

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 1/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023	Próxima revisão: 06/09/2025
		Versão: 01	

## SUMÁRIO

<b>1. SIGLAS E CONCEITOS</b> .....	2
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	2
<b>2.1. Objetivo geral</b> .....	2
<b>2.2. Objetivos específicos</b> .....	2
<b>3. JUSTIFICATIVAS</b> .....	3
<b>4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO</b> .....	3
<b>4.1. Critérios de inclusão</b> .....	3
<b>4.2. Critérios de exclusão</b> .....	4
<b>5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES</b> .....	5
<b>6. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO</b> .....	5
<b>7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS</b> .....	5
<b>8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO</b> .....	5
<b>8.1. Plano medicamentoso</b> .....	5
<b>8.2. Esquemas alternativos</b> .....	6
<b>9. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA</b> .....	7
<b>10. FLUXOGRAMA</b> .....	9
<b>11. REFERÊNCIAS</b> .....	10
<b>12. HISTÓRICO DE REVISÃO</b> .....	11

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 2/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

## 1. SIGLAS E CONCEITOS

- AINEs - Anti-inflamatórios não esteroidais
- EV - Endovenosa
- IBP - Inibidores da Bomba de Prótons
- IM - Intramuscular
- RNI - Razão Normalizada Internacional
- SG - Solução glicosada
- SF - Solução fisiológica
- TAP - Tempo de ativação da protrombina
- TTPa - Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada
- UGE - Úlcera Gástrica por Estresse
- UTI - Unidade de Terapia Intensiva
- VO - Via oral

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo geral

Instituir um protocolo de profilaxia de úlcera gástrica por estresse no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados.

### 2.2. Objetivos específicos

- Definir os principais fatores de risco para ocorrência de UGE que indicam profilaxia;
- Sugerir esquemas para profilaxia medicamentosa;
- Orientar os profissionais para constante reavaliação da necessidade do uso medicamentoso e momento de sua descontinuação.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 3/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023	Próxima revisão: 06/09/2025
		Versão: 01	

### 3. JUSTIFICATIVAS

A úlcera gástrica por estresse (UGE), também conhecida como lesão aguda da mucosa gástrica (LAMG) é definida como uma ulceração do trato gastrointestinal superior (esôfago, estômago, duodeno) que ocorre devido à hospitalização.

A hemorragia decorrente da ulceração por estresse é o sangramento gastrointestinal secundário (ou seja, nosocomial) diferente do sangramento primário que resulta em hospitalização.

A prevenção primária ou profilática do sangramento gastrointestinal de úlceras de estresse é conhecida como profilaxia de úlcera gástrica de estresse.

O estado hemodinâmico sistêmico e suas alterações locais resultam no comprometimento do fluxo sanguíneo na mucosa gástrica, com consequente lesão isquêmica da mucosa. Entretanto, o fator principal para o desenvolvimento de úlceras e sangramento é a elevada acidez intraluminal gástrica, em grande parte potencializada pelo jejum. Este é o raciocínio que apoia ao uso de fármacos supressores da acidez na profilaxia farmacológica.

O sangramento gastrointestinal devido a ulceração de estresse está associado ao aumento da mortalidade. Em um estudo de coorte prospectivo, a mortalidade foi maior entre pacientes de UTI com sangramento clinicamente importante do que entre aqueles sem sangramento (49% versus 9%, respectivamente)

Em estudos publicados desde 2001, a incidência relatada esteve entre 0,1% e 4%, com ou sem profilaxia, resultado dos melhores cuidados críticos desenvolvidos nas últimas décadas, inclusive introdução da alimentação enteral precoce.

Grandes estudos observacionais e meta-análises evidenciam o risco aumentado de pneumonia associada à ventilação mecânica e de infecção por *Clostridium difficile* na UTI, portanto é importante que os profissionais de saúde avaliem cuidadosamente o risco-benefício individual de cada paciente antes de prescrever medicamentos redutores da acidez gástrica.

A profilaxia não deve ser usada rotineiramente em todos os pacientes e a decisão de iniciar e interromper a profilaxia deve ser feita com base na avaliação individual de cada paciente e nas diretrizes clínicas relevantes. A duração ideal da profilaxia não está claramente definida e pode variar dependendo das circunstâncias individuais de cada paciente sendo necessário reavaliação diária.

### 4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

#### 4.1. Critérios de inclusão

Pacientes adultos internados em enfermarias clínicas e Unidade de Terapia Intensiva que se enquadrem nas seguintes condições clínicas:

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 4/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023	Próxima revisão: 06/09/2025
		Versão: 01	

Em qualquer das seguintes situações:

- Coagulopatia (definida como contagem de plaquetas < 50.000/m<sup>3</sup>; RNI superior a 1,5 ou TTPa superior a duas vezes o valor do controle);
- Ventilação mecânica por mais de 48 horas;
- Lesão cerebral traumática (escore segundo a escala de coma de Glasgow ≤ 8);
- Lesão traumática da medula espinhal;
- Lesão por queimadura (> 35% da área de superfície corpórea);
- Insuficiência hepática crônica (definida como cirrose comprovada por biópsia, histórico de sangramento de varizes esofágicas ou encefalopatia hepática);
- Terapêutica antiplaquetária dupla ou terapia anticoagulante concomitante;
- Anti-inflamatórios não esteroidais.

Nos pacientes que apresentem 2 ou mais dos seguintes critérios:

- Politraumatizado (Injury Severity Score > 16);
- Sepses (alteração aguda no Sequential Organ Failure Assessment - SOFA total ≥ 2 pontos, consequente à infecção);
- Insuficiência renal aguda ou crônica (com necessidade de terapia de substituição renal intermitente ou contínua);
- Choque (definido como infusão contínua de vasopressores ou inotrópicos, pressão arterial média inferior a 65mmHg ou nível plasmático de lactato ≥ 4mmol/L);
- Terapia com glicocorticoides (equivalente a Prednisona 60mg/dia ou ≥ Hidrocortisona 250mg/dia);
- Internação em UTI ≥ 7 dias;
- Sangramento ou ulcerações no trato gastrointestinal no último ano;
- Sangramento gastrointestinal oculto por mais de 6 dias.

#### 4.2. Critérios de exclusão

- Pacientes pediátricos;
- Pacientes com indicação terapêutica para uso de IBP.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 5/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

## 5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

- Avaliação clínica e prescrição da terapia medicamentosa via AGHUX: médico;
- Dispensação dos medicamentos: Unidade de Dispensação farmacêutica;
- Administração dos medicamentos: equipe de Enfermagem.

## 6. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

Recomenda-se que a indicação para profilaxia seja baseada em anamnese cuidadosa que contemple história clínica, exame físico, revisão dos medicamentos em uso e que serão prescritos, além da análise de exames complementares.

## 7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Individualizar para a patologia que levou à internação, as comorbidades e os necessários à investigação complementar.

## 8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

### 8.1. Plano medicamentoso

Como plano medicamentoso profilático sugere-se:

- **Omeprazol 20mg/cápsula – 1 cápsula, via oral, 1x/dia.**

Administrar com estômago vazio, 1 hora antes ou 2 horas após as refeições, de preferência pela manhã; A cápsula deve ser ingerida inteira, sem mastigar ou esmagar; atentar-se para interações medicamentosas que indiquem modificação do horário de administração.

- **Omeprazol 4mg/mL suspensão oral – 10 ml, via oral ou via sonda, 1x/dia.**

Por via oral: administrar quando estômago vazio, 1 hora antes ou 2 horas após as refeições, de preferência pela manhã; atentar-se para interações medicamentosas que indiquem modificação do horário de administração.

Por via sonda: Pausar a dieta, 1 hora antes da administração do Omeprazol e retorná-la após 2 horas.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 6/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023	Próxima revisão: 06/09/2025
		Versão: 01	

- **Omeprazol 40mg/frasco-ampola injetável – 1 ampola 40mg, reconstituir em 10mL do diluente próprio, via endovenosa, 1x/dia.**

- Para aplicação direta: aplicar lentamente, com velocidade média de no mínimo 2,5mL/min até um máximo de 4mL/min.

- Para infusão: após reconstituição em diluente próprio, deve ser diluído em 100mL de SF 0,9% ou SG 5% (nenhuma outra solução para infusão endovenosa deve ser usada), administrada por um período não inferior a 20-30 minutos, podendo ser prolongada por até 12 horas quando diluído em SF 0,9% ou em até 6 horas quando em SG 5%.

**Atenção:** sabe-se que a estabilidade do Omeprazol é pH-dependente, e sua reconstituição só deve ser feita com o diluente próprio, que o acompanha, para não haver interferência na estabilidade da solução final e não prejudicar a eficácia do medicamento.

#### Observações:

- Preferir a via oral, entretanto, na impossibilidade desta, utilizar a via endovenosa;
- Idealmente, a via endovenosa é indicada nos pacientes críticos com dieta enteral zero, nos pacientes que apresentem resíduo gástrico elevado ou dose elevada de vasopressor;
- Em pacientes com dificuldade de deglutição ou com alimentação via sonda, há a possibilidade de ajuste na administração da seguinte maneira:
  - Abrir a cápsula e misturar os microgrânulos com revestimento entérico intactos em uma pequena quantidade de suco de frutas ácida (maçã ou laranja), imediatamente antes da administração oral. Todos os microgrânulos da cápsula devem ser misturados antes de serem ingeridos e não devem ser mastigados.
  - Por sonda gástrica, pode ser administrado conforme orientado no item anterior. Por sonda enteral, pode-se preparar uma suspensão abrindo 1 cápsula e misturando os grânulos com 10 mL de solução de bicarbonato de sódio a 8,4% e administrar imediatamente. Lavar a sonda com água potável após a administração;

## **8.2. Esquemas alternativos**

- Pantoprazol 40mg/frasco-ampola Solução Injetável – 1 ampola, 1x/dia. Reconstituir em 10ml de diluente próprio. Administrada EV direto em no mínimo 2 minutos ou diluído em 100ml de SF 0,9% ou SG 5% ou 10% em 15 minutos. (MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO)
- Pantoprazol 20mg/comprimido – 1 comprimido, via oral, 1x/dia. Recomendação: Não devem ser mastigados, partidos ou triturados; eles devem ser ingeridos inteiros com um pouco de líquido. Pode ser administrado antes, durante ou após o café da manhã,

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 7/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023	Próxima revisão: 06/09/2025
		Versão: 01	

exceto quando associado a antibióticos, para erradicação do *Helicobacter pylori*, quando se recomenda a administração em jejum. (MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO)

- Esomeprazol 20mg/comprimido - 1 comprimido, via oral, 1x/dia. Os comprimidos devem ser administrados inteiros com líquido, não podendo ser partido ou mastigado. Nos casos de pacientes com dificuldade para deglutir, o comprimido pode ser disperso em meio copo de água sem gás (não se deve usar outro líquido), mexendo até o comprimido se desintegrar. A dispersão deve ser ingerida ou administrada através de sonda nasointestinal (SNE) em até 30 minutos. Se persistirem microgrânulos aderidos à parede do copo, adicionar um pouco de água, mexer e ingerir, ou administrar por SNE o seu conteúdo. Os microgrânulos não devem ser mastigados ou esmagados. (MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO)
- Esomeprazol 40mg/frasco-ampola Injetável - 1 ampola, 1x/dia. EV direto: diluir em 5mL de SF 0,9% e administrar EV lento em 3 minutos. Infusão: diluir em até 100mL de SF 0,9% e infundir em 10 a 30 minutos. (MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO)
- Sucralfato 1mg/comprimido mastigável / Sucralfato Flaconete 2g/10mL – 1 grama, VO, duas vezes ao dia. Recomendação: Tomar com o estômago vazio, 1h antes ou 2h após as refeições e ao deitar-se. O comprimido pode ser quebrado ou dissolvido em água antes da ingestão. (MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO)

## 9. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

- Avaliar na admissão, e diariamente, as indicações formais de uso de IBP terapêutico: doença péptica conhecida em fase de cicatrização e manutenção em circunstâncias selecionadas: > 50 anos de idade; múltiplas comorbidades; sintomas persistentes; úlceras negativas para AINEs e negativas para *Helicobacter pylori*; necessidade de manter AINEs ou falha na erradicação de *H. pylori*; úlceras complicadas; e úlceras gigantes (> 2cm) refratárias ou recorrentes;
- Tratamento de infecção por *H. pylori*;
- Síndrome de Zollinger-Ellison e outras condições com hipersecreção;
- Doença do refluxo gastroesofágico e complicações relacionadas à acidez (isto é, esofagite erosiva ou estreitamento péptico) e ao esôfago de Barrett;
- Esofagite eosinofílica;
- Dispepsia não investigada e síndrome de dor epigástrica.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 8/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

Observar ainda os seguintes critérios de descontinuação da prescrição de IBPs nos pacientes maiores de 18 anos quando:

- A indicação não é conhecida;
- Diagnosticado com esofagite leve a moderada (grau A ou B de Los Angeles) ou DRGE já tratado por 4-8 semanas (sintomas controlados, esofagite cicatrizada);
- Realizado tratamento para úlcera péptica por 2-12 semanas (causada por uso de AINE ou infecção por H. pylori);
- Sintomas gastrointestinais superiores sem endoscopia que completaram um curso mínimo de 4 semanas de uso;
- Profilaxia da úlcera por estresse já tratada na UTI após admissão;
- Infecção por H. pylori não complicada, tratada por 2 semanas e paciente assintomático.

A estratégia de desprescrição consiste na interrupção abrupta ou um regime de redução gradual (por exemplo de duas vezes ao dia para uma vez ao dia, de alta dose para baixa dose, de diariamente para dias alternados).

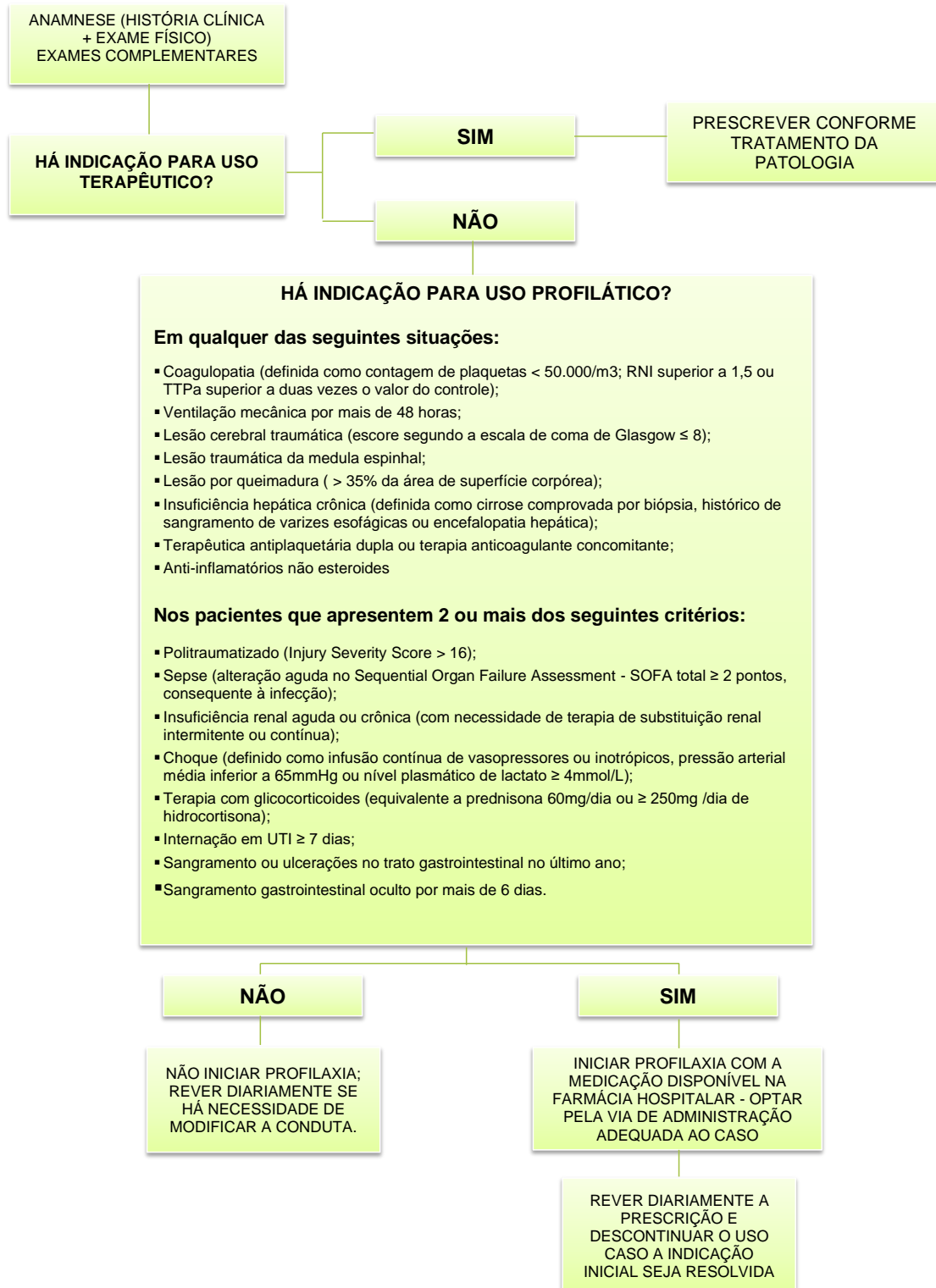
Nas semanas seguintes à descontinuação deve-se avaliar o controle dos sintomas (azia, regurgitação, dispepsia, dor epigástrica, perda de apetite, perda ponderal e agitação – os três últimos no caso de pacientes que não podem falar), avaliar a frequência de uso sob demanda dos IBP e considerar outras abordagens não farmacológicas (evitar refeições 2 a 3 horas antes do horário de dormir; elevar a cabeceira da cama; evitar alimentos que desencadeiam sintomas gastrointestinais).

Sugere-se descontinuar a prescrição quando não houver mais indicações para uso profilático.

Caso o paciente curse com sangramento digestivo alto durante a internação, não caberá avaliação sobre a utilização de IBP com fins profiláticos, modificar para regime terapêutico conforme a patologia de base.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 9/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

## 10. FLUXOGRAMA



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 10/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

## 11. REFERÊNCIAS

BARBATESKOVIC, M. et al. Stress ulcer prophylaxis with proton pump inhibitors or histamin-2 receptor antagonists in adult intensive care patients: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Intensive Care Medicine*, v. 45, n. 2, p. 143–158, 24 jan. 2019.

CARDOSO, D. S. et al. Desenvolvimento de um protocolo de inibidor de bomba de prótons na profilaxia de lesão aguda de mucosa gástrica: relato de experiência. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, p. e25211830865, 18 jun. 2022.

COOK, D.; GUYATT, G. Prophylaxis against Upper Gastrointestinal Bleeding in Hospitalized Patients. *New England Journal of Medicine*, v. 378, n. 26, p. 2506–2516, 28 jun. 2018.

COOK, D. J. et al. Risk Factors for Gastrointestinal Bleeding in Critically Ill Patients. *New England Journal of Medicine*, v. 330, n. 6, p. 377–381, 10 fev. 1994.

ESOMEPRAZOL. Jadir Vieira Junior. São Paulo. EUROFARMA LABORATÓRIOS S.A. Bula de remédio. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/esomeprazol>.

FAISY, C. et al. Clinically significant gastrointestinal bleeding in critically ill patients with and without stress-ulcer prophylaxis. *Intensive Care Medicine*, v. 29, n. 8, p. 1306–1313, 1 ago. 2003.

FARRELL, B. et al. Deprescribing proton pump inhibitors. *Canadian Family Physician*, v. 63, n. 5, p. 354–364, 1 maio 2017.

FIORAMONTE, G. D. S.; BRITO, G. D. DE; MARQUES, G. L. Qualidade das prescrições de profilaxia para lesão aguda de mucosa gástrica em um hospital universitário no Brasil. *Revista de Medicina*, v. 99, n. 2, p. 122–127, 23 abr. 2020.

HOEFLER, R.; VIDAL, J. S. Administração de Medicamentos Por Sonda. CFF, Centro Brasileiro de Informação Sobre Medicamentos. São Paulo.v.1. n.1. p. 03-04, 2009.

KRAG, M. et al. Prevalence and outcome of gastrointestinal bleeding and use of acid suppressants in acutely ill adult intensive care patients. *Intensive Care Medicine*, v. 41, n. 5, p. 833–845, 1 maio 2015.

MENDES, J. J. et al. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos guidelines for stress ulcer prophylaxis in the intensive care unit. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 31, n. 1, 2019.

OMEPRAZOL. Ronoel Caza de Dio. São Paulo. EMS S/A. Bula de remédio. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/omeprazol>.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.DCDT.002 - Página 11/11	
Título do Documento	<b>PROFILAXIA DE ÚLCERA GÁSTRICA POR ESTRESSE</b>	Emissão: 06/09/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 06/09/2025

PANTOPRAZOL. Cláudia Larissa S. Montanher. Paraná. Sandoz do Brasil Indústria Farmacêutica Ltda. Bula de remédio. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/pantoprazol>.

STANGHELLINI, V. et al. Gastroduodenal Disorders. Gastroenterology, v. 150, n. 6, p. 1380–1392, maio 2016.

SUCRAFILM. Adriano Pinheiro Coelho. São Paulo. EMS SIGMA PHARMA LTDA. Bula de remédio.

SUCRALFATO. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/sucralfato>.

TALLEY, N. J.; VAKIL, N. Guidelines for the Management of Dyspepsia. The American Journal of Gastroenterology, v. 100, n. 10, p. 2324–2337, out. 2005.

## 12. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	02/06/2023	Elaboração do protocolo.

<b>Elaboração</b> Rosyane Luz Rufino de Lima	Data: 02/06/2023
<b>Análise</b> Adair Vasconcelos Reginaldo Rafael Sbroggio Politano Magda Laíse Oliveira Tanaka Tatiane Nantes Ferreira Siena	Data: 02/06/2023 Data: 02/06/2023 Data: 16/06/2023 Data: 16/06/2023
<b>Validação</b> Fuad Fayez Mahmoud – STGQ	Data: 28/08/2023
<b>Aprovação</b> Daniel Salas Steinbaum – DCDT Colegiado Executivo	Data: 02/06/2023 Data: 06/09/2023

Assinado eletronicamente no Processo SEI 23529.007913/2023-06