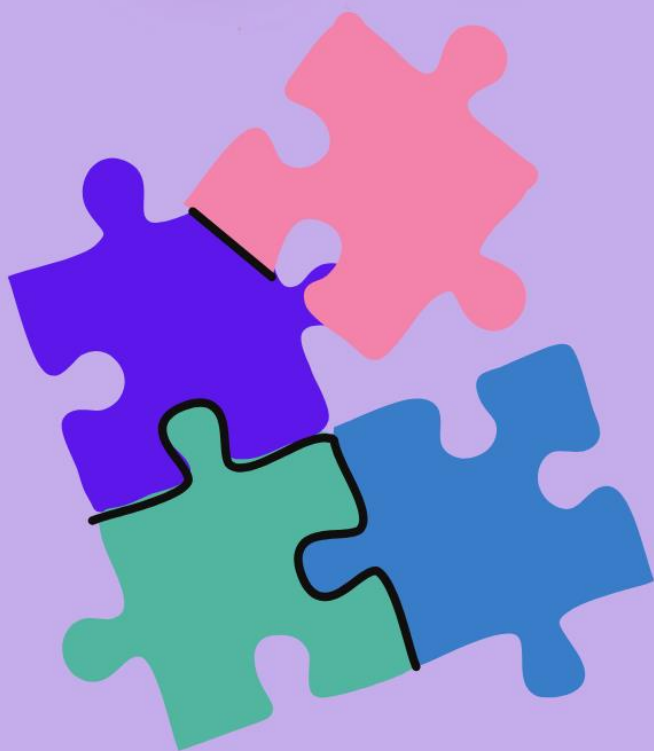


PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PEDIATRIA

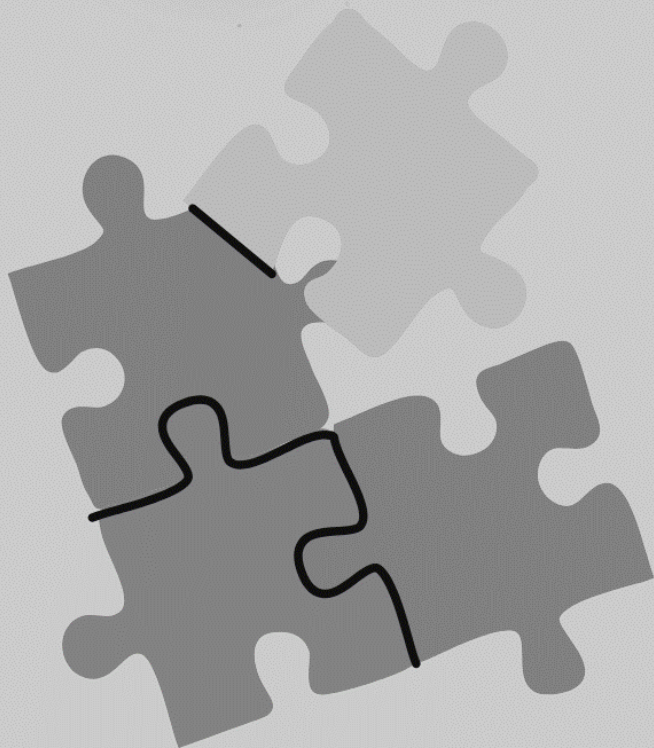


ORGANIZADORES

**PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO
LENNARA PEREIRA MOTA**



PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PEDIATRIA



ORGANIZADORES

**PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO
LENNARA PEREIRA MOTA**





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PEDIATRIA de SCISAUDE está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/promocao-da-saude-na-pediatria/30>

2023 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PEDIATRIA

ORGANIZADORES

Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

Esp. Lennara Pereira Mota

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Aline de Oliveira de Freitas	Irislene Costa Pereira	Maria Salete Abreu Rocha Miranda
Aline Oliveira Fernandes de Lima	Isabel Oliveira Aires	Maria Vitalina Alves de Sousa
Allana Rhamayana Bonifácio Fontenele	Isabella Montalvão Borges de Lima	Mariana Carolini Oliveira Faustino
Amanda dos Santos Braga	Jean Scheievany da Silva Alves	Mariana de Sousa Ferreira
Ana Emília Araújo de Oliveira	Jéssica Moreira Fernandes	Marília Nunes Fernandes
Ana Florise Morais Oliveira	Joana Darc de Albuquerque Maranhão Oliveira	Maysa Kelly de Lima
Ana Karine de Oliveira Soares	João Carlos Dias Filho	Mônica Barbosa de Sousa Freitas
Ana Karoline Alves da Silva	Joelma Maria dos Santos da Silva Apolinário	Monica Cristiane Mendes Viana
Ana Paula Barbosa dos Santos	Joyce Carvalho Costa	Monik Cavalcante Damasceno
Antonio Rosa de Sousa Neto	Júlia Isabel Silva Nonato	Noemia santos de Oliveira Silva
Bárbara de Paula Andrade Torres	Juliana de Paula Nascimento	Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Beatriz Santos Pereira	Kaio Germano Sousa da Silva	Raimundo Borges da Mota Junior
Bruna Oliveira Ungaratti Garção	Kayron Rodrigo Ferreira Cunha	Raissa Escandiusi Avramidis
Camila Tuane de Medeiros	Kellyane folha gois Moreira	Rayana Fontenele Alves
Catarina de Jesus Nunes	Lais Melo De Andrade	Roberson Matheus Fernandes Silva
Cleiciane Remigio Nunes	Lauren de Oliveira Machado	Sara da Silva Siqueira Fonseca
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Leandra Caline dos Santos	Simony de Freitas Lavor
Davi Leal Sousa	Lennara Pereira Mota	Suelen Neris Almeida Viana
Dayane Dayse de Melo Costa	Letícia de Sousa Chaves	Suellen Aparecida Patricio Pereira
Dayanne de Nazare dos Santos	Lívia Cardoso Reis	Susy Maria Feitosa De Melo Rabelo
Eduarda Augusto Melo	Lívia Karoline Torres Brito	Taison Regis Penariol Natarelli
Elayne da Silva de Oliveira	Luana Pereira Ibiapina Coêlho	Tamires Almeida Bezerra
Elisane Alves do Nascimento	Luís Eduardo Oliveira da Silva	Thayanne Torres Costa
Érika Maria Marques Bacelar	Luiz Cláudio Oliveira Alves de Souza	Thays Helena Araújo da Silva
Esteffany Vaz Pierot	Luíza Alves da Silva	Thomas Oliveira Silva
Francisco Wagner dos Santos Sousa	Lyana Belém Marinho	Wellingta Larissa Ribeiro Dias
Gracielly Karine Tavares Souza	Maraysa Costa Vieira Cardoso	Willams Pierre Moura da Silva
Iara Nadine Vieira da Paz Silva	Maria Clara Nascimento Oliveira	Yasmin Kamila de Jesus
Igor Evangelista Melo Lins	Maria Luiza de Moura Rodrigues	Yraguacyara Santos Mascarenhas



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Promoção da saúde na pediatria [livro eletrônico] / organizadores Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. --
Teresina, PI : SCISAUDE, 2023.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-15-0

1. Crianças e adolescentes - Saúde 2. Pediatria
3. Promoção da saúde I. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz. II. Mota, Lennara Pereira.

23-176090


CDD-618.92

NLM-WS-100

Índices para catálogo sistemático:

1. Pediatria : Medicina 618.92

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

 10.56161/sci.ed.20231006



SCISAUDE



Teresina – PI – Brasil
scienceesaude@hotmail.com
www.scisaude.com.br

APRESENTAÇÃO

O E-BOOK “PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PEDIATRIA” através de trabalhos científicos aborda em seus 14 capítulos o conhecimento multidisciplinar que compõe sobre a neonatologia. Almeja-se que a leitura deste e-book possa incentivar o desenvolvimento de estratégias de atuação coletiva e educacional, visando promoção da saúde na pediatria.

Quem nunca ouviu falar na Pediatria? Essa especialidade, diferente da Oncologia ou Oftalmologia, por exemplo, se dedica a uma idade da vida e não a uma doença ou parte do corpo.

Pediatria é a especialidade da Medicina dedicada ao cuidado da saúde de crianças, pré-adolescentes e adolescentes. Sua atuação inclui a prevenção e tratamento de doenças desde o nascimento até a fase adulta. O pediatra, tem também a função orientar as famílias sobre questões como alimentação, aleitamento materno, vacinação e prevenção de acidentes. Existem diversos subtipos e especializações ligadas à pediatria, como a Neonatologia, Nutróloga pediátrica, Nefrologia pediátrica, Neurologia pediátrica, Infectologia pediátrica, Cardiologia pediátrica, Pneumologia pediátrica, Reumatologia pediátrica, Medicina do adolescente, Endocrinologia pediátrica e Gastroenterologia pediátrica, entre outros.

De acordo com o estudo Demografia Médica no Brasil, divulgado em 2023, a área de pediatria conta com 48.654 especialistas. É a segunda especialidade com maior número de médicos, atrás apenas de Clínica Médica. Além disso, há sempre uma grande demanda por profissionais dessa especialidade, seja na capital ou no interior. Essa especialidade também é a segunda maior em número de profissionais fazendo residência (4.546).



SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	10
ATENÇÃO A CRIANÇA COM DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO: IMPLEMENTANDO O PROCESSO DE ENFERMAGEM	10
10.56161/sci.ed.20231006c1	10
CAPÍTULO 2	24
AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DURANTE INTERNAÇÃO NA ENFERMARIA PEDIÁTRICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: ESTUDO DE COORTE	24
10.56161/sci.ed.20231006c2	24
CAPÍTULO 3	39
BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE MELATONINA NO SONO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	39
10.56161/sci.ed.20231006c3	39
CAPÍTULO 4	47
CONSTRUÇÃO COMPARTILHADA: ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL NO ACOMPANHAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	47
10.56161/sci.ed.20231006c4	47
CAPÍTULO 5	59
EFEITOS DA TERAPIA POR CONTENSÃO INDUZIDA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL - UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	59
10.56161/sci.ed.20231006c5	59
CAPÍTULO 6	68
FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA LISENCEFALIA: ESTUDO DE CASO	68
10.56161/sci.ed.20231006c6	68
CAPÍTULO 7	76
FISIOTERAPIA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR (CIV) EM PEDIATRIA: REVISÃO SISTEMÁTICA	76
10.56161/sci.ed.20231006c7	76
CAPÍTULO 8	94
FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA COVID-19 NO PACIENTE PEDIÁTRICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	94
10.56161/sci.ed.20231006c8	94



CAPÍTULO 9	108
INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: O PAPEL DA EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS BRASILEIRAS	108
10.56161/sci.ed.20231006c9	108
CAPÍTULO 10	118
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM REALIZADAS EM CRIANÇAS DURANTE A ASSISTÊNCIA DOMICILIAR	118
10.56161/sci.ed.20231006c10	118
CAPÍTULO 11	130
INTERVENÇÕES PSICOSSOCIAIS PARA O BEM-ESTAR EMOCIONAL DE CRIANÇAS HOSPITALIZADAS	130
10.56161/sci.ed.20231006c11	130
CAPÍTULO 12	140
RELAÇÃO ENTRE AUTOEFICÁCIA E QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS	140
10.56161/sci.ed.20231006c12	140
CAPÍTULO 13	152
TERAPÊUTICA COM ANIMAIS (ZOOTERAPIA): COMPLEMENTO NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	152
10.56161/sci.ed.20231006c13	152
CAPÍTULO 14	163
PODER DAS ALEGAÇÕES FRONTAIS NA DECISÃO DE COMPRAS DE ALIMENTOS INFANTIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	163
10.56161/sci.ed.20231006c14	163



CAPÍTULO 2

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DURANTE INTERNAÇÃO NA ENFERMARIA PEDIÁTRICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: ESTUDO DE COORTE

EVALUATION OF FUNCTIONALITY DURING HOSPITALIZATION IN THE PEDIATRIC WARD OF A UNIVERSITY HOSPITAL: A COHORT STUDY

 10.56161/sci.ed.20231006c2

Gaby Kelly Bezerra de Macedo

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz – Rio Grande do Norte.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4274-0982>

Letícia Amanda dos Santos Dantas

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz – Rio Grande do Norte.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2351-9601>

Mayara Fabiana Pereira Costa

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz – Rio Grande do Norte.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6373-195X>

Fernanda Gabrielle Mendonça Silva

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz – Rio Grande do Norte.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4652-0349>

Jacqueline Farias de Albuquerque

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), Natal – Rio Grande do Norte.



ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9767-5060>

Karolinne Souza Monteiro

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz – Rio Grande do Norte.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2254-8723>

Karla Vanessa Rodrigues Soares Menezes

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), Natal – Rio Grande do Norte.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2314-1765>

RESUMO

Introdução: Estudos têm demonstrado que a hospitalização pode causar morbidades na população pediátrica que prejudicam sua funcionalidade. Todavia, os desfechos funcionais após internação na enfermaria não foram investigados. **Objetivo:** Avaliar o impacto da internação sobre a funcionalidade de crianças e adolescentes admitidos na enfermaria pediátrica de um hospital universitário, bem como identificar fatores associados ao déficit funcional após a internação. **Métodos:** Estudo de coorte prospectivo realizado entre fevereiro e junho de 2020. Foram incluídos crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idade de 0 a 16 anos, admitidos no setor da enfermaria pediátrica do hospital. As variáveis sociodemográficas e clínicas foram coletadas nas primeiras 24 horas após a admissão. Durante toda a internação, a funcionalidade foi avaliada diariamente pela *Functional Status Scale* (FSS) e foram monitorizadas algumas variáveis de exposição para declínio funcional. **Resultados:** A amostra foi composta por 46 participantes com 25 [3,75 – 97,50] meses de idade e perfil crônico. Os diagnósticos mais frequentes foram as doenças renais, gastrointestinais e neurológicas. Ocorreram mudanças na funcionalidade durante a internação, mas sem significância estatística. A funcionalidade foi associada com o tempo de internação hospitalar, internação em unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) e uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e de sedação. O tempo de internação hospitalar foi um preditor significativo da funcionalidade e períodos de internação ≥ 11 dias implicam em um risco aumentado da criança apresentar disfunção moderada/grave após a alta hospitalar. **Conclusão:** A funcionalidade sofreu alterações durante a internação e crianças com maior disfunção ficaram mais tempo internadas e precisaram de cuidados intensivos com mais frequência. O tempo de internação hospitalar foi um preditor do desfecho funcional avaliado pela FSS, a qual permitiu rastrear crianças com disfunções mais graves que necessitam de acompanhamento para estimular a sua funcionalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Hospitalização; Criança; Adolescente; Estado funcional.

ABSTRACT

Introduction: Studies have shown that hospitalization can cause morbidities in the pediatric population that impair their functionality. However, the functional outcomes after hospitalization in the ward were not investigated. **Objective:** To assess the impact of hospitalization on the functionality of children and adolescents admitted to the pediatric ward of a university hospital, as well as to identify factors associated with functional deficit after hospitalization. **Methods:** Prospective cohort study conducted between February and June 2020. Children and adolescents of both sexes, aged 0 to 16 years, admitted to the hospital's pediatric ward sector were included. Sociodemographic and clinical variables were collected in the first 24 hours after admission. During hospitalization, functionality was evaluated daily using the Functional Status Scale (FSS) and some exposure variables for functional decline were monitored. **Results:** The sample consisted of 46 participants aged 25 [3.75 – 97.50] months with a chronic profile. The most frequent diagnoses were kidney,



gastrointestinal and neurological diseases. Changes were observed in functionality during hospitalization, but without statistical significance. Functionality was associated with length of hospital stay, stay in a pediatric intensive care unit (PICU) and use of invasive mechanical ventilation (IMV) and sedation. The length of hospital stay was a significant predictor of functionality, and periods of hospitalization ≥ 11 days imply an increased risk of the child presenting moderate/severe dysfunction after hospital discharge. **Conclusion:** Functionality underwent changes during hospitalization and children with greater dysfunction were hospitalized longer and required intensive care more frequently. The length of hospital stay was a predictor of the functional outcome assessed by the FSS, which made it possible to track children with more severe disorders who needed follow-up to stimulate their functionality.

KEYWORDS: Hospitalization; Child; Adolescent; Functional Status.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos 20 anos, as hospitalizações na infância diminuíram significativamente no Brasil mediante a implementação de políticas públicas voltadas à prevenção e recuperação da saúde da criança. Entretanto, em determinados locais do país, como a região Nordeste, as internações ainda são bastante prevalentes diante da vulnerabilidade socioeconômica e da fragilidade orgânica característica da faixa etária pediátrica (BARBOSA; COSTA; VIEIRA, 2017). No Brasil, as principais causas de internação em crianças menores de 5 anos de idade são as doenças do sistema respiratório, seguido pelas doenças infecciosas, parasitárias e perinatais, com predomínio de internações por condições agudas, destacando-se a asma, a pneumonia e as gastroenterites como as mais frequentes (PEDRAZA; ARAÚJO, 2017).

Com o incremento da tecnologia nos hospitais e a consequente redução da mortalidade, crianças que sobrevivem a enfermidades agudas, sobretudo que necessitam de internação em unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP), estão enfrentando cada vez mais morbidades de longo prazo (HERRUP; WIECZOREK; KUDCHADKAR, 2017; MANNING et al., 2018; EKIM, 2020; ABELA et al., 2020). De acordo com Senna et al. (2018), crianças internadas por longos períodos em UTIP podem desenvolver alterações anatomofisiológicas semelhantes ao que ocorre na população adulta, tais como diminuição da massa e da força muscular, descondicionamento cardiorrespiratório, alterações na cascata inflamatória e na integridade da pele e *delirium*. Dentre os principais fatores de risco para esses agravos, pode-se citar o imobilismo prolongado no leito, sepse, uso de corticosteroides, sedativos, bloqueadores neuromusculares (BNM) e ventilação mecânica invasiva (VMI), gravidade e cronicidade da doença e tempo de internação hospitalar (HOPKINS, 2019; WATSON et al., 2019).

Uma vez que isso ocorre em um período de intensa maturação neurológica, cognitiva e psicomotora, as sequelas da hospitalização na infância podem causar prejuízos significativos no desenvolvimento neuropsicomotor da criança, levando a alterações na sua funcionalidade (CHOONG et al., 2018; KUDCHADKAR et al., 2020). De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade em Saúde (CIF), funcionalidade é um termo que engloba todas as



funções e estruturas do corpo, bem como a atividade e a participação do indivíduo (FARIAS; BUCHALLA, 2005). Nessa perspectiva, crianças que apresentam comprometimento funcional também podem ter limitações na sua capacidade de se vestir, sair da cama, levantar-se de uma cadeira, andar e subir escadas, além de restrições na sua participação social (ex.: frequentar a escola, praticar esportes e realizar atividades de lazer), dificultando assim o seu contexto de vida (SCHIARITI et al., 2018).

Diante do exposto, avaliar a funcionalidade de crianças submetidas à internação hospitalar consiste em uma medida de grande relevância. Apesar disso, ainda são poucas as pesquisas com foco nesse aspecto, especialmente no que se refere à população brasileira. Observa-se ainda que a maioria dos estudos sobre desfechos funcionais relacionados à hospitalização se concentra no ambiente de UTIP, de modo que os impactos após a internação na enfermaria pediátrica não foram investigados na literatura.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da internação sobre a funcionalidade de crianças e adolescentes admitidos na enfermaria pediátrica de um hospital universitário. Como objetivo secundário, buscou-se identificar fatores associados ao déficit funcional após a internação.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional de coorte, longitudinal e prospectivo, reportado conforme o *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* (STROBE) (VON ELM et al., 2008). O estudo foi realizado durante os meses de Fevereiro a Junho de 2020, na enfermaria pediátrica do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), localizado em Natal-RN.

A enfermaria possui 31 leitos e recebe pacientes menores de 16 anos de idade provenientes da UTIP da própria instituição e/ou encaminhados de outros serviços de saúde do estado, uma vez que o referido hospital não é porta aberta. A assistência multidisciplinar é destinada a crianças e adolescentes com distúrbios clínicos ou cirúrgicos de diversas especialidades, como neurologia, gastroenterologia, infectologia, nefrologia, pneumologia e pediatria geral. Além disso, também são atendidos pacientes com condições crônicas complexas de saúde, que necessitam muitas vezes de ventilação mecânica e de cuidados especializados, sendo todo o atendimento feito exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUOL/UFRN (CAAE: 27957220.8.0000.5292; Parecer nº 3.825.548) e seguiu a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de



Saúde e a declaração de Helsinki para pesquisa em seres humanos. Todos os pais/responsáveis autorizaram a participação dos menores de 18 anos mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Além disso, as crianças com idade igual ou maior que 6 anos assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

População e amostra

A amostra do estudo foi do tipo não probabilística, selecionada por conveniência, sendo incluídos crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idade de 0 a 16 anos, admitidos no setor da enfermagem pediátrica do hospital. Os participantes que ficaram internados por menos de 24 horas foram excluídos do estudo. O recrutamento dos voluntários ocorreu mediante a monitorização diária das admissões no sistema eletrônico do hospital e o contato inicial foi feito no primeiro dia de internação.

Instrumentos e variáveis avaliadas

As informações sociodemográficas e clínicas dos participantes foram coletadas, como idade, sexo, peso, local onde mora, condição de saúde atual e prévia, diagnóstico clínico, comorbidades, uso de dispositivos invasivos e hospitalizações anteriores. Além disso, algumas variáveis de exposição para declínio funcional foram avaliadas durante a internação, tais como internação em UTIP, uso de VMI, sedação, BNM e droga vasoativa (DVA) e tempo de internação hospitalar. Todas essas variáveis foram coletadas por meio do prontuário eletrônico.

A funcionalidade (variável dependente) foi avaliada através da versão brasileira da *Functional Status Scale* (FSS) (BASTOS et al., 2018). Trata-se de uma escala adaptada e validada para a população brasileira, composta por 6 domínios: (1) estado mental, (2) funcionamento sensorial, (3) comunicação, (4) funcionamento motor, (5) alimentação e (6) estado respiratório. Cada domínio recebe uma pontuação de 1 (normal) a 5 (disfunção muito grave), resultando em um escore de 6 a 30 pontos, onde quanto mais alta a pontuação, maior o comprometimento funcional. De acordo com o escore, a funcionalidade pode ser classificada nas seguintes categorias: adequada (6 a 7 pontos), disfunção leve (8 a 9 pontos), disfunção moderada (10 a 15 pontos), disfunção grave (16 a 21 pontos) e disfunção muito grave (a partir de 21 pontos). A FSS é um instrumento rápido e objetivo, facilmente aplicado no contexto hospitalar, e pode ser administrada em toda a faixa etária pediátrica (PEREIRA et al., 2019).

Procedimentos de coleta de dados

Após a admissão na enfermagem pediátrica, as crianças/adolescentes foram avaliadas quanto aos critérios de elegibilidade do estudo e, em seguida, solicitou-se a autorização dos pais/responsáveis



para a participação do menor na pesquisa, a qual foi assegurada pelas assinaturas do TCLE e do TALE. Feita a inclusão no estudo, realizou-se a avaliação inicial durante as primeiras 24 horas de internação, que consistiu na coleta das informações sociodemográficas e das características clínicas dos participantes através do prontuário eletrônico. Ainda nesse período, a FSS foi aplicada à beira-leito durante aproximadamente 5 minutos para avaliação da funcionalidade. O acompanhamento dos participantes se deu pela reavaliação diária da FSS até o último dia de internação hospitalar e pela monitorização das variáveis de exposição durante toda a internação através do prontuário eletrônico. Todo o protocolo de avaliação e de acompanhamento foi realizado pelas fisioterapeutas e residentes de fisioterapia que prestam assistência no serviço de pediatria do HUOL, sendo todas previamente treinadas para manter a padronização do estudo.

Análise estatística

As variáveis quantitativas foram descritas em mediana e intervalo interquartil, conforme o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Para as variáveis categóricas, utilizou-se frequências absolutas (n) e relativas (%).

Os resultados da FSS foram apresentados no início (T1), metade (T2) e final (T3) da internação. Para comparar os escores da escala nos 3 momentos, foi utilizado o teste de Friedman. Nas análises envolvendo as categorias funcionais da FSS, a amostra foi dicotomizada em grupo de menor disfunção (adequado/leve) e grupo de maior disfunção (moderado/grave), conforme já realizado em estudos prévios (SCHUNCK et al., 2020; PEREIRA; SCHAAN; FERRARI, 2017). Utilizou-se o teste Q de Cochran para comparar as proporções dos grupos funcionais dicotomizados em T1, T2 e T3. Para comparar o tempo de internação hospitalar entre os grupos de menor e maior disfunção, foi utilizado o teste U de Mann-Whitney.

Para identificar fatores associados ao déficit funcional após a internação, utilizou-se o teste exato de Fisher com Risco Relativo (RR) como medida de associação e seus respectivos intervalos de confiança. As variáveis consideradas para esta análise foram tempo de internação hospitalar, internação em UTIP e uso de VMI, sedação, BNM e DVA. Adicionalmente, foi realizada uma análise multivariada mediante regressão logística binária para verificar se os fatores associados são previsores da funcionalidade. Todos os dados foram analisados pelo programa SPSS (versão 20.0), adotando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3. RESULTADOS

Participaram da pesquisa 46 crianças e adolescentes, com idade cronológica de 25 [3,75 – 97,50] meses e peso de 10,70 [4,89 – 21,20] kg. Metade da amostra foi composta por crianças com até 24 meses de idade, sendo a maioria do sexo feminino (54,3%) e proveniente da 7ª Região de



Saúde do RN – Metropolitana (54,5%). As características dos participantes estão descritas detalhadamente na tabela 1.

Tabela 1. Características clínicas e sociodemográficas dos participantes (n = 46).

Variáveis	n	%
Faixa etária (meses)		
1 – 24	23	50,0
25 – 72	10	21,7
≥ 73	13	28,3
Sexo		
Feminino	25	54,3
Masculino	21	45,7
Região de saúde		
1 ^a – São José do Mipibu	6	13,0
2 ^a – Mossoró	2	4,3
3 ^a – João Câmara	3	6,5
4 ^a – Caicó	3	6,5
5 ^a – Santa Cruz	3	6,5
6 ^a – Pau dos Ferros	4	8,7
7 ^a – Metropolitana	25	54,3
Diagnóstico clínico		
Doenças renais	11	23,9
Doenças gastrointestinais	9	19,6
Doenças neurológicas	5	10,9
Doenças dermatológicas	3	6,5
Doenças oftalmológicas	3	6,5
Doenças genéticas	3	6,5
Icterícia	2	4,3
Outros	10	21,8
Comorbidades		
Nenhuma	26	56,5
Síndromes genéticas	8	17,4
Doenças neurológicas	6	13,0
Doenças renais	4	8,7
Doenças gastrointestinais	2	4,3
Condição prévia de saúde		
Hígido	24	52,2
Crônico	22	47,8
Uso prévio de dispositivos invasivos		
Nenhum	38	82,6
1 – 2	6	13,0
≥ 3	2	4,3
Hospitalizações anteriores		
Nenhuma	21	45,7
1 – 2	22	47,8
≥ 3	3	6,5

Fonte: Própria.

No que diz respeito às questões clínicas, as doenças renais (23,9%), gastrointestinais (26,9%) e neurológicas (10,9%) foram as condições mais frequentes durante a internação. Observa-se também uma grande prevalência de crianças com condições crônicas de saúde (47,8%) e comorbidades (43,5%), sendo as síndromes genéticas (17,4%) e as doenças neurológicas (13,0%) as mais comuns. Oito participantes (17,4%) faziam uso de algum dispositivo invasivo (ex.: traqueostomia,



gastrostomia e sondas para alimentação) antes da admissão. Além disso, 54,3% da amostra já teve alguma hospitalização anterior.

Em relação à funcionalidade, os escores da FSS obtidos ao longo da internação estão apresentados na tabela 2. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os escores no início, metade e final da internação ($p=0,593$).

Tabela 2. Evolução da funcionalidade medida pela *Functional Status Scale* (FSS) ao longo da internação.

Escores da FSS / Tempo	T1	T2	T3	p-valor
Mediana [P25 – P75]	6 [6 – 8,25]	6 [6 – 9,25]	6 [6 – 9,25]	
Valor mínimo	6	6	6	0,593
Valor máximo	19	19	28	

Legenda: T1 = Início da internação; T2 = Metade da internação; T3 = Final da internação.
Fonte: Própria.

A proporção das categorias funcionais da FSS durante a internação está demonstrada na figura 1. Observa-se que houve mudanças na maior parte das categorias, com 4,3% da amostra evoluindo para o grau de disfunção muito grave no final da internação. Na comparação das proporções entre os grupos dicotomizados (adequado/leve e moderado/grave), não houve diferença estatisticamente significativa no início, metade e final da internação ($p=0,368$).

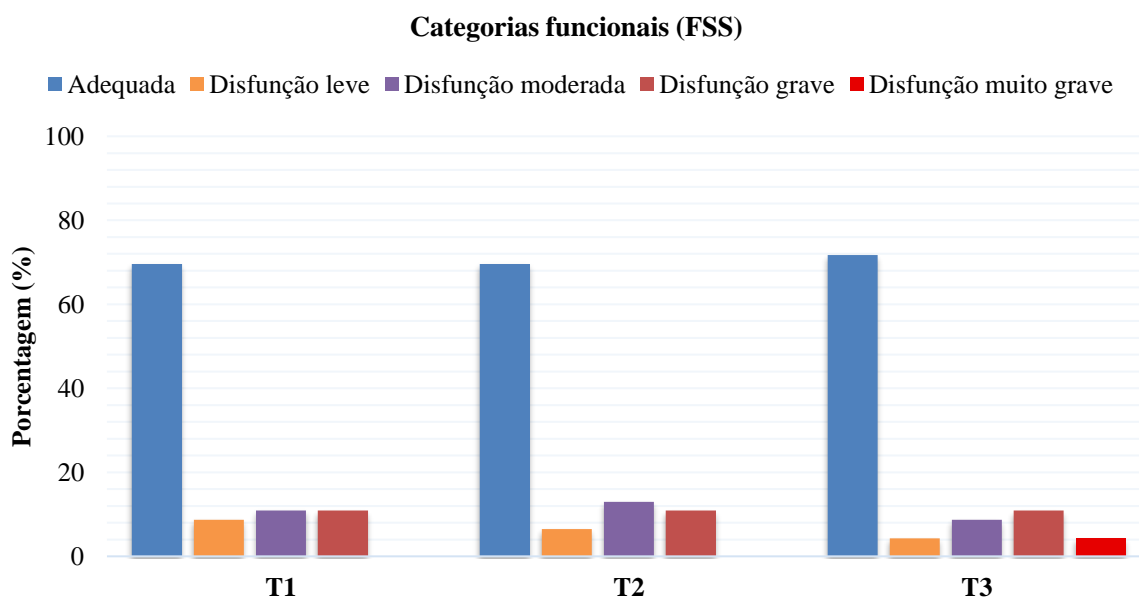


Figura 1. Proporção das categoriais funcionais da *Functional Status Scale* (FSS) durante a internação ($n = 46$).
Legenda: T1 = Início da internação; T2 = Metade da internação; T3 = Final da internação.

Fonte: Própria.

O tempo de internação hospitalar da amostra estudada foi de 8 [5 – 18,5] dias. Analisando esse dado entre os grupos funcionais dicotomizados, observa-se que o tempo de internação foi maior no grupo com disfunção moderada/grave (mediana = 23 [14 – 44] dias), quando comparado com o



grupo de disfunção adequada/leve (mediana = 8 [5 – 11] dias), sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p=0,004$).

A tabela 3 apresenta os resultados da associação entre as variáveis de exposição e os grupos funcionais no final da internação. O grupo com disfunção moderada/grave necessitou mais frequentemente de UTIP, VMI, sedação, BNM e DVA. Além disso, houve associação estatisticamente significativa entre os grupos funcionais e as variáveis tempo de internação hospitalar (RR = 7,000 [IC95% = 1,704 – 28,762]; $p=0,001$), internação em UTIP (RR = 5,556 [IC95% = 2,447 – 12,613]; $p=0,002$), uso de VMI (RR = 6,000 [IC95% = 3,051 – 11,799]; $p=0,002$) e uso de sedação (RR = 5,375 [IC95% = 2,877 – 10,044]; $p=0,011$). Não houve associações com significância estatística entre os grupos e o uso de BNM e DVA.

Tabela 3. Associação entre as variáveis de exposição e os grupos funcionais no final da internação (n = 46).

Variáveis de exposição / Grupo funcional	Grupo adequado- leve		Grupo moderado- grave		Total		RR (IC95%)	p-valor
	n	%	n	%	n	%		
Tempo de internação hospitalar (dias)								
1 – 10	26	92,9	2	7,1	28	100	7,000	0,001*
≥ 11	9	50,0	9	50,0	18	100	(1,704 – 28,762)	
Internação em UTIP								
Não	34	85,0	6	15,0	40	100	5,556	0,002*
Sim	1	16,7	5	83,3	6	100	(2,447 – 12,613)	
Uso de VMI								
Não	35	83,3	7	16,7	42	100	6,000	0,002*
Sim	0	0,0	4	100,0	4	100	(3,051 – 11,799)	
Uso de sedação								
Não	35	81,4	8	18,6	43	100	5,375	0,011*
Sim	0	0,0	3	100,0	3	100	(2,877 – 10,044)	
Uso de BNM								
Não	35	77,8	10	22,2	45	100	4,500	0,239
Sim	0	0,0	1	100,0	1	100	(2,605 – 7,773)	
Uso de DVA								
Não	35	77,8	10	22,2	45	100	4,500	0,239
Sim	0	0,0	1	100,0	1	100	(2,605 – 7,773)	

Legenda: UTIP = Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica; VMI = Ventilação Mecânica Invasiva; BNM = Bloqueador Neuromuscular; DVA = Droga Vasoativa; RR = Risco Relativo. IC95% = Intervalo de Confiança. * $p<0,05$.
Fonte: Própria.

A tabela 4 apresenta o modelo final de regressão logística binária. Utilizou-se a regressão hierárquica em que o modelo contendo o tempo de internação hospitalar, a internação em UTIP e o uso de VMI foi significativo [$X^2(1) = 4,344$; $p=0,037$]. Nesse modelo, o tempo de internação hospitalar foi um preditor significativo da funcionalidade (OR = 16,250 [IC95% = 1,648 – 160,243]; $p=0,017$). Nesse sentido, o tempo de internação hospitalar ≥ 11 dias implica em um risco aumentado da criança apresentar disfunção moderada/grave após a alta. As demais variáveis de exposição não tiveram significância estatística para o desfecho da funcionalidade.



Tabela 4. Modelo final de regressão logística binária sobre os previsores da funcionalidade.

Variáveis analisadas	Coefficiente <i>B</i>	Erro padrão	Estatística <i>Wald</i>	OR	IC95%	p-valor
Tempo de internação hospitalar	2,788	1,168	5,701	16,250	1,648 – 160,243	0,017*
Internação em UTIP	0,470	1,525	0,095	1,600	0,081 – 31,771	0,758
Uso de VMI	22,581	–	0	–	–	0,999

Legenda: UTIP = Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica; VMI = Ventilação Mecânica Invasiva. OR = *Odds Ratio*. IC95% = Intervalo de Confiança. * $p < 0,05$.

Fonte: Própria.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo buscou avaliar o impacto da internação na enfermaria pediátrica de um hospital universitário sobre a funcionalidade, bem como identificar fatores associados ao déficit funcional após o período de internação. Diante dos resultados da pesquisa, observa-se que (1) a funcionalidade sofreu alterações durante o período de hospitalização, apesar de essa mudança não ser estatisticamente significativa; (2) as crianças classificadas com disfunção moderada/grave ficaram internadas por mais tempo e necessitaram de cuidados intensivos com mais frequência, quando comparado com o grupo de menor disfunção; (3) as variáveis tempo de internação hospitalar, internação em UTIP e uso de VMI e de sedação foram associadas com a funcionalidade, mas apenas o tempo de internação hospitalar foi um preditor desse desfecho; e (4) o tempo de internação ≥ 11 dias implica em um risco aumentado da criança apresentar disfunção moderada/grave após a alta hospitalar.

As evidências atuais apontam que a funcionalidade tem sido um desfecho bastante significativo para a criança e sua família após a internação hospitalar, diante da crescente sobrevida e o conseqüente surgimento de morbidades causadas pela hospitalização (CHOONG et al., 2018). Ao analisar os resultados da pesquisa sobre as alterações na funcionalidade, observa-se que uma parcela da amostra apresentou declínio na sua evolução funcional, chegando até o grau de disfunção muito grave ao final da internação. Todavia, essa mudança não teve significância estatística, provavelmente devido ao tamanho reduzido da amostra e ao perfil crônico dos participantes, fazendo com que ocorressem menos variações na sua funcionalidade ao longo da internação.

Considerando o perfil de participantes em nosso estudo, é importante destacar que houve uma grande proporção de crianças com condições crônicas na amostra avaliada, em sua maioria doenças renais, gastrointestinais e neurológicas. Essas características diferem das evidências dispostas em revisões publicadas na literatura acerca das principais causas de hospitalização de crianças brasileiras, as quais destacam a maior ocorrência de internações por condições agudas, decorrentes principalmente de doenças do aparelho respiratório, como as pneumonias, e doenças parasitárias, como as gastroenterites (PEDRAZA; ARAÚJO, 2017; BARBOSA; COSTA; VIEIRA, 2017). Além disso, comparando com o perfil de crianças atendidas no hospital no mesmo período do ano anterior



(2019), observa-se outro panorama de internações na enfermaria pediátrica, sendo as doenças gastrointestinais e respiratórias as mais prevalentes.

Acredita-se que a mudança desse perfil tenha ocorrido em virtude da pandemia do novo coronavírus (COVID-19), que propiciou novos fluxos de referência e contrarreferência entre os serviços de saúde, fazendo com que as crianças com sintomas respiratórios fossem encaminhadas para o hospital infantil de referência do estado. Desse modo, as internações por doenças respiratórias agudas na enfermaria pediátrica do HUOL foram bastante reduzidas, correspondendo a apenas 3,6% durante o período do estudo.

Em relação ao tempo de internação, a literatura aponta que esta variável está frequentemente associada com a ocorrência de déficits funcionais no momento da alta, indicando que quanto maior o período de hospitalização, possivelmente, maiores serão as perdas funcionais (WATSON et al., 2019). De forma semelhante, outros aspectos relacionados com a internação, como uso de VMI, sedativos e analgésicos, também constituem importantes fatores de risco relacionados com o declínio funcional (KACHMAR et al., 2018). Nossa pesquisa obteve resultados que corroboram com as evidências mencionadas, uma vez que houve associação entre os grupos funcionais e as variáveis tempo de internação hospitalar, internação em UTIP, e uso de VMI e de sedação.

Diante disso, observa-se a ocorrência de internações mais prolongadas no grupo de maior disfunção, o qual também foi mais frequentemente internado em UTIP e mais submetido à VMI e à sedação. Resultados semelhantes foram discutidos em pesquisas anteriores que também utilizaram as categoriais da FSS dicotomizadas para discorrer sobre a funcionalidade. Pereira, Schaan e Ferrari (2017) avaliaram 50 crianças criticamente enfermas após a alta da UTIP e observaram que o grupo de maior disfunção apresentou mais tempo de VMI ($p=0,044$) e maior permanência na UTIP ($p=0,022$). Schunck et al. (2020) avaliaram 57 crianças submetidas à correção cirúrgica de cardiopatia congênita após a alta da UTIP e observou-se diferenças entre os grupos funcionais em relação ao tempo de permanência na UTIP ($p<0,001$) e tempo de VMI ($p<0,001$).

Dentre os fatores de exposição analisados em nosso estudo, observamos que o tempo de internação hospitalar foi uma variável preditora sobre a funcionalidade, com base nos resultados da regressão logística binária. Desse modo, o tempo de internação ≥ 11 dias implicou em um risco aumentado da criança apresentar disfunção moderada/grave após a alta hospitalar (OR = 16,250 [IC95% = 1,648 – 160,243]; $p=0,017$). As associações da funcionalidade com o tempo de hospitalização na população pediátrica já foram demonstradas (FISHER; TILFORD; ROBERSON, 2000), porém observa-se na literatura que os resultados sobre essa relação são escassos e controversos.

No Brasil, Dannenberg et al. (2021) avaliaram as alterações no estado funcional de crianças sobreviventes à UTIP e identificaram quais fatores contribuem para essas alterações funcionais na



alta. Múltiplos fatores foram associados aos desfechos funcionais na análise univariada, incluindo a duração da internação ≥ 11 dias (RP = 1,52 [IC95% = 1,22 – 1,90], $p < 0,001$). Porém, na análise multivariada por meio da regressão de Poisson, apenas a idade e o tempo de VMI tiveram influência sobre os resultados funcionais.

Turjeman et al. (2021) realizaram um estudo de coorte prospectivo para avaliar os fatores de risco para declínio funcional após hospitalização por bacteremia por gram-negativos em diferentes centros acadêmicos de Israel e da Itália, utilizando a regressão logística binária. Nesse estudo, foi encontrado que o tempo de internação hospitalar prolongado foi um dos fatores de risco independentes para o declínio funcional em 90 dias (OR = 1,09 [IC95% = 1,04 – 1,15]; $p < 0,05$).

Uma vez que longos períodos de hospitalização provavelmente favorecem mais experiências prejudiciais à funcionalidade, torna-se importante incluir essa variável no modelo estatístico para determinar sua influência no desfecho em questão (DE JESUS; DE BRITTO ANDRADE, 2021). Em contrapartida, o tempo de internação hospitalar também pode sofrer influência de outros fatores, como gravidade e cronicidade da doença, idade do paciente e tempo de VMI. Em nosso estudo, os fatores de confundimento não foram analisados em conjunto durante a regressão, podendo isso ser refletido no intervalo de confiança bastante largo obtido na análise multivariada.

O presente estudo possui algumas limitações e os resultados da pesquisa devem ser analisados com cautela. O tamanho reduzido da amostra e o perfil crônico dos participantes, juntamente com o novo cenário de hospitalizações devido à pandemia da COVID-19 dificultaram a avaliação do real perfil de crianças/adolescentes internados. Houve uma queda no número de admissões na enfermaria durante o período do estudo, que diminuiu 38,5% em comparação com o mesmo período do ano anterior (2019), podendo ter contribuído para o menor tamanho da amostra. Isso aconteceu provavelmente devido à implementação das medidas de isolamento social, fazendo com que as crianças vivenciassem menos experiências de aglomeração, como nas escolas e creches, onde são frequentes as contaminações por vírus e bactérias na infância. Além disso, este estudo incluiu uma população heterogênea de participantes e foi limitado a crianças admitidas apenas na enfermaria pediátrica, reduzindo assim a capacidade de generalização dos resultados. As repercussões funcionais a longo prazo também não foram avaliadas em nosso estudo e esses resultados poderiam ajudar os profissionais a entenderem a duração dos déficits funcionais após a internação. Logo, para estudos futuros, sugerimos a realização de uma nova coorte de crianças e adolescentes englobando todo o período de internação e os meses subsequentes à alta hospitalar.

Diante dos resultados gerais da pesquisa, nosso estudo incrementa as evidências sobre as alterações funcionais causadas pela internação e os fatores associados a este desfecho em amostras brasileiras. O entendimento dos previsores da funcionalidade nos ajuda a estabelecer estratégias de prevenção e ressalta a importância da alta hospitalar o mais breve possível. O instrumento de



avaliação utilizado contempla a funcionalidade de maneira global, sem restrição de faixa etária e/ou condição de saúde, possibilitando avaliar desde bebês até adolescentes internados sob a perspectiva de diferentes domínios funcionais. O conhecimento dessas disfunções mediante a FSS pode auxiliar os profissionais na identificação precoce de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e de alterações funcionais importantes relacionadas com a internação. A partir disso, pode-se rastrear as crianças com disfunções mais graves para encaminhá-las aos serviços de reabilitação necessários após a alta hospitalar, como fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional, visando a elaboração de estratégias para devolver às crianças suas habilidades funcionais próximas ao estado pré-internação.

5. CONCLUSÃO

A funcionalidade sofreu alterações durante a internação na enfermaria pediátrica do HUOL e as crianças com maior disfunção ficaram mais tempo internadas e precisaram de cuidados intensivos com mais frequência. O tempo de internação hospitalar, a internação em UTIP e o uso de VMI e de sedação foram fatores associados com o déficit funcional, mas apenas o tempo de internação hospitalar foi considerado um preditor desse desfecho. Períodos de internação igual ou maior que 11 dias implicam em um risco aumentado da criança apresentar disfunção moderada/grave após a alta hospitalar. A FSS permitiu a identificação de crianças com déficits funcionais após a internação, as quais necessitam de acompanhamento pela equipe de reabilitação para estimular a sua funcionalidade.

REFERÊNCIAS

ABELA, Karla M. et al. Impact of pediatric critical illness and injury on families: an updated systematic review. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 51, p. 21-31, 2020.

BARBOSA, Samara Frantheisca Almeida; COSTA, Fernanda Marques da; VIEIRA, Maria Aparecida. Causas de hospitalização de crianças: uma revisão integrativa da realidade brasileira. **Espaço. saúde (Online)**, p. 129-137, 2017.

BASTOS, Vivianne Camila de Souza et al. Versão brasileira da Functional Status Scale pediátrica: tradução e adaptação transcultural. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, p. 301-307, 2018.

CHOONG, Karen et al. Functional recovery in critically ill children, the “WeeCover” multicenter study. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 19, n. 2, p. 145-154, 2018.

DANNENBERG, Vanessa C. et al. Poor functional outcomes in pediatric intensive care survivors in Brazil: prevalence and associated factors. **Journal of Pediatric Intensive Care**, v. 12, n. 02, p. 106-111, 2021.

DELVECCHIO, Elisa et al. Hospitalized children: anxiety, coping strategies, and pretend play. **Frontiers in public health**, v. 7, p. 250, 2019.



DE JESUS, Lene Gomes; DE BRITTO ANDRADE, Maria Carolina. Correlação dos fatores sociodemográficos e clínicos com alterações da funcionalidade em crianças hospitalizadas. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 2, p. 361-367, 2021.

EKIM, Ayfer. The post-intensive care syndrome in children. **Comprehensive child and adolescent nursing**, v. 43, n. 1, p. 15-21, 2020.

FARIAS, Norma; BUCHALLA, Cassia Maria. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 8, p. 187-193, 2005.

FISER, Debra H.; TILFORD, John M.; ROBERSON, Paula K. Relationship of illness severity and length of stay to functional outcomes in the pediatric intensive care unit: a multi-institutional study. **Critical care medicine**, v. 28, n. 4, p. 1173-1179, 2000.

HERRUP, Elizabeth A.; WIECZOREK, Beth; KUDCHADKAR, Sapna R. Characteristics of postintensive care syndrome in survivors of pediatric critical illness: A systematic review. **World journal of critical care medicine**, v. 6, n. 2, p. 124, 2017.

HOPKINS, Ramona O. Life after Pediatric Critical Illness: Risk Factors for Reduced Health-related Quality of Life and Functional Decline. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 200, n. 7, p. 804-805, 2019.

KACHMAR, Alicia G. et al. A systematic review of risk factors associated with cognitive impairment after pediatric critical illness. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 19, n. 3, p. e164-e171, 2018.

KUDCHADKAR, Sapna R. et al. Physical rehabilitation in critically ill children: a multicenter point prevalence study in the United States. **Critical care medicine**, v. 48, n. 5, p. 634, 2020.

MANNING, Joseph C. et al. Conceptualizing post intensive care syndrome in children—the PICS-p framework. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 19, n. 4, p. 298-300, 2018.

PEDRAZA, Dixis Figueroa; ARAUJO, Erika Morganna Neves de. Internações das crianças brasileiras menores de cinco anos: revisão sistemática da literatura. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 26, p. 169-182, 2017.

PEREIRA, Gabriela Alves; SCHAAN, Camila Wohlgemuth; FERRARI, Renata Salatti. Avaliação funcional em pacientes pediátricos após alta da unidade de terapia intensiva por meio da Functional Status Scale. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 29, p. 460-465, 2017.

PEREIRA, Gabriela Alves et al. Functional Status Scale: cross-cultural adaptation and validation in Brazil. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 20, n. 10, p. e457-e463, 2019.

SCHIARITI, Verónica et al. Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) core sets for children and youth with cerebral palsy: global initiatives promoting optimal functioning. **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 9, p. 1899, 2018.

SCHUNCK, Eloisa da Rosa et al. Déficit funcional em crianças com cardiopatias congênitas submetidas à correção cirúrgica após alta da unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, p. 261-267, 2020.



SENN, Stephanie et al. Long-term morbidities in children with critical illness: Gaps and opportunities. **Ann Acad Med Singapore**, v. 47, p. 291-337, 2018.

TURJEMAN, Adi et al. Risk factors for functional decline among survivors of Gram-negative bloodstream infection: A prospective cohort study. **Plos one**, v. 16, n. 11, p. e0259707, 2021.

VON ELM, Erik et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **The Lancet**, v. 370, n. 9596, p. 1453-1457, 2007.

WATSON, R. Scott et al. Risk factors for functional decline and impaired quality of life after pediatric respiratory failure. **American journal of respiratory and critical care medicine**, v. 200, n. 7, p. 900-909, 2019.