care settings: an integrative review. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2020;45(5):254–64. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/NMC.0000000000000642>. PubMed PMID: 32496352.

EDITOR ASSOCIADO

Ivone Evangelista Cabral



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.



ERRATA: Escala de Fugulin para classificação de pacientes pediátricos em unidade de internação respiratória: relato de experiência

No artigo “Escala de Fugulin para classificação de pacientes pediátricos em unidade de internação respiratória: relato de experiência”, com o número de DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0454pt>, publicado no periódico Revista da Escola de Enfermagem da USP [online], v. 57: e20220454, na página 7:

Onde se lia:

DESCRITORES

Classificação; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Enfermagem Pediátrica; Personal de Enfermería en Hospital; Segurança do Paciente.

DESCRIPTORES

Clasificación; Síndrome Respiratorio Agudo Grave; Enfermería Pediátrica; Recursos Humanos de Enfermería en el Hospital; Seguridad del paciente.

Leia-se:

DESCRITORES

Classificação; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Enfermagem Pediátrica; Recursos Humanos de Enfermagem no Hospital; Segurança do Paciente.

DESCRIPTORES

Clasificación; Síndrome Respiratorio Agudo Grave; Enfermería Pediátrica; Personal de Enfermería en Hospital; Seguridad del paciente.

