





ARTIGO ORIGINAL

TERMINOLOGIA ESPECIALIZADA DE ENFERMAGEM PARA O CUIDADO COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EPIDERMÓLISE BOLHOSA*

SPECIALIZED NURSING TERMINOLOGY FOR THE CARE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH EPIDERMOLYSIS BULLOSA*

HIGHLIGHTS

1. Contribuir para a efetividade da assistência à criança e adolescente.
2. A padronização da linguagem de enfermagem para prática e pesquisa.
3. Colabora com o progresso do Sistema de Classificação.
4. Terminologia especializada da CIPE® para pessoas com epidermólise bolhosa.

Bruno Gonçalo Souza de Araujo¹ 
Ana Márcia Nóbrega Dantas¹ 
Patrícia Josefa Fernandes Beserra¹ 
Kenya de Lima Silva¹ 

ABSTRACT

Objective: To build a specialized nursing terminology for the care of children and adolescents with epidermolysis bullosa. **Method:** Methodological, documentary study, built between the months of January to December 2021, in partnership with the ICNP® Center, in João Pessoa - Brazil. Data were analyzed using the *PorOnto* tool and the following theoretical methodological references: the International Classification for Nursing Practice 2019/2020, and human mapping following ISO/TR 12300:2016 and the term validation method. **Results:** The validation process with judges resulted in 480 terms for children and adolescents with epidermolysis bullosa, which were submitted to mapping, resulting in 207 constant ICNP® terms and 273 non-constant ICNP® terms. **Conclusion:** a higher number of non-constant terms is evidenced, which can be justified by the peculiarity of the disease and specific care with children and adolescents. The construction of terminology strengthens the development of diagnoses, outcomes, and nursing intervention.

DESCRIPTORS: Nursing; Standardized Nursing Terminology; Child; Adolescent; Epidermolysis Bullosa.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

Araujo BGS de, Dantas AMN, Beserra PJF, Silva K de L. Specialized nursing terminology for the care of children and adolescents with epidermolysis bullosa. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2023 [cited in "insert year, month, day"]; 28. Available in: <https://dx.doi.org/10.1590/ce.v28i0.91679>.

INTRODUÇÃO

As doenças raras representam um percentual que varia de 6% a 10% do total das doenças mundiais, em sua grande maioria, apresentam fragilidades epiteliais, a exemplo da epidermólise bolhosa (EB). A epidermólise bolhosa é um grupo de genodermatose associado à fragilidade da pele, que leva à formação de bolhas, erosões e cicatrizes na pele e nas membranas mucosas em resposta ao mínimo atrito mecânico¹. A estatística mundial para epidermólise bolhosa é, aproximadamente, 11 casos para cada um milhão de habitantes; só no Brasil, existem em torno de 2.300 pessoas cadastradas no site da DEBRA (*Dystrophic Epidermolysis Bullosa Research Association of America*) Brasil².

Em 2020 foi publicada uma reclassificação dos tipos de EB, apontando características genéticas associadas à clínica e histologia³. Os desafios desta doença são inúmeros devido à sua complexidade, especificidade de cuidados e pluralidade de sinais e sintomas⁴. Requerendo dos profissionais de saúde, principalmente, do enfermeiro, aptidão em ofertar uma assistência sistemática, organizada, planejada e especializada com o olhar voltado para a integralidade da criança e adolescente.

Nessa perspectiva, a Enfermagem vem desenvolvendo e fortalecendo a utilização de linguagens padronizadas para caracterizar seu escopo e permitir sua evolução na profissão e na ciência. A linguagem especializada própria favorece o entendimento entre os profissionais de enfermagem, logo, apropriar-se disto é primordial para a elaboração de planos de cuidados mais precisos e direcionados para as especificidades da população assistida⁵.

A terminologia se alicerça em um tripé: termos, conceitos e objetos, e tem como prioridade, descrever os objetos de maneira precisa⁵⁻⁶. A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE® é uma terminologia padronizada para a prática de enfermagem utilizada por enfermeiros para uniformizar os Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem, definidos como conceitos pré-coordenados. Estes são construídos pela combinação dos termos/conceitos presentes nos eixos do Modelo de Sete eixos. A versão 2019/2020 da CIPE® contém 4.475 termos distribuídos entre 10 conceitos organizadores, 2.035 Conceitos pré-coordenados (relativos a diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem) e 2.430 Conceitos primitivos⁶.

A CIPE® permite construir banco de termos específicos⁶, também, apresentado como terminologia clínica ou especializada⁷ para uma clientela ou questão de saúde. Um dos propósitos do banco de termos é a identificação vasta de termos específicos, contribuindo para construção de conceitos pré-coordenados⁶, possibilitando ao enfermeiro desenvolver uma assistência eficaz e dirigida a especificidades, a exemplo das crianças e adolescentes com doenças raras. No intuito de contribuir para o desenvolvimento da Classificação, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da CIPE® do Brasil, localizado na cidade de João Pessoa – Paraíba, vem ampliando esse leque por meio de dissertações e teses.

A literatura evidencia terminologias especializadas já construídas para a área de saúde da criança e adolescente, tais como: Mapeamento de termos da prática de enfermagem no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança⁸; Terminologia da Enfermagem caracterizadora da violência doméstica contra crianças e adolescentes⁹; e Promoção da saúde do adolescente: termos da linguagem especializada para a prática de enfermagem¹⁰. Entretanto, há uma lacuna na identificação de termos específicos para a assistência a crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa, assim como outras doenças raras, justificando a presente pesquisa.

Diante disso, questiona-se: os termos identificados nas publicações envolvendo a epidermólise bolhosa são válidos para constituir uma terminologia especializada que conduza à prática de cuidado e ao efetivo registro da assistência de enfermagem à criança e adolescente? Dessa forma, o objetivo desse estudo foi construir uma terminologia

especializada de enfermagem para o cuidado a crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa.

MÉTODO

Estudo metodológico, de natureza documental, construído no período de janeiro a dezembro de 2021, como fruto de uma das etapas da dissertação “Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem em crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa”. Seguiu o método brasileiro de Nóbrega et al¹¹ para construção da terminologia especializada: 1) identificação de termos relevantes para a prática clínica de enfermagem relacionados à assistência de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa; 2) mapeamento dos termos identificados com termos da CIPE® versão 2019/2020. Também utilizou como referenciais teóricos metodológicos: a CIPE® 2019/2020 e o mapeamento humano seguindo a ISO/TR 12300:2016¹²; e o método de Pasquali¹³ para validação dos termos.

A pesquisa está vinculada ao projeto “Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde - Fase II: Estruturação e Validação clínica dos subconjuntos terminológicos da CIPE® e teve parceria do Centro CIPE® do Brasil, em João Pessoa, considerado referência na pesquisa, desenvolvimento e disseminação da CIPE®.

Todos os especialistas que consentiram em participar do estudo, assinaram de maneira voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo-lhes o anonimato e a confidencialidade. Vale ressaltar que os participantes estavam informados de que podiam abandonar a investigação em qualquer momento.

Para a construção do produto final da pesquisa e a fonte da coleta de dados foram utilizados os seguintes documentos: Protocolo clínico e Diretrizes Terapêuticas a Epidermólise Bolhosa Hereditária e Adquirida do Ministério da Saúde, versão 2020, documentos oficiais da Associação Internacional de Pesquisa de Epidermólise Bolhosa (DEBRA) e bases de dados por meio de uma revisão sistemática, norteadas pela seguinte questão: quais os termos utilizados na assistência de enfermagem no cuidado da criança e do adolescente com epidermólise bolhosa no período de hospitalização? Logo em seguida, utilizou-se a ferramenta PorOnto¹⁴, para construção semiautomática de ontologias em português, possibilitando, assim identificar os termos da primeira etapa e, em seguida, o CVC (Coeficiente de Validade de Conteúdo), proposto por Pasquali (2009)¹³ e a ISO/TR 12300:2016¹² para o mapeamento dos termos com a CIPE®, versão 2019/2020.

Foi realizada uma busca profunda e detalhada, por meio de revisão sistemática da literatura, no intuito de identificar termos relevantes para o cuidado de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa. A investigação inicial nas bases de dados somou 202 artigos, e, após atender aos critérios de inclusão e exclusão, apresentados no protocolo do estudo (Figura 1), fizeram parte da amostra final oito artigos científicos e dois documentos oficiais.

Os artigos científicos foram agrupados em texto corrido, arquivo único em *Word*, neste momento, o texto passou por um processo de retirada de informações com baixo potencial, como autorias, resumos, notas de rodapé, método, referências, agradecimentos, anexos e apêndice. Em seguida foi convertido, posteriormente, no formato documento Portátil (PDF), denominado de “PDF das bases”. Ressalta-se que esta conversão é obrigatória para poder rodar na ferramenta PorOnto. Os documentos oficiais passaram pelo mesmo processo, gerando o documento “PDF dos documentos”.

Os dois PDF formaram o *corpus textual*. Posteriormente, realizou-se o mapeamento com termos da versão CIPE® 2019/2020. Apresenta-se, na Figura 1, a descrição metodológica do estudo.

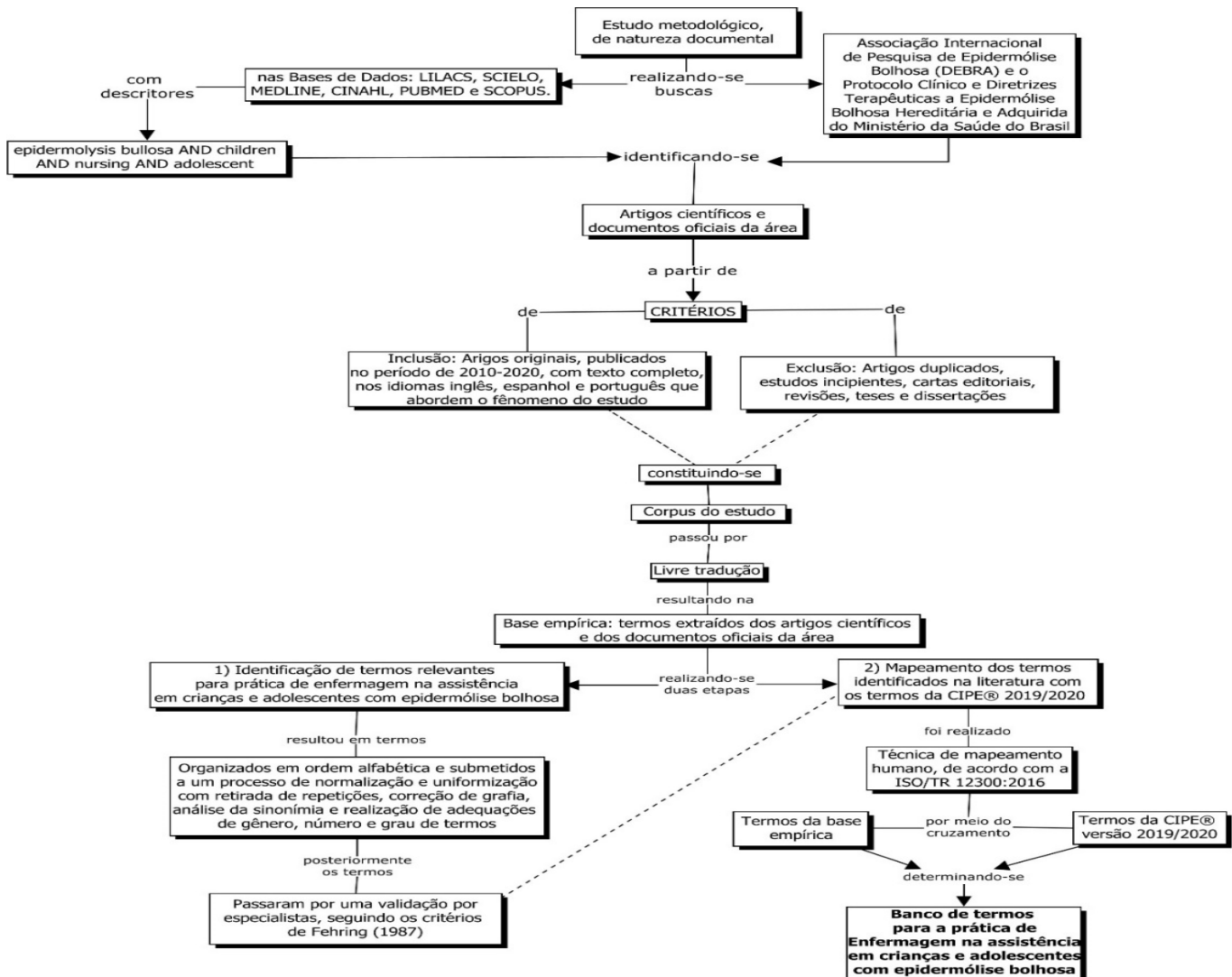


Figura 1 - Mapa conceitual do método. João Pessoa, Paraíba, 2022. Nota: CIPE®: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem.

Fonte: Os Autores, 2022.

Para a análise e identificação dos termos relevantes para a prática clínica de enfermagem relacionados à assistência de crianças e adolescentes com epidermólise, utilizaram-se o *corpus textual* foi enviado para Ferramenta PorOnto, iniciando o processo de identificação dos termos. A ferramenta, de maneira automatizada, processou os dois PDF e extraiu os termos, originando uma planilha no Excel.

A extração de termos por meio da análise de exclusão de repetidos e daqueles que não apresentaram relação com a pesquisa, resultou na retirada de alguns termos, como substantivos, verbos, advérbios, locuções verbais e locuções adverbiais. Em seguida, passou pelo processo, processo de normalização e uniformização com retirada de correção de grafia e realização de adequação de gênero, número e grau.

Os termos foram organizados em ordem alfabética, em um instrumento e submetidos ao processo de validação de conteúdo por um grupo de juízes, para que eles confirmassem a relevância dos termos para a prática assistencial de Enfermagem no cuidado de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa. Foram enviados 13 instrumentos, dos quais seis foram respondidos pelos especialistas no período de 30 dias.

Quanto aos especialistas, prevaleceu a atividade docente 5 (83%). Registrou-se que

a maior parte 5 (83%) dos enfermeiros especialistas tinha entre 10 e 35 anos de formação. Quanto ao grau de titulação, 3 (50%) são doutores e os outros 3 (50%) são mestres.

Quanto ao mapeamento dos termos identificados com termos da CIPE® versão 2019/2020, a listagem de termos validados, após análise dos especialistas, foi submetida à técnica de mapeamento humano segundo a ISO/TR 12300:2016¹². O mapeamento humano é caracterizado por mapeamento em que se parte dos termos/conceitos-fonte (termos validados) para os termos/conceitos-alvo (Modelo de Sete Eixos da CIPE®). Este tipo de mapeamento permite a utilização de ferramentas eletrônicas ou computacionais para dar um suporte ao pesquisador, dessa maneira, foram elaboradas uma planilha no Excel, contendo os termos validados e outra com os termos primitivos da CIPE®.

As planilhas foram importadas para o programa *Access for Windows* para haver o cruzado, resultando, assim, uma tabela de termos constantes e não constantes na CIPE®. Em seguida, os termos não constantes passaram pelo processo de grau de equivalência, seguindo as diretrizes da ISO/TR 12300:2016¹²: grau 1: equivalência de significado léxico e também conceitual; grau 2: equivalência de significado, mas com sinonímia (se o termo identificado é similar ao termo da CIPE®); grau 3: o conceito-fonte é mais amplo e tem menos significado específico que o conceito/termo-alvo (CIPE®); grau 4: o conceito-fonte (termo identificado) é mais restrito e tem mais significado específico que o conceito/termo-alvo; e grau 5: nenhum mapeamento é possível.

Vale salientar que quando o termo-fonte foi julgado em grau 1 e 2, foram substituídos pelo equivalente na CIPE®, passando a ser considerado um termo constante. Os demais se mantiveram como não constantes.

Os termos não constantes foram classificados conforme o Modelo de Sete eixos da CIPE®, assim como os constantes, resultando em termos primitivos da terminologia especializada de enfermagem para o cuidado de mulheres em situação de violência obstétrica, constantes e não constantes na versão CIPE® 2019/2020.

Ao final desta análise, foi construída a terminologia especializada de enfermagem para o cuidado de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa.

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde e aprovada, obtendo o registro pelo CEP: 4.937.784, em conformidade com os aspectos éticos referenciados na Resolução n.º 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, respeitando todos os preceitos éticos e legais.

RESULTADOS

Foram extraídos com 4.505 termos da ferramenta PorOnto, pela qual foram retiradas as repetições, resultando em 1.118 termos. Estes passaram por um processo de normalização, restando 604 termos relevantes. Os termos passaram pelo processo de validação, e esta análise mostrou uma taxa de validados com CVC $\geq 0,80$ entre os participantes. O processo de validação com juízes resultou em 480 termos para criança e ao adolescente com EB, destes, 51,66% (312) apresentaram CVC $\geq 0,90$ e 27,81% (168) tiveram CVC $\geq 0,80$ e $\leq 0,90$.

Os 480 termos foram submetidos ao mapeamento humano, do qual resultaram 207 constantes na CIPE® e 273 não constantes na CIPE®. Dentre os 208 constantes, 122 estão contidos no eixo Foco, 13 no eixo Julgamento, 33 no eixo Meios, 14 no eixo Ação, seis no eixo Tempo, sete eixos Cliente e 13 no eixo Localização, apresentados no quadro 1.

Quadro 1- Exemplos de termos identificados como relevantes e classificados como constantes na CIPE® 2019/2020, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022

E	Termos constantes
F	Agitação; Adesão; Adesão ao regime dietético; Água; Amamentação; Amplitude de Movimento; Ansiedade; Apoio familiar; Aspiração; Autocontrole; Autonomia; Autocuidado; Autocuidado da pele; Alergia; Apoio familiar; Aspiração; Capacidade para Tomar Banho; Cicatrização de ferida; Complicação; Condição psicológica; Confusão; Conhecimento; Conhecimento da família; Conhecimento sobre processo patológico; Consciência; Condição Oral (ou Bucal); Condição psicológica; Condição Intestinal; Constipação; Controle da dor; Culpa; Cuidar (ou Tomar Conta); Cuidado familiar; Choro; Choque; Crescimento; Contratura Articular; Dentição; Desequilíbrio eletrolítico; Desidratação; Desnutrição; Destreza manual precária; Dificuldade de enfrentamento da doença; Dor; Dor fantasma; Dor por ferida; Dor muscular; Educação da família; Efeito colateral; Emoção; Emoção negativa; Eliminação; Enfrentamento; Equilíbrio; Equilíbrio de líquidos (ou balanço hídrico); Eritema; Eritema de Calor; Eritema de fralda; Erosão tissular; Estresse; Exposição a Contágio; Fadiga; Fissura; Ferida; Ferida aberta; Ferida epidérmica; Frustração; Glicose sanguínea; Hipertermia; Hipotermia; Humor deprimido; Isolamento social; Infecção; Inflamação; Inquietação; Integridade da pele; Interação medicamentosa adversa; Lesão; Manejo (controle) da doença por si próprio; Membrana Mucosa; Membrana mucosa oral; Medo; Mobilidade; Não adesão ao regime dietético; Náusea; Necessidade; Necessidade de cuidado; Necrose; Obstrução; Odor; Padrão de higiene; Pele seca; Peso; Privacidade; Prurido; Queimadura; Queda; Raiva; Reflexo; Reflexo motor; Regime de Reabilitação; Resistência; Resposta à terapia; Ritmo Respiratório; Sangramento; Serviço de educação (ou Educação); Sinal de infecção; Sinal vital; Sintoma; Sintoma de infecção; Sono; Sofrimento; Sucção; Suscetibilidade; Taxa de mortalidade; Tecido cicatricial; Temperatura; Trauma; Úlcera; Urina; Volume de líquidos desequilibrado; Vômito.
J	Atrasado (ou lento); Complexo; Contínuo; Eficaz; Extensão; Gravidade; Melhorado; Negativo; Prejudicado; Progresso; Risco.
M	Água; Agulha; Analgésico; Cateter; Cobertura de ferida (curativo); Cobertura Acolchoada para Cama; Colchão; Cama; Dispositivo para banho; Elástico de fralda; Eletrólitos suplementares; Equipe interprofissional; Fralda; Gaze; Intervenção nutricional; Luvas; Medicação; Plano de cuidado; Regime de Nutrição Enteral; Sedativo; Serviço de enfermagem; Serviço de nutrição; Serviço de saúde da criança; Solução; Suplemento nutricional; Técnica de relaxamento; Técnica de Deglutição; Terapia; Terapia ambiental; Terapia eletrolítica; Terapia de estimulação sensorial; Terapia ocupacional; Tubo Enteral; Troca de fralda.
A	Aliviar; Orientar; Friccionar; Controlar; Cuidados com ferida; Drenar; Educar; Instruir; Imobilizar; Monitorar; Prescrever; Planejar; Sugar (ou aspirar) vias aéreas; Tratar.
T	Dia; Evento ou episódio; Situação; Crônico; Frequência; Presente.
C	Adolescente; Cuidador; Criança; Família; Paciente; Pais; Recém-nascido.
L	Escola; Mão; Localização de Ferida; Lábio; Mamilo; Pele; Pé; Traqueostomia; Unha; Unidade de Terapia Intensiva; Via Cutânea; Via ocular; Via tópica.

Nota: E: Eixo CIPE®; F: Foco; J: Julgamento; A: Ação; M: Meios; T: Tempo; C: Cliente; L: Localização

Fonte: Os Autores, 2022.

Dentre os 273 não constantes, 155 estão contidos no eixo Foco, 28 no eixo Julgamento, 72 no eixo Meios, quatro no eixo Ação, dois no eixo Tempo, um eixo Cliente e 11 no eixo Localização, apresentados no quadro 2.

Quadro 2- Exemplos de termos identificados como relevantes e classificados como não constantes na CIPE® 2019/2020, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022

E	Termos não constantes
F	Alívio da dor; Alimentação oral; Alteração; Alteração de rotina; Ambiente úmido; Ambiente tranquilo; Aprimoramento do cuidado; Anormalidade do tecido; Atrofia; Atrofia da pele; Atividade; Atividades escolares; Aversão; Bactérias resistentes; Balanço energético; Banho; Bolhas; Bolhas agrupadas; Bolhas simples; Bolhas repetidas; Bolhas mucocutâneas; Borda aderente; Camada de contato; Cisalhamento; Cicatriz em pálpebra; Coagulação; Colapso da pele; Colonização bacteriana; Comportamento expressivo; Cuidado; Cuidados específicos; Crescimento de bactéria; Crosta; Crosta solta; Efeito de oclusão da fralda; Efeito antimicrobiano; Esforço dos pais; Estágios de cicatrização; Estimulação ambiental; Estimulação sensorial; Erosões do palato; Exacerbação; Experiência; Experiência negativa; Evidência de dor; Eliminação intestinal; Envolvimento da pele; Erosões no palato; Erosões esofágicas; Fragilidade; Desaderência da pele; Deficiência nutricional; Deficiência de ferro; Descamação; Deslocamento dos dedos; Dificuldade com a ingestão; Distrofia; Doença rara; Doença hereditária; Doença infecciosa; Fotossensibilidade; Fricção; Fluido das bolhas; Hipoplasia; Hipoplasia dentária; Hipergranulação; Hiperqueratose; Hiperqueratose das palmas; Hipersensibilidade; Hipersensibilidade oral Imobilidade; Impossibilidade de dieta Granulação exuberante; Granulação periorifical; Intoxicação; Irritação das narinas; Mobilização; Necrose de coagulação; Perda da funcionalidade da mão; Perda de dentição; Perda de fluidos eletrólitos; Perda de sangue; Perda tecidual; Planejamento do acompanhamento; Poiquilodermia; Privação; Privação do sono; Qualidade do sono; Queda das unhas; Refluxo; Regime terapêutico; Repouso; Rompimento da pele com trauma; Sedentarismo; Sensação de controle; Sensibilidade; Sucção mínima; Sofrimento psicológico; Superaquecimento corporal; Tecido; Trauma físico; Trauma psicológico; Traumatismo; Troca de curativo; Vermelhidão; Vulnerabilidade;
J	Adequado; Alterado; Anormalidade; Aumentado; Ausente; Baixo; Complexo; Descontinuação; Deterioração; Desconfortável; Desproporcional; Doloroso; Elevado; Excessivo; Imaturidade; Infectado; Ineficaz; Íntegro; Instável; Intenso; Macio; Morno; Múltiplas; Reduzida; Perda; Precoce; Por si próprio; Tranquilo.
M	Água morna; Ácido Acético; Adesivo de Mepilex®; Adesivo de silicone; Agentes farmacológicos; Agente lesivo; Alginato de cálcio; Atendimento especializado; Antimicrobianos; Assentos em banheira; Assentos suaves; Banho; Banho por imersão; Banho com clorexidina; Banho com lixívia; Banheira; Base de sais de prata; Base de silicone; Camada de contato de silicone; Cerdas curtas; Cerdas macias; Colchão de gel; Curativo aderente; Curativo antiaderente; Curativo atraumático; Curativo biológico; Curativo com espuma; Curativo com espuma macia; Curativo específico; Curativo adesivo; Curativo avançado; Curativo com borda; Clorexidina; Cloreto de sódio; Creme de peróxido de hidrogênio; Drenagem do fluido das bolhas; Elásticos das fraldas; Escolha de curativo; Emulsão específica; Esponja; Espumas de silicone; Espumas de silicone por mepilex®; Espumas macias; Desbridamento; Gel de queratina; Gastrostomia; Gaze de Vaselina; Método Ganguru; Habilidades de deglutição; Hidratante hemostático; Hidrogel; Instruções complexas; Luvas de algodão; Oxigenação; Oxigenação dos tecidos; Óxido de zinco; Pasta de óxido de zinco; Parafina macia; Relaxamento muscular; Sapatos adaptados; Sedativo; Silicone macio; Silicone por mepilex®; Silicone sob fixação; Silicone sob fixação de cateteres; Silicone suave; Sódio na concentração de água; Solução acética; Solução salina; Solução de glicose; Soro fisiológico; Suplementação de ferro; Técnicas de manuseio; Terapia tópica; Terapia antimicrobiana; Tratamento do emocional; Tratamento farmacológico; Tratamento sintomático; Troca de dispositivo; Vaselina.
A	Aliviar; Intervenção farmacológica; Intervenção nutricional; Instruções; Limpar.
T	Diurno; Clivagem.
C	Multiprofissional.
L	Ambiente; Áreas limitadas; Áreas lesionadas; Domicílio; Orofaríngea; Áreas de alta fricção; Eversão da pálpebra; Locais de bolhas; Pálpebra; Pele xerótica Tecido de granulação; Zona áspera.

Nota: E: Eixo CIPE®; F: Foco; J: Julgamento; A: Ação; M: Meios; T: Tempo; C: Cliente; L: Localização

Fonte: Os Autores, 2022.

DISCUSSÃO

A estruturação da terminologia especializada, caracterizada pelo conjunto de termos, torna objetiva a linguagem representativa do fenômeno “epidermólise bolhosa” e potencializa a comunicação e compreensão dos termos para o fenômeno⁵.

No que se refere aos termos constantes, no Eixo Foco, a CIPE® define este eixo como área de atenção relevante para a Enfermagem, dentre eles, destacam-se o “prurido”, “complicação”, “cuidado”, “pele”, “dor”, “ferida”, “cicatrização da ferida”, “sinal de infecção”.

O prurido é um sintoma comum em todos os subtipos da epidermólise bolhosa, a vontade de coçar é tão intensa que pode lesionar a pele intacta e a pele com ferida em cicatrização¹⁵. Estudo realizado nos Estados Unidos, com 146 pacientes, apontou que o prurido foi a complicação que mais incomoda, sua ocorrência maior foi na hora de dormir, e, dentre os fatores que agravam este sintoma, incluem-se cicatrização de feridas, pele seca, feridas infectadas, estresse, calor, secura e umidade¹⁶.

Pesquisas relacionadas diretamente ao cuidado da pele em pacientes com epidermólise bolhosa são escassas¹⁷, apesar disso, sabe-se que existe um padrão que varia entre países e abrange a limpeza da pele, troca de curativo e controle da dor¹⁸. A DEBRA Brasil, segue um *guideline* sobre cuidados da pele com epidermólise bolhosa¹⁹.

Embora cada país tenha diretrizes a seguir, há um índice expressivo de infecções cutâneas. Estudo realizado em um hospital referência, em Roma, revelou que, dos 108 pacientes com epidermólise bolhosa distrófica, 87% apresentaram infecções na pele. A complicação mais recorrente de pacientes com EB é a sepse, considerada a principal causa de morbidade e mortalidade em crianças e adolescentes, porém, em adolescentes e adultos, é o carcinoma²⁰.

O enfermeiro necessita estar atento aos sinais de infecção para intervir em tempo hábil e no tratamento. O tratamento da ferida, além de estar em conformidade com os centros de tratamento, deve incluir a aplicação tópica de um creme emoliente em toda a pele, seja ela com ferida ou sem ferida, principalmente, se o paciente requer troca de curativo com frequência. Esta estratégia estimula o reparo da barreira epidérmica, reduz o prurido, minimiza traumas em feridas existentes e protege a pele intacta¹⁸.

Adotar medidas de intervenção para a pele e feridas se faz necessária, pois feridas crônicas estimulam excessivamente a inflamação, fibrose e progressão tumoral, e as feridas infectadas aumentam o risco de desenvolver a sepse²⁰. As feridas abertas, em sua maioria, são colonizadas por bactérias resistentes, mais frequentemente, *Staphylococcus aureus* resistente à metilicina (MRSA), *Pseudomonas aeruginosa* e *Streptococcus*²¹.

As feridas e prurido causam impacto na saúde mental e bem-estar, predispondo ao déficit na capacidade funcional e na socialização com as pessoas²². Os distúrbios psicossociais, como a ansiedade, estresse, humor deprimido, isolamento social, termos constantes na CIPE®, predispoem a complicações e aumento da dor²¹. Entretanto, numa investigação sobre ansiedade, depressão e autoestima, realizada no México, com 27 pacientes acometidos da doença, foi apontado que a dor não está relacionada com ansiedade e depressão²³.

Concernente ao eixo Julgamento, a CIPE® define como opinião clínica ao foco da enfermagem. Observam-se julgamentos mais negativos por se tratar de uma ser uma afecção de difícil diagnóstico, prognóstico e tratamento⁴.

No eixo Meios, estão contidos termos como “agulha” e “cobertura de ferida”. A agulha pode ser um meio para estourar as bolhas, nesta circunstância, é primordial conhecer a técnica correta para não haver maiores dores e danos a crianças e adolescentes²⁴.

A cobertura de ferida adequada depende do subtipo da EB, das características e localização da ferida. Os curativos estão sempre inovando para atender o paciente e trazer menos dor, um estudo realizado, em Londres, apresentou um tipo de curativo em formato de luva de vestir para os pacientes com epidermólise bolhosa distrófica recessiva, sendo observada a diminuição da dor²⁵.

Uma pesquisa realizada em um hospital de referência em doenças dermatológicas na Indonésia, investigou sobre coberturas de feridas, cujos resultados evidenciaram que tanto o de biocelulose quanto o de carboximetilcelulose diminuíram significativamente as regiões das feridas e seu tempo de cicatrização completa quando comparados com curativos com solução salina normal em feridas na pele, apontando que ambos são igualmente satisfatórios para tratar feridas nas crianças e adolescentes com EB²⁶.

Com o objetivo de melhorar cada vez mais a qualidade de vida destes pacientes, pesquisadores da área investigam e apresentam inovações sobre a temática, logo, faz-se necessário que o enfermeiro utilize da pesquisa para aplicar na prática, uma vez que são práticas baseadas em evidências.

A fim de trazer resultados positivos, exige-se do enfermeiro conhecimento da fisiopatologia e suas manifestações clínicas, conhecimento do paciente no que concerne ao seu estado psíquico e social, além da escuta dos seus desejos. Estas intervenções são representadas por ações como: aliviar, orientar, friccionar, drenar a bolha, educar, instruir, monitorar, sugar (ou aspirar) vias aéreas e tratar, termos constantes no Eixo Ação. Em um estudo de caso realizado com um neonato acometido da doença, ao serem implementadas estas ações observaram-se melhoras expressivas na criança²⁷.

No eixo Tempo, dentre os constantes, o termo Crônico se associa intensamente à epidermólise bolhosa, tendo em vista que é uma doença sem cura, de condição crônica¹, geralmente, com feridas crônicas, inflamações crônicas e, por muitas vezes, os pacientes apresentam dor crônica²⁰.

No eixo Cliente, “Criança” e “Adolescente” estão indivíduos mais acometidos da doença; é nesta faixa etária que começam a surgir, e até mesmo progredir, enfrentamentos de muitos estigmas e preconceitos, afetando o desenvolvimento biopsicossocial. O termo Cuidador se refere a quem cuida de maneira direta ou indireta, estes, muitas vezes, sofrem impacto nas relações interpessoal parental, emocional, financeiros, além de constantes preocupações e sacrifícios. A chegada de um recém-nascido com epidermólise bolhosa é um desafio para toda a família que, frequentemente, necessita de apoio psicológico de profissionais da saúde²⁸.

Por fim, relacionado aos termos constantes, no eixo Localização, destaca-se o termo “Pele”. A epidermólise bolhosa é uma doença dermatológica rara que afeta a pele, tornando-a frágil devido à disfunção entre a derme e epiderme, ocasionando descamações e distúrbios erosivos, como bolhas e feridas. As feridas epidérmicas, termo do eixo Foco, pode envolver todas as camadas da pele, epiderme, apêndices, derme e subcutâneo²⁹.

No que diz respeito aos termos não constantes, são termos que não estão incluídos na CIPE[®] e, geralmente, são mais específicos do problema de saúde e da clientela estudada. Constata-se que há maior quantitativo no eixo Foco, seguido do eixo Meios, no qual, observam-se termos mais específicos da EB.

No eixo Foco, o termo “Bolhas” é um ponto central para a enfermagem que assiste o paciente com epidermólise bolhosa. Elas, geralmente, aparecem como bolhas agrupadas, bolhas simples, bolhas repetidas, bolhas mucocutâneas, e surgem, espontaneamente, ao mínimo atrito com a pele, por fricção de um curativo, roupa justa, meia, sapato ou bota, e, ainda, pelo toque com pressão inadequada. Aumentando, assim, à suscetibilidade ao risco de infecção³⁰.

As bolhas, feridas ou outras manifestações clínicas da EB, são julgadas clinicamente

pela enfermagem e pacientes como “Dolorosa”, “Infectada” e “Múltiplas”, “Excessivas”. Tais termos, apesar de sua inconstância na CIPE[®], são muito recorrentes no julgamento do enfermeiro²⁹.

A fim de intervir na progressão para complicações, juntamente, o Ministério da Saúde e a Associação Brasileira Dermatológica, em 2021, elaboraram para a equipe multiprofissional, termo do eixo Cliente, um protocolo de diretrizes não farmacológicas. Dentre as orientações, destacam-se: ao retirar o curativo, seja o biológico, seja o aderente ou adesivo, deve irrigar com solução de cloreto de sódio 0,9%; se houver grande superfície corporal acometida ou com lesões infectadas, segundo as recomendações estabelecidas pelas PICS (Práticas Integrativas e Complementares em Saúde), não é recomendado banho de imersão como técnica de relaxamento e melhoria na qualidade de vida³⁰.

Os termos “curativo biológico ou aderente ou adesivo”, “cloreto de sódio”, “banho por imersão”, “técnica de relaxamento” estão no eixo — Meios — e, apesar de não constantes na CIPE[®], são termos significativos e pertinentes para cuidado de crianças e adolescente com epidermólise bolhosa.

No eixo Ação, o termo não constante, “Limpar” remete-se à limpeza da ferida, limpeza do leito da ferida e ferida da região perilesional. Deve-se atentar para, ao limpar a região da fralda, evitar tolhas higiênicas e ter cuidado ao limpar áreas de alta fricção²⁹⁻³⁰, termo não constante do eixo Localização.

O termo do eixo Tempo, — a Clivagem — remete-se a um período importante para classificar a epidermólise bolhosa, para isto, dependerá do nível de clivagem da pele no queratinócito epidérmico ou na zona da membrana basal. Existe uma técnica microscópica que observa este nível de separação da pele no queratinócito, facilitando o diagnóstico da EB e sua possível classificação²⁸⁻³⁰.

Por fim, ao discutir termos relevantes para o cuidado de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa, é evidente que foram trazidas contribuições significativas, tais como: aprimoramento do cuidado devido à expansão do conhecimento, estímulo para um o raciocínio clínico e crítico mais assertivo, favorecimento da precisão nas tomadas de decisões e aptidão em promover a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde.

Como limitação do estudo, destaca-se o uso de artigos, em sua maioria, em inglês, os quais necessitaram passar por um processo de tradução para o idioma português, e, com isso, pode ter ocorrido uma perda de alguma evidência e prejuízo na elaboração do banco de termos do estudo. Aponta-se, também, a dificuldade no retorno dos instrumentos da validação.

CONCLUSÃO

O objetivo do estudo foi contemplado enquanto se permitiu construir uma Terminologia especializada de enfermagem para o cuidado de crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa, com 480 termos validados, os quais, 207 (43,13%) foram constantes na CIPE[®] e 273 (56,87%) não constantes na CIPE[®]. Evidencia-se um quantitativo maior nos termos não constantes, principalmente, nos eixos Foco com 155 termos e Meios com 72 termos, podendo ser justificado pela peculiaridade da doença e cuidados específicos que a criança e adolescentes necessitam.

Com esta pesquisa, espera-se que a terminologia especializada auxilie o enfermeiro no processo de enfermagem, permitindo a construção, com base na CIPE[®] de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenção de enfermagem ante o binômio paciente-família.

REFERÊNCIAS

1. Lucky AW, Whalen J, Rowe S, Marathe KS, Gorell E. (2021). Diagnosis and care of the newborn with Epidermolysis Bullosa. *Neo Reviews*. [Internet]. 2021 [cited in 2022 May 16];22(7):e438–e451. Available in: <https://doi.org/10.1542/neo.22-7-e438>.
2. Dystrophic Epidermolysis Bullosa Research Association of America (DEBRA). Debra Brasil. Cadastro das pessoas com epidermólise bolhosa [Internet]. 2022 [cited in 2022 May 16]. Available in: <https://debrabrasil.com.br/cadastro-nacional/>.
3. Mariath LM, Santin JT, Schuler-Faccini L, Kiszewski AE. Inherited epidermolysis bullosa: update on the clinical and genetic aspects. *An Bras Dermatol*. [Internet]. 2020 [cited in 2021 Nov. 11]; 95(5):551–69. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.abd.2020.05.001>.
4. Bardhan A, Bruckner-Tuderman L, Chapple ILC, Fine JD, Harper N, Has C, et al. Epidermolysis bullosa. *Nat Rev Dis Primers*. [Internet]. 2020 [cited in 2022 May 16];6(1):78. Available in: <https://doi.org/10.1038/s41572-020-0210-0>.
5. Garcia TR. Linguagem profissional e domínio da enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2019 [cited in 2022 May 22];28:e20190102. Available in: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0001-0002>.
6. Garcia TR. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): versão 2019/2020. Porto Alegre: Artmed; 2020. p 1-270.
7. International Organization for Standardization. ISO 18.104. Health informatics: categorial structures for representation of nursing diagnoses and nursing actions in terminological systems. Geneva: ISO; 2016.p-1-33.
8. Dantas AMN, Souza GLL de, Nóbrega MML da. Mapeamento de termos da prática de enfermagem no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança. *Enf em Foco*. [Internet]. 2013 [cited in 2022 May 22];4(2):92-96. Available in: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2013.v4.n2.533>.
9. Albuquerque LM, Carvalho CGM, Apostólico MR, Sakata KN, Cubas MR, Egry EY. Nursing terminology defines domestic violence against children and adolescents. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2015 [cited in 2021 Dec. 20];68(3):393-400. Available in: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680311i>.
10. Ometto HS. Promoção da saúde do adolescente: termos da linguagem especializada para a prática de enfermagem. Trabalho de conclusão de curso (TCC) [Internet]. UNIFESP: São Paulo; 2021 [cited in 2022 May 3]. Available from: <https://repositorio.unifesp.br/xmlui/handle/11600/62230?show=full>.
11. Nóbrega MML, Cubas MR, Egry EY, Nogueira LGF, Carvalho CMG, Albuquerque LM. Desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE® no Brasil. In: Cubas MR, Nóbrega MML. Atenção primária em saúde: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015. p.3-24.
12. International Organization for Standardization. ISO 12.300 - Health Informatics: health informatics-principles of mapping between terminological systems. Geneva: ISO; 2016. 1-46p.
13. Pasquali L. Psychometrics. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet]. 2009 [cited 2021 Dec 20];43(spe):992-999. Available in: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500002>.
14. Zahra FM, Carvalho DR, Malucelli A. Poronto: tool for semi-automatic ontology construction in portuguese. *J. Health Inform* [Internet]. 2013 [cited in 2022 May 19];5(2): 52-9. Available from: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/232/167>
15. Papanikolaou M, Onoufriadis A, Mellerio JE, Nattkemper LA, Yosipovitch G, Steinhoff M, et al. Prevalence, pathophysiology and management of itch in epidermolysis bullosa. *Br J Dermatol*. [Internet]. 2021

[cited in 2022 May 20];184(5):816-825. Available in: <https://doi.org/10.1111/bjd.19496>.

16. Danial C, Adeduntan R, Gorell ES, Lucky AW, Paller AS, Bruckner A, et al. Prevalence and characterization of pruritus in epidermolysis bullosa. *Pediatr Dermatol*. [Internet]. 2015 [cited in 2022 May 22];32(1):53-9. Available in: <https://doi.org/10.1111/pde.12391>.

17. Miura Y, Nakagomi S. Management of cutaneous manifestations of genetic epidermolysis bullosa: a multiple case series. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. [Internet]. 2021 [cited in 2022 May 23];48(5), 453–459. Available in: <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000784>.

18. Murrell D, Paller A, Bodemer C, Browning J, Nikolic M, Barth J, et al. Wound closure in epidermolysis bullosa: data from the vehicle arm of the phase 3 ESSENCE Study. *Orphanet J Rare Dis*. [Internet]. 2020 [cited in 2021 Sept. 19];15(1):1–10. Available in: <https://doi.org/10.1186/s13023-020-01435-3>.

19. Denyer J, Pillay E, Clapham J. Best practice guidelines for skin and wound care in epidermolysis bullosa. An International consensus. *Wounds International* [Internet]. 2017 [cited in 2022 May 15]. Available in: https://af13d689-15eb-4199-8733-e91a7bb8ae3f.usrfiles.com/ugd/af13d6_01ed147ab87e49c-584c20a917c47f19f.pdf.

20. Marchili MR, Spina G, Roversi M, Mascolo C, Pentimalli E, Corbeddu M, et al. Epidermolysis bullosa in children: the central role of the pediatrician. *Orphanet J Rare Dis*. [Internet]. 2022 [cited in 2022 May 21];147(17): 1-12. Available in: <https://doi.org/10.1186/s13023-021-02144-1>.

21. Weisman A, Chan JM, LaPointe C, Sjöholm K, Steinau K, Artus K, et al. Physiotherapy for epidermolysis bullosa: clinical practice guidelines. *Orphanet J Rare Dis*. [Internet]. 2021 [cited in 2022 May 16];16(1):406. Available in: <https://doi.org/10.1186/s13023-021-01997-w>.

22. Fortuna G, Aria M, Cepeda-Valdes R, Garcia-Garcia SC, Moreno-Trevino MG, Salas-Alanís JC. Role of dystrophic epidermolysis bullosa in anxiety, depression and self-esteem: a controlled cross-sectional study. *J Dermatol*. [Internet]. 2016 [cited in 2022 May 19];43(1):70-8. Available in: <https://doi.org/10.1111/1346-8138.13027>.

23. Sathishkumar D, Jacob AR. Learning to pop blisters in epidermolysis bullosa with a simple model. *Pediatr Dermatol*. [Internet]. 2020 [cited in 2022 June 2];37(6):1215-1217. Available in: <https://doi.org/10.1111/pde.14379>.

24. Graham T, Sooriah S, Box R, Gage H, Williams P, Clemett V, et al. Participatory co-design of patient-reported outcome indicators and N-of-1 evaluation of a dressing glove for Epidermolysis bullosa. *J Wound Care*. [Internet]. 2020 [cited in 2022 June 2];29(12):751-762. Available in: <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.12.751>.

25. Dwiyanara RF, Yogya Y, Gondokaryono SP, Diana IA, Suwarsa O, Ramali LM, et al. Clinical efficacy of biocellulose, carboxymethyl cellulose and normal saline dressing in epidermolysis bullosa. *J Wound Care*. [Internet]. 2019 [cited in 2022 May 22] Oct 1;28(Sup10):S4-S9. Available in: <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup10.S4>.

26. Secco IL, Costa T, Moraes ELL, Freire MH de S, Danski MTR, Oliveira DA de S. Nursing care of a newborn with epidermolysis bullosa: a case report. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2019 [cited in Nov. 4];53:e03501. Available in: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018023603501>.

27. Chateau AV, Blackbeard D, Aldous C. The impact of epidermolysis bullosa on the family and health-care practitioners: a scoping review. *Int J Dermatol*. 2022 [cited in 2022 June 2];61(6):1-17. Available in: <https://doi.org/10.1111/ijd.16197>.

28. Natsuga K, Shinkuma S, Hsu CK, Fujita Y, Ishiko A, Tamai K, et al. Current topics in Epidermolysis bullosa: pathophysiology and therapeutic challenges. *J Dermatol Sci*. [Internet]. 2021 [cited in 2022 June 4] Dec;104(3):164-176. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2021.11.004>.

29. Ministério da Saúde. Relatório de recomendação: protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da epidermólise bolhosa hereditária e adquirida. [Internet]. Brasília; 2020 [cited 2022 in May 19]. Available in: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatrio_-Epidermolise-bolhosa_-CP_60_2019_ver-so-10-10-19.pdf
30. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Coordenação de gestão de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas. Dispõe sobre Diretrizes Brasileiras da Epidermólise Bolhosa. [Internet]. Brasília; 2021. [cited in 2022 May 19] Available in: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2021/20210920_DDT_EB_CP79.pdf.

TERMINOLOGIA ESPECIALIZADA DE ENFERMAGEM PARA O CUIDADO COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EPIDERMÓLISE BOLHOSA*

RESUMO:

Objetivo: construir uma terminologia especializada de enfermagem para o cuidado com crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa. **Método:** estudo metodológico, documental, construído entre os meses de janeiro a dezembro de 2021, em parceria com o Centro CIPE®, em João Pessoa - Brasil. Os dados foram analisados com utilização da ferramenta PorOnto e dos seguintes referenciais teóricos metodológicos: a Classificação Internacional para Prática de Enfermagem 2019/2020; e o mapeamento humano seguindo a ISO/TR 12300:2016 e o método de validação dos termos. **Resultados:** o processo de validação com juízes resultou em 480 termos para criança e adolescente com epidermólise bolhosa, os quais foram submetidos ao mapeamento, resultando em 207 constantes na CIPE® e 273 não constantes na CIPE®. **Conclusão:** evidencia-se um quantitativo maior de termos não constantes, isto pode ser justificado pela peculiaridade da doença e cuidados específicos com a criança e adolescentes. A construção da terminologia fortalece a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenção de enfermagem.

DESCRIPTORIOS: Enfermagem; Terminologia Padronizada em Enfermagem; Criança; Adolescente; Epidermólise Bolhosa.

TERMINOLOGÍA ESPECIALIZADA DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON EPIDERMÓLISIS AMPOLLOSA*

RESUMEN:

Objetivo: construir una terminología especializada de enfermería para el cuidado de niños y adolescentes con epidermólisis ampollosa. **Método:** Estudio metodológico, documental, construido entre los meses de enero y diciembre de 2021, en colaboración con el Centro CIPE®, en João Pessoa - Brasil. Los datos fueron analizados utilizando la herramienta PorOnto y las siguientes referencias teóricas metodológicas: la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería 2019/2020; y el mapeo humano siguiendo la norma ISO/TR 12300:2016 y el método de validación de términos. **Resultados:** El proceso de validación con jueces dio como resultado 480 términos para niños y adolescentes con epidermólisis ampollosa, que se sometieron a mapeo, dando como resultado 207 términos incluidos en la CIPE® y 273 términos no incluidos en la CIPE®. **Conclusión:** se evidencia una mayor cantidad de términos no constantes, lo que puede justificarse por la peculiaridad de la enfermedad y los cuidados específicos de niños y adolescentes. La construcción de la terminología refuerza la elaboración de diagnósticos, resultados e intervenciones médicas.

DESCRIPTORIOS: Enfermería; Terminología Normalizada en Enfermería; Niño; Adolescente; Epidermólisis Ampollosa.

*Artigo extraído da dissertação do mestrado "Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem em crianças e adolescentes com epidermólise bolhosa", Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil, 2022.

Recebido em: 20/10/2022

Aprovado em: 13/04/2023

Editora associada: Dra. Claudia Palombo

Autor Correspondente:

Bruno Gonçalo Souza de Araujo

Universidade Federal da Paraíba

Rua Coronel Antônio de Farias, 344 José Américo de Almeida, João Pessoa, PB, Brasil

E-mail: brunogsda@gmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - Araujo BGS de, Beserra PJF, Silva K de L. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - Araujo BGS de, Dantas AMN, Silva K de L. Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - Araujo BGS de, Beserra PJF, Silva K de L. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).