

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 1/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

SUMÁRIO

1. SIGLAS E CONCEITOS	1
2. OBJETIVOS	2
2.1. OBJETIVO GERAL	2
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
3. JUSTIFICATIVAS.....	2
4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	2
4.1. METODOLOGIA	2
4.2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	2
4.3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	3
5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	3
6. HISTÓRIA CLÍNICO E EXAME FÍSICO	3
7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS	3
8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO	3
9. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO	4
10. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA.....	4
11. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA.....	4
12. FLUXOGRAMAS.....	5
13. MONITORAMENTO.....	6
14. REFERÊNCIAS	6
15. HISTÓRICO DE REVISÃO.....	7

1. SIGLAS E CONCEITOS

- IBP - Inibidores de Bombas de Próton
- INR - Razão Normalizada Internacional
- UGE - Úlceras Gástricas de Estresse
- UTI – Unidade de Terapia Intensiva
- TAP – Tempo de ativação da protrombina
- TTPA - Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 2/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral:

Implementar protocolo de profilaxia de úlcera de estresse no Hospital Universitário Walter Cantídio.

2.2 Objetivos Específicos:

Educar acerca dos principais fatores de risco e delinear os pacientes que se beneficiam;
Esclarecer os principais medicamentos utilizados, bem como seus riscos e benefícios;
Estimular a desprescrição da profilaxia em casos não recomendados.

3. JUSTIFICATIVAS

As úlceras gástricas de estresse (UGE) são lesões da mucosa que ocorrem durante condições de estresse fisiológico importante. Tem alta prevalência entre pacientes internados em unidades de terapia intensiva e tendem a cicatrizar com a melhora clínica. O risco de sangramento das UGE parece estar em declínio, provavelmente associado às melhorias no tratamento de condições subjacentes, terapias de suporte nutricional e à adoção da profilaxia de úlcera de estresse. A nutrição enteral pode fornecer proteção contra sangramento e aumentar o pH gástrico em maior extensão que a supressão ácida, apesar de não haver estudos suficientes que comparem diretamente o impacto desta proteção entre dieta e uso de IBPs.

O uso inadvertido de IBP no hospital está ainda associado à continuação de IBP no ambiente ambulatorial após a alta, muitas vezes na ausência de indicações, aumentando os custos e expondo a riscos potenciais, já que alguns trabalhos sugerem associação entre o uso de inibidores de bomba de prótons e complicações como pneumonia, infecção por *clostridioides difficile*.

Nas últimas décadas protocolos internacionais incentivaram a utilização profilática de inibidores de bombas de próton (IBP) em pacientes críticos e/ou com maior risco de UGE. A extrapolação destas indicações para diversos outros cenários tem tornado esta prática cada vez mais comum fora das unidades de terapia intensiva, apesar de pouca ou nenhuma evidência para tal.

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

4.1 METODOLOGIA

Foram realizadas busca na base de dados Pubmed, sem restrição de idioma e tempo e buscas manuais na literatura.

- Acrônimo PICO: (P- úlcera de estress, hospitalizado: Úlcera Gástrica Stomach, Ulcer; I- pantoprazol Pantoprazole; C - omeprazol Omeprazole; O - profilaxia/prevenção Prevenção de Doenças Disease Prevention);

- Estratégia de busca: (((Stomach Ulcer) AND (Pantoprazole)) AND (Omeprazole)) AND (Disease Prevention).

4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes adultos hospitalizados com 1 ou mais dos fatores de risco para UGE.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 3/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes com indicação de uso de IBP terapêutico.

5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

O protocolo foi elaborado por um Grupo de Trabalho da Comissão de Farmácia e Terapêutica, que incluiu profissionais das áreas de medicina e farmácia. A elaboração envolveu também profissionais da unidade de terapia intensiva, do corpo clínico da clínica médica e unidade de farmácia clínica.

6. HISTÓRIA CLÍNICO E EXAME FÍSICO

A indicação de IBP como profilaxia para UGE ocorrerá mediante anamnese minuciosa, que contemple, além de história e exame físico, revisão de medicações em uso e avaliação de exames laboratoriais complementares.

7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Individualizar solicitação de exames para auxílio na decisão a critério médico.

8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

Este protocolo propõe o uso racional dos IBP na profilaxia de UGE, devendo ser considerada para pacientes com 1 ou mais dos fatores de risco abaixo:

- Coagulopatia (plaquetas < 50000/mm³, INR > 1,5, TTPA duas vezes superior ao valor de controle, uso de anticoagulante em dose plena ou dupla antiagregação plaquetária);
- Ventilação mecânica invasiva por mais de 48h;
- História de ulcera ou sangramento gastrointestinal no último ano;
- Politraumatizado, trauma crânio-encefálico, lesão medular ou grande queimado;
- Choque hemodinâmico;
- Internação em UTI igual ou maior a 7 dias;
- Insuficiência renal e/ou hepática;
- Corticoterapia (equivalente a 60mg/dia de prednisona ou 250 mg/dia de Hidrocortisona).

Como plano terapêutico, sugere-se:

- Omeprazol 40mg endovenoso 1x ao dia – Reservar o uso para pacientes com contraindicação de receber o medicamento por via oral ou enteral;
- Omeprazol 20mg via oral 1x ao dia – A via oral, pela comodidade, é de escolha para administração do IBP;
- Omeprazol suspensão 10 ml, por sonda, 1x dia - Para pacientes impossibilitados de receber o medicamento via oral e aptos a via enteral o Setor da Farmácia Hospitalar dispõe da suspensão oral de omeprazol 2mg/ml, a ser manipulado pelo LABMA;
- Ou outro IBP conforme disponibilidade da farmácia.

1. Não usar em pacientes críticos em dieta enteral zero, resíduo gástrico elevado, em doses

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 4/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

elevada de vasopressor (que contraindique a administração de dieta enteral).

9. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Não se aplica.

10. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

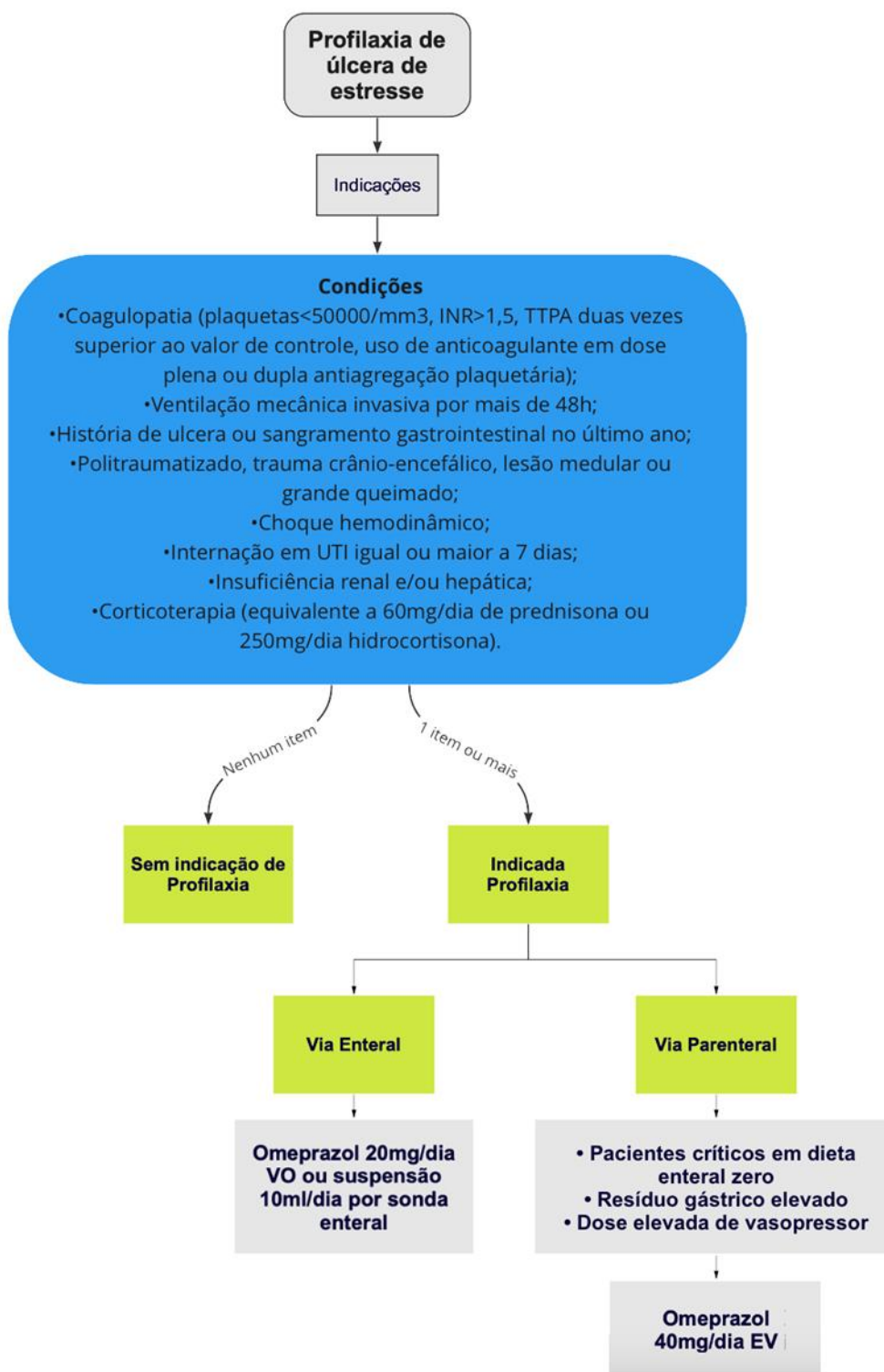
Uma vez o paciente curse com sangramento digestivo alto durante a internação, não caberá avaliação sobre a utilização de IBP com fins profiláticos.

11. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA

Uma vez que o paciente não apresente indicações para uso profilático ou terapêutico de IBP, sugere-se que o mesmo seja suspenso.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 5/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

12. FLUXOGRAMAS



SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 6/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

13. MONITORAMENTO

Este protocolo também incentiva a reavaliação constante sobre a necessidade de manutenção da profilaxia, bem como a desprescrição quando o paciente não mais apresentar indicações. A escolha de um IBP específico tem pouca relevância na prática clínica, e a via de administração deve considerar disponibilidade, fatores intrínsecos do paciente e status hemodinâmico.

14. REFERÊNCIAS

1. Skillman JJ, Bushnell LS, Goldman H, et al: Respiratory failure, hypotension, sepsis and jaundice. A clinical syndrome associated with lethal hemorrhage from acute stress ulceration of the stomach. *Am J Surg* 1969; 117:523–530.
2. Hastings PR, Skillman JJ, Bushnell LS, et al: Antacid titration in the prevention of acute gastrointestinal bleeding: A controlled, ran-domized trial in 100 critically ill patients. *N Engl J Med* 1978; 298:1041–1045.
3. Cook DJ, Witt LG, Cook RJ, et al: Stress ulcerprophylaxis in the critically ill: A meta-analysis. *Am J Med* 1991; 91:519 –527 achado em "Stress ulcer prophylaxis in the new millennium: A systematic review and meta-analysis"
4. Cook DJ, Reeve BK, Guyatt GH, et al: Stressulcer prophylaxis in critically ill patients. Resolving discordant meta-analyses. *JAMA* 1996; 275:308 –314.
5. ASHP therapeutic guidelines on stress ulcer prophylaxis. ASHP Commission on Therapeutics and approved by the ASHP Board of Directors on November 14, 1998. *Am J Health System Pharm* 1999; 56:347–379.
6. Czaja AJ, McAlhany JC, Pruitt BA Jr. Acute gastroduodenal disease after thermal injury. An endoscopic evaluation of incidence and natural history. *N Engl J Med* 1974; 291: 925–9. Achado em "Occult upper gastrointestinal mucosal abnormalities in critically ill patients"
7. Ovenden C, Plummer MP, Selvanderan S, Donaldson TA, Nguyen NQ, Weinel LM, Finnis ME, Summers MJ, Abdelhamid YA, Chapman MJ, Rayner CK, Deane AM. Occult upper gastrointestinal mucosal abnormalities in critically ill patients. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2016
8. Krag M, Perner A, Wetterslev J, et al. Prevalence and outcome of gastrointestinal bleeding and use of acid suppressants in acutely ill adult intensive care patients. *Intensive Care Med* 2015; 41: 833-45.
9. Cook DJ, Fuller HD, Guyatt GH, et al. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients. *N Engl J Med* 1994; 330: 377-81.
10. Liu B, Liu S, Yin A, Siddiqi J. Risks and benefits of stress ulcer prophylaxis in adult neurocritical care patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Care* 2015; 19: 409.
11. Kannan Sridharan, Gowri Sivaramakrishnan & Jerome Gnanaraj : Pharmacological interventions for stress ulcer prophylaxis in critically ill patients: a mixed treatment comparison network meta-analysis and a recursive cumulative meta-analysis, *Expert Opinion on Pharmacotherapy* 2017
12. Freedberg DE, Lebwohl B, Abrams JA. The impact of proton pump inhibitors on the human

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 7/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

gastrointestinal microbiome. Clin Lab Med 2014; 34: 771-85

13. Maclaren R, Reynolds PM, Allen RR. Histamine-2 receptor antagonists vs proton pump inhibitors on gastrointestinal tract hemorrhage and infectious complications in the intensive care unit. JAMA Intern Med 2014; 174: 564-74.
14. Barletta JF, Sclar DA. Proton pump inhibitors increase the risk for hospital acquired Clostridium difficile infection in critically ill patients. Crit Care 2014; 18: 714.
15. Buendgens L, Bruensing J, Matthes M, et al. Administration of proton pump inhibitors in critically ill medical patients is associated with increased risk of developing Clostridium difficile-associated diarrhea. J Crit Care 2014; 29: 696.e11-e15.
16. Ikemura et al. Reduction in gastrointestinal bleeding by development and implementation of a protocol for stress ulcer prophylaxis: a before-after study Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences (2015) 1:33
17. Buckley MS, Park AS, Anderson CS, Barletta JF, Bikin DS, Gerkin RD, O'Malley CW, Wicks LM, Garcia-Orr R, Kane-Gill SL, Impact of a Clinical Pharmacist Stress Ulcer Prophylaxis Management Program on Inappropriate Use in Hospitalized Patients, The American Journal of Medicine (2015)
18. Barletta JF, Bruno JJ, Buckley MS, Cook DJ. Stress Ulcer Prophylaxis. Crit Care Med. 2016 Jul;44(7):1395-405. doi: 10.1097/CCM.0000000000001872. PMID: 27163192.
19. Yachimski PS, Farrell EA, Hunt DP, Reid AE. Proton pump inhibitors for prophylaxis of nosocomial upper gastrointestinal tract bleeding: effect of standardized guidelines on prescribing practice. Arch Intern Med. 2010;170(9):779-783. doi:10.1001/archinternmed.2010.51
20. Grube RR, May DB. Stress ulcer prophylaxis in hospitalized patients not in intensive care units. Am J Health Syst Pharm. 2007 Jul 1;64(13):1396-400. doi: 10.2146/ajhp060393. PMID: 17592004.
21. Dharmarajan TS. The Use and Misuse of Proton Pump Inhibitors: An Opportunity for Deprescribing. J Am Med Dir Assoc. 2021 Jan;22(1):15-22. doi: 10.1016/j.jamda.2020.09.046. Epub 2020 Dec 13. PMID: 33321078.
22. Sharma VK, Peyton B, Spears T, Raufman JP, Howden CW. Oral pharmacokinetics of omeprazole and lansoprazole after single and repeated doses as intact capsules or as suspensions in sodium bicarbonate. Aliment Pharmacol Ther. 2000 Jul;14(7):887-92. doi: 10.1046/j.1365-2036.2000.00794.x. PMID: 10886044.
23. Quercia, R.A; Fan,C; Liu, X; Chow, M.S.S. Stability of omeprazole in an extemporaneously prepared oral liquid. American journal of Health-system Pharmacy, v.54 n.16p. 1833-1836, Ago. 1997

15. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CFT.001 – Página 8/8	
Título do Documento	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE	Emissão: 18/05/2022	Próxima revisão: 18/05/2024
		Versão: 1	

ELABORAÇÃO

Cinthy Cavalcante de Andrade
Daniel Costa Guimarães
Italo Gustavo Monteiro Lima – Médico
Johann Vargas Silva – Médico Medicina Intensiva
Jose Martins de Alcantara Neto
Natalia Feitosa Arrais Minete
Patrícia Andrea da Fonseca Magalhães
Rainardo Antonio Puster – Médico Clínica Médica
Thisciane Ferreira Pinto Gomes

ANÁLISE

Paula Manuela Rodrigues Pinheiro Bertoncini Unidade de Gestão da Qualidade	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo:
--	-----------------------------	-----------------------

APROVAÇÃO

Jose Martins de Alcantara Neto Presidente da Comissão de Farmácia Terapêutica	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo:
Jailton Vieira Silva Gerente de Atenção à Saúde do HUWC	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo: