

ALGORITMO DE INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTO COLETOR PARA ESTOMIAS

Silvia Karina Moreira Seifert¹ , Flávia Morais² , Luciana Amaral Pereira³ ,
Eliane Serafim Sponton^{4,*} 

RESUMO

Objetivo: Relatar a experiência de uma equipe de enfermeiros estomaterapeutas na construção de um algoritmo para a indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação. **Método:** Relato de experiência, do período de janeiro de 2018 a setembro de 2019, sobre o processo de construção de um algoritmo para indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação. **Resultados:** A partir de determinadas características clínicas (parâmetros de avaliação) e da categorização dos equipamentos coletores (solução), foi desenvolvido um algoritmo para indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação. **Conclusão:** Espera-se que esse instrumento possa auxiliar os enfermeiros na sua prática profissional quanto à escolha do equipamento coletor e na construção de protocolos clínicos.

DESCRITORES: Algoritmos. Estomia. Estomaterapia.

ALGORITHM FOR INDICATION OF COLLECTOR EQUIPMENT FOR STOMAS

ABSTRACT

Objective: To report the experience of a team of enterostomal therapists in the construction of an algorithm for the indication of collecting equipment for elimination stomas. **Method:** Experience report, from January 2018 to September 2019, on the process of building an algorithm to indicate collecting equipment for elimination stomas. **Results:** Based on certain clinical characteristics (assessment parameters) and the categorization of collecting equipment (solution), an algorithm was developed to indicate collecting equipment for elimination stomas. **Conclusion:** It is expected that this instrument can help nurses in their professional practice regarding the choice of collecting equipment and the construction of clinical protocols.

DESCRIPTORS: Algorithms. Ostomy. Enterostomal therapy.

1. Universidade de São Paulo – MBA em Gestão de Projetos – São Paulo/Brasil.

2. Convatec Brasil – Programa de Suporte a Paciente – São Paulo/Brasil.

3. Fundação Getúlio Vargas – MBA Marketing digital – Brasília/DF – Brasil.

4. Convatec Brasil – São Paulo/SP – Brasil.

*Autora correspondente: eliane.sponton@gmail.com

Editor de Seção: Juliano Teixeira Moraes

Recebido: Jul. 16, 2022 | Aceito: Out. 25, 2022

Como citar: Seifert SKM; Morais F; Pereira LA; Sponton ES (2023) Algoritmo de indicação de equipamento coletor para estomias. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 21: e1311. https://doi.org/10.30886/estima.v21.1311_PT

ALGORITMO PARA LA INDICACIÓN DE EQUIPOS COLECTORES PARA ESTOMAS

RESUMEN

Objetivo: Relatar la experiencia de un equipo de enfermeros estomaterapeutas en la construcción de un algoritmo para la indicación de equipos recolectores para estomas de eliminación. **Método:** Informe de experiencia, de enero de 2018 a septiembre de 2019, sobre el proceso de construcción de un algoritmo para indicar equipos colectores para estomas de eliminación. **Resultado:** A partir de ciertas características clínicas (parámetros de evaluación) y la categorización de los equipos colectores (solución), se desarrolló un algoritmo para indicar equipos colectores para estomas de eliminación. **Conclusión:** Se espera que este instrumento pueda ayudar a los enfermeros en su práctica profesional en cuanto a la elección de equipos de recolección y la construcción de protocolos clínicos.

DESCRIPTORES: Algoritmos. Estomía. Estomaterapia.

INTRODUÇÃO

A atenção à pessoa com estomia envolve diversos fatores, e o gerenciamento do cuidado é fundamental para o processo de reabilitação e diz respeito inclusive à manutenção da integridade da pele periestomia por meio da avaliação da pessoa com estomia e a indicação do equipamento coletor adequado às necessidades individuais¹. Considerando a importância da pele periestomia, é indispensável estabelecer um selo seguro e durável de proteção entre a pele e a base adesiva do equipamento. Esse deve ser o princípio norteador no gerenciamento de riscos e prevenção de complicações da pele periestomia, influenciando diretamente na realização das atividades de vida diária e na qualidade de vida desta população².

Competência e habilidade no gerenciamento desse cuidado especializado é um desafio para os profissionais da saúde, que buscam propiciar os melhores resultados clínicos. Intervenções educacionais também são essenciais e extremamente eficazes no controle de complicações da pele periestomia, e contribuem para a diminuição da duração das internações hospitalares e incentivam a realização do autocuidado¹.

Enfermeiros podem favorecer sua conduta clínica ao utilizarem ferramentas de avaliação de risco no cuidado da pessoa com estomia, como a avaliação das condições da pele, complicações e resultados relatados pelos pacientes. Alguns instrumentos podem ser utilizados para a avaliação da pele periestomia, como *Studio Alterazioni Cutanee Stomali* (SACS) e *Canadian Ostomy Assessment Guide* (COAG). O instrumento SACS auxilia na avaliação da pele periestomia, utilizando a localização topográfica e a classificação das lesões.

O estudo que originou o desenvolvimento do COAG teve como principais objetivos avaliar as mudanças no estado da pele periestomia, o impacto financeiro no custo total dos produtos para cuidado das pessoas com estomia, a percepção geral do paciente quanto ao bem-estar e à aceitação com relação ao equipamento coletor selecionado e a utilização do COAG como ferramenta clínica para o enfermeiro não especializado.

Embora existam instrumentos de avaliação, não há consenso entre os especialistas sobre o mais adequado. Os instrumentos utilizam diferentes maneiras para descrever a gravidade das complicações da pele periestomia, o que dificulta a padronização de terminologia e a comparação de resultados³⁻⁴.

Durante a prática clínica e a troca de experiências com enfermeiros, especializados ou não, e capacitações realizadas por um grupo de assessores técnicos de uma empresa especializada em produtos para estomias, foi possível identificar lacunas importantes para um melhor gerenciamento da assistência prestada nos programas específicos para atenção da pessoa com estomia.

Alguns relatos de dificuldades observados durante a avaliação e a indicação do equipamento coletor para prevenção de vazamentos e o desconhecimento das características das bases adesivas (composição e/ou estrutura) sugerem impacto negativo na assistência prestada à pessoa com estomia, como a não proteção efetiva da pele periestomia e a permanência do produto por um período inadequado.

Também são encontrados relatos dessa natureza em grupos de pessoas com estomia ou mesmo durante as visitas domiciliares realizadas por consultores de educação ao paciente de um programa de suporte a paciente.

Nesse contexto também é importante destacar a vivência de uma enfermeira especialista deste grupo de assessores técnicos e que também é uma pessoa com estomia. Por ser conhecedora das particularidades de um equipamento coletor, ela consegue relatar as dificuldades na busca de melhor ajuste às suas características. A presença de vazamentos e lesões na pele, como também a curta durabilidade dos equipamentos coletores, foram episódios frequentes em sua trajetória como pessoa com estomia até encontrar o equipamento coletor adequado às suas demandas e necessidades.

As pessoas com estomia frequentemente relatam que o problema mais comum relacionado aos equipamentos coletores são os vazamentos, principalmente entre aquelas com índice aumentado de massa corporal e com dobras na pele⁴. O contato da pele com o efluente fecal ou urinário provoca lesão na região periestomia denominada dermatite, que pode estar relacionada com a indicação incorreta do equipamento coletor⁵⁻⁶.

No entanto, novas tecnologias estão disponíveis para o cuidado da pessoa com estomia e são projetadas para protegerem a pele periestomia, serem leves, à prova de odor e de baixa manutenção, ou seja, com tempo de desgaste aceitável.

A escolha mais adequada para cada situação e pessoa deve permear o processo assistencial de forma que os equipamentos protejam a pele periestomia, garantam vedação e segurança, favorecendo o processo de reabilitação⁶.

Frente a essas informações e vivências, uma equipe de enfermeiros estomaterapeutas e assessores técnicos sentiram-se motivados a buscar instrumentos para melhor posicionamento e indicação do portfólio de produtos da empresa, e assim, contribuir para favorecer a prática assistencial e minimizar os problemas encontrados na indicação do equipamento coletor mais adequado a cada situação⁷.

Dessa forma, este grupo iniciou estudos e discussões que culminaram na elaboração de um algoritmo para indicação do equipamento coletor, para ser utilizado na prática profissional dos enfermeiros que cuidam de pessoas com estomia.

Essa ferramenta tem a intenção de auxiliar na prática clínica do profissional de saúde, em especial do enfermeiro, durante a avaliação da pessoa com estomia e indicação do equipamento coletor, o que contribui para facilitar o processo de adaptação e reabilitação das pessoas com estomia e, por consequência, favorece o gerenciamento do cuidado, otimização de recursos institucionais, humano e financeiros, aumentando a resolubilidade da equipe de saúde e das pessoas com estomia.

OBJETIVO

Relatar a experiência de uma equipe de enfermeiros estomaterapeutas e assessores técnicos de uma empresa na construção de um algoritmo para a indicação de um equipamento coletor para estomias de eliminação.

MÉTODO

Trata-se de relato de experiência sobre o processo de construção de um algoritmo para indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação no período de janeiro de 2018 a setembro de 2019. Um relato de experiência contribui na produção de conhecimento, uma vez que, além da descrição da experiência vivida, permite uma análise crítica-reflexiva com apoio teórico-metodológico⁸.

Os algoritmos são ferramentas constituídas por uma sequência finita de instruções bem definidas, realizadas sistematicamente. Em saúde, esses instrumentos são simples, diretos e de fácil acesso apresentando-se como mapas ou servindo de guias para tomada de decisões⁹.

O algoritmo para indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação foi desenvolvido por 10 enfermeiros estomaterapeutas (assessores técnicos e responsáveis pelo programa de suporte a pacientes com estomia) e profissionais da equipe de marketing e vendas da empresa Convatec do Brasil.

Inicialmente foi realizado um estudo interno das fichas técnicas, bulas e informações industriais sobre as tecnologias e diferenças estruturais das bases adesivas do portfólio da empresa.

Posteriormente, foi realizada uma revisão sistemática da literatura com a finalidade de se buscar evidências científicas acerca da indicação de equipamentos coletores para estomias de eliminação. Foram encontradas publicações do tipo consensos e diretrizes que orientam as recomendações de uso desses equipamentos coletores, no entanto, verificou-se que há escassez de pesquisas sobre avaliação e indicação de produtos, assim como a de definições padronizadas quanto à estrutura das bases adesivas, classificação da convexidade e suas indicações.

De posse dessas informações, foram conduzidas discussões em grupo, considerando a experiência da prática clínica e de uso do equipamento coletor, o grupo estabeleceu os parâmetros que foram necessários para a construção do algoritmo.

Um esboço do algoritmo foi desenhado pela equipe, que após discussões, chegou a um modelo final que foi encaminhado para a equipe de design para formatação e apresentação visual.

RESULTADOS

Inicialmente o algoritmo foi produzido a partir das características dos equipamentos coletores da empresa:

- Base adesiva: rigidez, flexibilidade, profundidade, localização de tensão, compressibilidade e inclinação/perfil, plana ou convexa³.
- Tipos de equipamentos coletores:
 - Equipamentos planos de 1 peça: consideraram-se equipamentos de uma peça de bases planas recortáveis e moldáveis.
 - Equipamentos planos de 2 peças: consideraram-se equipamentos de duas peças de bases planas recortáveis e moldáveis.
 - Equipamento convexo moderado de 1 peça: consideraram-se equipamentos de uma peça com bases de convexidade macia, recortáveis, flexíveis e com profundidade média (3 a 6,35 mm) a profunda (> 6,35 mm)¹⁰.
 - Equipamento convexo moderado de 2 peças: consideraram-se equipamentos de duas peças com bases de convexidade macia, moldáveis e com profundidade média* (3 a 6,35 mm) a profunda* (> 6,35 mm)¹⁰.
 - Equipamento convexo rígido de 1 peça: consideraram-se equipamentos de uma peça com bases de convexidade firme, pré-cortadas, rígidas e com profundidade profunda* (> 6,35 mm)¹⁰.
 - Equipamento convexo rígido de 2 peças: consideraram-se equipamentos de duas peças com bases de convexidade firme, pré-cortadas, rígidas e com profundidade profunda* (> 6,35 mm)¹⁰.

Tais características contribuem para uma melhor indicação de um equipamento coletor, visando otimizar a sua efetividade na prática clínica.

Após categorização dos produtos, foram selecionados três principais parâmetros de avaliação da estomia para indicação do equipamento coletor: altura da estomia, ângulo de drenagem e contorno abdominal¹.

Com a definição dos parâmetros de avaliação e a categorização dos equipamentos coletores, foi elaborado um instrumento para auxiliar de maneira prática os profissionais de saúde para a escolha mais assertiva no momento da avaliação da pessoa com estomia.

A utilização do instrumento criado para indicação do equipamento coletor se deu por meio do cruzamento dos três parâmetros: altura da estomia, ângulo de drenagem e contorno abdominal e as possíveis soluções (categoria dos equipamentos coletores) considerando cada possível situação de cuidado: base adesiva plana, convexa moderada ou convexa rígida, de 1 ou 2 peças.

A partir das características clínicas (parâmetros de avaliação) e do equipamento coletor (solução) foi desenvolvido a priori uma ferramenta composta por um disco giratório de indicação de tecnologias com objetivo de cruzar todas essas informações e dar uma indicação possível de qual equipamento coletor seria o mais adequado de acordo com as características avaliadas (Fig. 1).

No entanto, os enfermeiros estomaterapeutas e equipe de marketing da empresa concluíram que não era o melhor modelo. Assim, após discussões internas, foi proposta uma nova apresentação em forma de tabela, com identidade mais simples e visual, na qual, a partir do cruzamento dos parâmetros, partindo da altura da estomia (passo 1) e ângulo de drenagem (passo 2),

seria indicado o tipo de base adesiva (passo 3) mais adequado à situação: plana, convexidade moderada ou convexidade rígida. Ela também considera a avaliação do contorno abdominal (passo 4), que está relacionado à conformabilidade, principalmente no que se refere à flexibilidade dos equipamentos coletores. Dessa forma, este último parâmetro direciona para o tipo do equipamento coletor, se de uma ou duas peças. Os quatro passos de utilização desse algoritmo podem ser observados na Fig. 2.



Figura 1. Ferramenta Protocolo Ostomy Solutions composta por disco de indicação de tecnologias que indica o equipamento coletor mais adequado ao paciente.

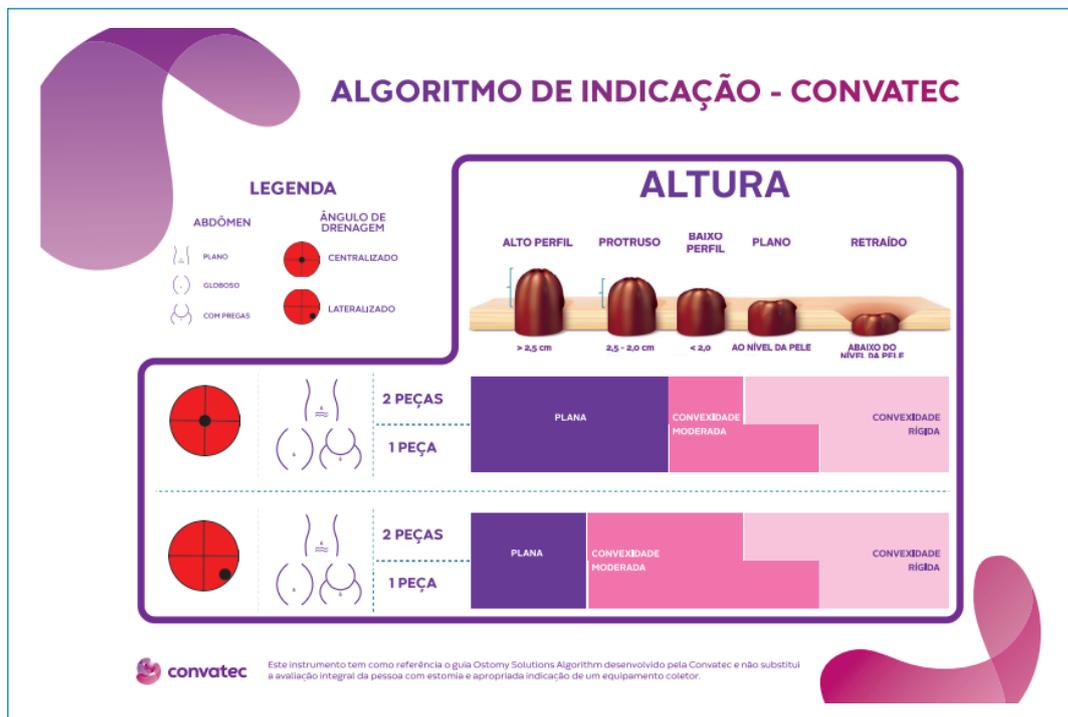


Figura 2. Algoritmo de Indicação – Convatec.

Assim, foi desenvolvido o primeiro algoritmo para indicação de equipamento coletor para estomias de eliminação, o qual foi patenteado pela empresa criadora e, desde então, vem passando por atualizações em termos de nomenclaturas e design gráfico. Em 2022 ganhou formato digital, que tornou o algoritmo mais dinâmico e de fácil acesso¹¹.

DISCUSSÃO

Um algoritmo de tomada de decisão facilita o entendimento dos profissionais da saúde na identificação dos possíveis caminhos alternativos a serem seguidos para que se possa realizar determinados propósitos definidos. Assim, são apresentadas análises interativas dos resultados de forma simples e clara, por meio da observação visual, facilitando o entendimento do problema e com alto grau de interpretabilidade¹².

Este algoritmo auxilia na tomada de decisão durante a avaliação de uma pessoa com estomia e a indicação do equipamento coletor, favorecendo o cuidado. Foi construído a partir de aspectos importantes que são considerados fundamentais para o cuidado assertivo.

A base adesiva ajuda a manter o equipamento coletor ajustado à estomia e é essencial para proteger a pele que circunda a estomia do contato com o efluente fecal e/ou urinário. As bases adesivas apresentam o formato plano ou convexo e podem ser conectadas ou não à bolsa coletora.

Considerando a importância da pele periestomia, é necessária a escolha correta da base adesiva para fornecer uma proteção desta área. Neste algoritmo foram considerados as bases adesivas plana e dois tipos de convexidade, como também equipamentos coletores de uma e duas peças.

A base plana tem uma superfície nivelada e é ideal para estomias que se projetam acima da superfície da pele periestomia e que está livre de dobras e pregas. É uma opção para pessoas que apresentam estomias protrusas. Para sua indicação também foram considerados fatores como tipo de estomia, localização e avaliação do abdômen³.

A convexidade moderada é aquela em que a pressão está distal à estomia, ou seja, existe um platô de hidrocoloide recortável ou moldável, entre o aro rígido convexo e a abertura de encaixe da estomia, caracterizando como convexidade macia ao considerar a localização de tensão e compressibilidade³. Convexidade rígida é aquela em que a pressão está proximal

à estomia, ou seja, não há o platô de hidrocoloide entre o aro rígido convexo e a abertura de encaixe da estomia; nesse tipo de convexidade, o aro rígido determina o diâmetro da abertura pré-cortada da base adesiva, sendo assim, caracteriza uma convexidade firme, considerando a localização de tensão e compressibilidade¹⁴.

As bases convexas são indicadas de maneira geral para prevenir e gerenciar vazamentos, sendo indicadas para estomias retraídas ou planas ou estomias cercadas por pele periestomia que tem vincos e dobras^{3,13}.

O tipo de abdômen também deve ser considerado, uma vez que influencia com a efetividade do equipamento. Assim, características como cicatrizes, retrações, pregas cutâneas, turgor da pele e contorno abdominal devem ser avaliadas com o abdômen exposto e com a pessoa nas posições sentada, curvada para frente, em pé e deitada¹⁴.

Nesse algoritmo o ângulo de drenagem e a altura da estomia também são itens decisórios para a tomada de decisão. Tais parâmetros relacionados à estomia, além de estarem dentre as recomendações literárias para a prática na avaliação e indicação do equipamento coletor¹⁴, foram considerados pelos autores, na prática clínica, como grandes influenciadores no gerenciamento de risco de lesões perietomia. O ângulo de drenagem ideal é o que está posicionado no centro da estomia, porém, pode se encontrar lateralizado.

A altura da estomia também contribuiu para a construção do algoritmo. Para diminuir complicações da pele por infiltração do efluente entre a base adesiva e a pele, o ideal é que a protrusão da estomia esteja entre 3 e 5 cm, favorecendo o uso de base adesiva plana e a drenagem do efluente para dentro da bolsa coletora. Para as estomias retraídas ou planas a recomendação é de utilização da convexidade; nesse caso, a indicação de uma base adesiva convexa em que a maior tensão está localizada o mais próximo possível da estomia deve ser considerada^{3,13,15}.

Com base nesses fatores, foi construído o algoritmo de indicação de equipamento coletor. Importante ressaltar que a utilização dessa ferramenta não exclui a necessidade da avaliação do indivíduo na sua integralidade, com base no exame físico e nas particularidades individuais.

CONCLUSÃO

Foi possível construir uma ferramenta para a indicação de equipamento coletor para pessoas com estomia de eliminação. Espera-se que este instrumento possa auxiliar os enfermeiros durante a prática profissional e na construção de protocolos clínicos.

Novos estudos de validação são necessários para que o instrumento possa ser aprimorado e garantir sua eficácia e efetividade.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Conceitualização: Seifert SKM, Pereira LA, Sponton ES; **Metodologia:** Seifert SKM, Pereira LA, Sponton ES; **Investigação:** Seifert SKM, Morais F, Pereira LA, Sponton ES; **Redação – Primeira versão:** Seifert SKM, Morais F, Pereira LA, Sponton ES; **Redação – Revisão & Edição:** Seifert SKM, Pereira LA, Sponton ES; **Aquisição de Financiamento:** Seifert SKM, Pereira LA, Sponton ES; **Recursos:** Seifert SKM, Pereira LA, Sponton ES; **Supervisão:** Seifert SKM.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Não aplicável.

FINANCIAMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

<https://doi.org/10.13039/501100003593>

Processo nº 421154/2018-7.

AGRADECIMENTOS

Não aplicável.

REFERÊNCIAS

1. Dellafiore F, Pittella F, Arrigoni C, Baroni I, Conte G, Di Pasquale C, et al. A multi-phase study for the development of a self-efficacy measuring scale for ostomy care nursing management. *J Adv Nurs*. 2020;76(1):409-19. <https://doi.org/10.1111/jan.14242>
2. Fletcher J, Beeckman D, Fumarola S, Boyles A, Kottner J, McNichol L, et al. Best Practice Recommendations: Prevention and management of moisture-associated skin damage (MASD). *Wounds International*. [citado 2022 nov 22]; Disponível em: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/best-practice-recommendations-prevention-and-management-moisture-associated-skin-damage-masd>
3. McNichol L, Cobb T, Depaifve Y, Quigley M, Smitka K, Gray M. Characteristics of Convex Skin Barriers and Clinical Application: Results of an International Consensus Panel. *J Wound, Ostomy Cont Nurs*. 2021;48(6):524-32. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000831>
4. Ambe PC, Kurz NR, Nitschke C, Odeh SF, Mslein G, Zirngibl H. Intestinal Ostomy- Classification, indications, ostomy care and complication management Peter. *Dtsch Arztebl Int*. 2018;115(11):182-7. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0182>
5. Barros ER, Borges EL, Oliveira CM. Prevalência de estomias de eliminação em uma microrregião do norte de Minas Gerais. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther*. 16:e3418. https://doi.org/10.30886/estima.v16.654_PT
6. Sasaki VDM, Teles AAS, Silva NM, Russo TMS, Pantoni LA, Aguiar JC, et al. Autocuidado de pessoas com estomia intestinal: para além do procedimental rumo ao alcance da reabilitação. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1):e20200088. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0088>
7. Martins L, Down G, Andersen BD, Nielsen LF, Hansen AS, Herschend NO, et al. The Ostomy Skin Tool 2.0: A new instrument for assessing peristomal skin changes. *Br J Nurs*. 2022;31(8):442-50. <https://doi.org/10.12968/bjon.2022.31.8.442>
8. Mussi RFF, Flores FF, Almeida CB. Pressupostos para elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Rev Práxis Educ*. 2021;17(48):60-77. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>
9. Medina M, Fertig C. Algoritmos e programação: Teoria e prática. 2a ed. São Paulo: Novatec; 2006.
10. Bourke R, Davis E, Dunne S, George C, Kittscha J, Stott C, et al. Atualização 2. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther*. 2006;4(4).
11. Convatec. Algoritmo de indicação de tecnologia ConvaTec [Internet]. 2022 [citado 14 set 2022]. Disponível em: <https://www.algoritmoostomyconvatec.com.br/>
12. Terrematte PCA, Silva VML, organizadores. Anais do II Encontro de Computação do Oeste Potiguar ECOP Pocket - UFERSA [Internet]. Vol. 5. Pau de Ferros: UFERSA; 2021. 5 p. Available at: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/ecop>
13. Paula MAB, Moraes JT. Um consenso brasileiro para os cuidados às pessoas adultas com estomias de eliminação. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther*. 2021;19:e0221. https://doi.org/10.30886/estima.v19.1012_PT
14. List BS, Bork M, Duran DM, Salvadalena GD. Convex pouching systems: Best practice for clinicians. Mt. Laurel: Wound, Ostomy and Continence Nurses Society; 2016.
15. Thum M, Paula MAB, Morita ABSP, Balista AL, Franck EM, Lucas PCC. Complicações tardias em pacientes com estomias intestinais submetidos à demarcação pré-operatória. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther*. 2018;16:e4218. https://doi.org/10.30886/estima.v16.660_PT