

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO AO PACIENTE EM ESTADO CRÍTICO

JOÃO PEDRO SILVA SOUSA

**PROCESSO DE AJUSTE DE MEDICAMENTOS SÓLIDOS ORAIS PARA
ADMINISTRAÇÃO VIA SONDA ENTERAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
DE UBERLÂNDIA**

UBERLÂNDIA – MG

2023

**PROCESSO DE AJUSTE DE MEDICAMENTOS SÓLIDOS ORAIS PARA
ADMINISTRAÇÃO VIA SONDA ENTERAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
DE UBERLÂNDIA**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia como um dos pré-requisitos para obtenção do título de Especialista em Paciente em Estado Crítico.

Orientadora: Dra. Gislaine Ferraresi Bonella

UBERLÂNDIA – MG

2023

“Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado.” (Autor desconhecido)

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente aos meus amigos da residência que se tornaram minha segunda família. Aos preceptores e tutores, meus grandes professores e a toda equipe de farmácia do HC-UFU. Agradeço a todos que fizeram parte dessa etapa fundamental da minha vida, espero reencontrá-los no futuro.

RESUMO

Eventualmente, a administração oral de medicamentos não é possível ou não é aconselhável, nestes casos, a utilização de rotas alternativas para administração pode ser bastante conveniente. Todavia, podem ocorrer problemas relacionados à obstrução da sonda, incompatibilidades entre medicamentos e dieta enteral, aumento nos efeitos adversos e redução da eficácia e segurança dos medicamentos. Esses problemas podem ser minimizados com a correta orientação do farmacêutico clínico acerca da seleção correta do medicamento, forma farmacêutica, via de administração, interações medicamentosas e incompatibilidades com a nutrição enteral. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão na literatura, identificando as principais recomendações a serem adotadas sobre preparo e administração de medicamentos em pacientes internados em uso de sonda enteral, a fim de nortear a elaboração de um manual de orientação de ajuste de medicamentos orais padronizados na instituição, para administração via sonda enteral. Para a revisão de literatura foram realizadas pesquisas no SciELO, PubMed/Medline Lilacs e Cochrane Library, em inglês, português e espanhol, com ano de publicação entre 2000 a 2022. Em seguida para elaboração do manual, foram realizadas buscas na literatura e nas bases de dados, Micromedex, Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes, Uptodate, Lexicomp online, Dynamed, além dos sites Drugs.com e Bulário Eletrônico, no modelo já padronizado pela EBSEH, que será apresentado como trabalho de conclusão de residência. Espera-se que o manual sirva para auxiliar a equipe multidisciplinar na escolha da forma farmacêutica adequada para administração via sonda enteral, contribuindo para o processo de cuidado e segurança do paciente.

Palavras-chave: Farmacêutico; farmacêutico clínico; vias de administração de medicamentos; erros de medicação; formas farmacêuticas; tecnologia farmacêutica; sondas de alimentação enteral e segurança do paciente.

ABSTRACT

Eventually, oral administration of medications is not possible or not advisable, and in these cases, the use of alternative routes of administration may be quite convenient. However, problems related to tube obstruction, incompatibilities between drugs and enteral diet, increased adverse effects, and reduced efficacy and safety of drugs may occur. These problems can be minimized with the correct orientation of the clinical pharmacist about the correct selection of the drug, pharmaceutical form, route of administration, drug interactions and incompatibilities with enteral nutrition. Thus, the objective of this study was to conduct a literature review, identifying the main recommendations to be adopted on the preparation and administration of medications in hospitalized patients using enteral tubes, in order to guide the development of an orientation manual for the adjustment of oral medications standardized in the institution for administration through enteral tubes. The literature review was carried out in SciELO, PubMed/Medline Lilacs and Cochrane Library, in English, Portuguese and Spanish, with publication years between 2000 and 2022. Then, to prepare the manual, a literature review was performed and a search was made in the following databases: Micromedex, Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes, Uptodate, Lexicomp online, Dynamed, as well as the websites Drugs.com and Bulário Eletrônico, in the model already standardized by EBSEH, which will be presented as a residency conclusion work. It is expected that the manual will help the multidisciplinary team in the choice of the appropriate pharmaceutical form for administration via enteral tube, contributing to the process of care and patient safety.

Keywords: *Pharmacist, clinical pharmacist; drug administration routes; drug utilization; medication errors, pharmaceutical preparations, pharmaceutical technology, enteral feeding tube e patient safety.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1- Clasificação das sondas e ostomias.

Figura 2- Funções dos serviços de informação sobre medicamentos.

QUADROS

Quadro 1- Indicações e contraindicações de gastrostomia e jejunostomia.

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CFF - Conselho Federal de Farmácia

CIM - Centro de Informações sobre medicamentos

EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

GTM - Gerenciamento da terapia medicamentosa

HC-UFU - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia

PRMs - Problemas Relacionados ao Uso de Medicamentos

PNM - Política nacional de medicamentos

SOG - Sonda orogástrica

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

RDC - Resolução de Diretoria Colegiada

REBRACIM - Rede Brasileira de Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos

SIM - Serviço de informação sobre medicamentos

SNE - Sonda nasoenteral

SNG - Sonda nasogástrica

UTI - Unidade de terapia intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Tipos de acessos enterais e métodos de distribuição de medicamentos	11
2.2 O papel do farmacêutico clínico no cuidado ao paciente crítico	13
2.3 O farmacêutico clínico como fonte de informação no processo de ajuste de administração de medicamentos orais por sonda enteral	15
3. JUSTIFICATIVA	19
4. OBJETIVOS	20
4.1 Objetivo geral	20
4.2 Objetivo específico	20
5. METODOLOGIA	21
5.1 Construção da revisão de literatura e elaboração do manual institucional	21
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
7. CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
APÊNDICE	

1. INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo moderno, a administração de medicamentos e fórmulas nutricionais através de sondas enterais e ostomias são práticas comuns e importantes na atenção ao paciente crítico hospitalizado (BECKWITH *et al.*, 2004). Técnicas adequadas devem ser utilizadas durante a administração de medicamentos para evitar a obstrução da sonda enteral, a fim de evitar efeitos relacionados ao uso inadequado e minimizar o risco de toxicidade ou diminuição da atividade dos medicamentos administrados (WOHLT *et al.*, 2009).

Medicamentos com apresentação sólida (comprimidos, cápsulas, drágeas e granulados) podem causar regularmente obstrução, ocasionando a troca da sonda, incômodo ao paciente, dispêndio do tempo dos profissionais além de aumentar os custos. Cápsulas e drágeas quando preparadas incorretamente ou absorvidas em locais diferentes do proposto, perdem sua efetividade. Em fármacos com apresentação de liberação controlada ou lenta pode ocorrer diminuição no tempo de absorção e maior risco de superdose e intoxicações (CATALÁN *et al.*, 2001). As formas líquidas são as mais adequadas, porém também apresentam limitações relacionadas a viscosidade, osmolaridade e aos excipientes utilizados na preparação (HOEFLER; VIDAL, 2009).

Uma seleção e preparação cautelosa das formas farmacêuticas reduzem as complicações da administração de medicamentos via sonda enteral. Sabe-se que o farmacêutico clínico pode contribuir no aperfeiçoamento da administração de medicamentos por sonda enteral, sendo uma fonte confiável de consulta, para obter informações sobre a disponibilidade da forma farmacêutica na instituição, biodisponibilidade, compatibilidade e potencial para interações fármaco-nutriente. Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão na literatura, identificando as principais recomendações a serem adotadas sobre preparo e administração de medicamentos em pacientes internados em uso de sonda enteral, a fim de nortear a elaboração de um manual de orientação de ajuste de medicamentos orais padronizados na instituição, para administração via sonda enteral.

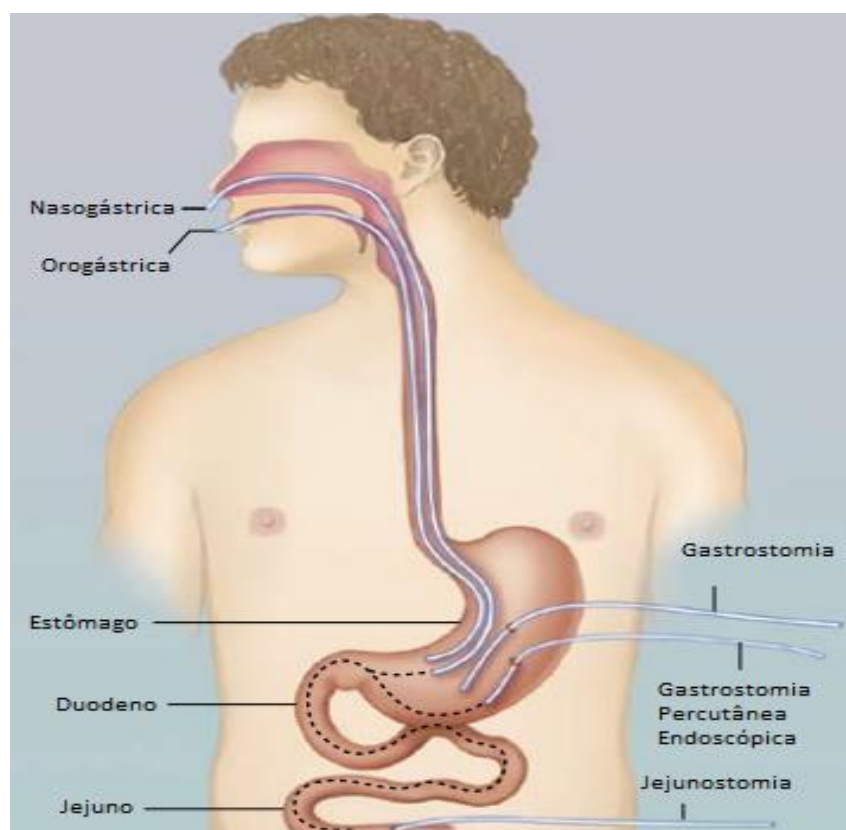
2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Tipos de acessos enterais e métodos de distribuição de medicamentos

Há relatos de uso de sondas enterais desde o século IV, na era pré-cristã romana, onde pequenos tubos eram utilizados para provocar êmese, removendo toxinas e reduzindo risco de envenenamento por substâncias. Já no século 18, surgiram novos tubos com diferentes materiais, nos quais eram utilizados para nutrição em pacientes que não tinham capacidade de deglutição (GORZONI; DELLA TORRE; PIRES., 2010).

Atualmente existem vários tipos de sondas enterais disponíveis para a administração de nutrientes e medicamentos para o paciente. As sondas são classificadas por local de inserção (nasal, oral, percutâneo) e localização da parte distal da sonda (estômago, duodeno, jejuno), sendo que a melhor escolha depende de vários elementos, incluindo o estado clínico do paciente, a presença ou risco de mobilidade gástrica reduzida e a duração do uso da sonda (WILLIAMS, 2008).

FIGURA-1. Classificação das sondas e ostomias.



Fonte: Adaptado de WILLIAMS, 2008

As sondas nasoenterais (SNE) são de pequeno calibre e flexíveis, geralmente confeccionadas em silicone, sendo utilizadas normalmente para alimentação enteral de curto prazo. Estes tubos podem ser introduzidos no leito do paciente, pela equipe de enfermagem ou médica, tanto no estômago, quanto no duodeno (BOULLATA, 2009). De acordo com White e Bradnam (2015), pílulas, drágeas, e algumas outras formas farmacêuticas trituradas não devem ser utilizadas na SNE, pois podem ocasionar obstrução, necessitando de uma substituição futura, sendo as formas farmacêuticas líquidas as mais recomendadas para esse tipo de tubo. Já as sondas de grande calibre, as nasogástricas (NG) e orogástricas (OG) (Figura 1), em comparação com SNE, são mais rígidas e com menos possibilidade de obstrução, sendo sua inserção relativamente mais simples, além do custo de uma possível substituição ser mais baixo, em comparação com as sondas de pequeno calibre (SOHREVARDI *et al.*, 2017).

A de gastrostomia e jejunostomia são sondas de material biocompatível, inseridas por via cirúrgica no estômago e no jejuno, respectivamente, são fixadas através da parede abdominal (ANSELMO *et al.*, 2013). As indicações e contraindicações das sondas são descritas no quadro abaixo:

Quadro 1- Indicações e contra indicações de gastrostomia e jejunostomia

Indicações	Contraindicações
Impossibilidade de alimentação oral por mais de 30 dias;	Vazamento da nutrição pelo orifício da sonda;
Disfagia;	Obstrução;
Doenças neurológicas;	Seroma;
Doenças oncológicas;	Infecção da ferida cirúrgica;
Manejo de medicações com paladar	Perda da sonda;

desagradável.	Eventração e Evisceração.
---------------	---------------------------

Fonte: Adaptado de ANSELMO et al., 2013

A nutrição clínica deve ser considerada parte do tratamento do paciente, sendo a nutrição enteral a primeira escolha, em relação a parenteral, por diversos motivos como: preservação da mucosa gástrica, evita contaminação bacteriana, baixo custo, entre outros (CASTRÃO; FREITAS; ZABAN, 2009).

Deste modo, de acordo com DICKERSON (2004), para a administração de medicamentos via sonda enteral, deve existir um plano gerido pela equipe multiprofissional, focado na priorização da terapêutica no paciente, sendo que a adequação de cada via, deve ser avaliada com base no estado clínico do paciente e nas suas necessidades.

2.2 O papel do farmacêutico clínico no cuidado ao paciente crítico

Por meio do gerenciamento da terapia medicamentosa (GTM), o farmacêutico clínico desempenha um papel de bastante destaque no tratamento do paciente em estado crítico, auxiliando a equipe multiprofissional na tomada de decisões relacionadas ao cuidado do paciente, reduzindo erros de medicação, melhorando a segurança e promovendo o uso racional de medicamentos a fim de otimizar os resultados da farmacoterapia do paciente (OLIVEIRA; OLIVEIRA; ALVES, 2015).

No cuidado do paciente crítico, o farmacêutico pode contribuir no manejo de infecções, na terapia anticoagulante, no controle de sedação e analgesia para pacientes em ventilação mecânica, além de contribuir com o treinamento interdisciplinar da equipe, na melhoria da qualidade do serviço, nas atividades acadêmicas e de educação em saúde (SABRY ; FARID, 2014).

O conceito da participação do farmacêutico clínico na equipe multidisciplinar focado no cuidado ao paciente em estado crítico, evoluiu no início da década de 1980 nos EUA, sendo ele o profissional capacitado para avaliar as prescrições médicas,

analisar os perfis dos medicamentos, monitorizar os regimes de dosagem e administração de medicamentos, avaliar reações adversas e interações fármaco/fármaco e fármaco/nutriente e informações sobre drogas e antídotos (HAUPT *et al.*, 2003).

O impacto das ações do farmacêutico clínico pode ser sentido também na redução e prevenção de custos desnecessários, promovendo o uso racional e conseqüentemente, diminuição no consumo de medicamentos utilizados durante a internação do paciente crítico, como por exemplo, agilizando uma troca de terapia intravenosa para terapia oral, quando necessária (RECH *et al.*, 2021). Na Irlanda, um estudo conduzido por Gallagher *et al.* (2014), revelou que intervenções do farmacêutico na prevenção de problemas relacionados ao uso de medicamentos, durante um período de um ano, geraram uma economia total de € 708.221 no custo do hospital.

No Brasil, a implementação do serviço de atenção farmacêutica começou com ações conjuntas da ANVISA, Ministério da Saúde e OPAS voltadas ao uso racional de medicamentos e promoção à saúde em farmácias comunitárias (FERRACINI *et al.*, 2011). Mas somente em 2013, o Conselho Federal de Farmácia (CFF), através da Resolução da Diretoria Colegiada nº585 aprovou a regulamentação das atribuições clínicas do farmacêutico, que cumpre aos direitos, as responsabilidades e atividades, na provisão de serviços clínicos farmacêuticos no Brasil (CFF, 2013). No entanto, estas atribuições ainda não estão totalmente estabelecidas em razão de diversos motivos que impossibilitam sua implementação, como: excesso de atividades, conflito de identidade profissional, falta de formação e experiência na área (FREITAS *et al.*, 2016).

A inserção do farmacêutico clínico no âmbito de unidade de terapia intensiva (UTI) sobreveio por meio da resolução nº 675 de 2019, do CFF, nas quais regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico no cuidado ao paciente crítico na UTI. Por ser uma unidade “fechada”, o farmacêutico intensivista, junto a equipe multidisciplinar, pode realizar intervenções farmacêuticas com mais facilidade, favorecendo a segurança do paciente, diminuindo os erros na prescrição, reduzindo custos e contribuindo como fonte de informação sobre uso de medicamentos para a equipe multiprofissional (SENE *et al.*, 2022).

2.3 O farmacêutico clínico como fonte de informação no processo de ajuste de administração de medicamentos orais por sonda enteral

Na era moderna, com o desenvolvimento científico e tecnológico, o uso de medicamentos tornou-se um grande avanço para a promoção à saúde, todavia, o acesso à informações objetivas, atualizadas e independentes, sobre medicamentos, ainda é escasso, o que impacta na utilização apropriada e, como previsto pela Política Nacional de Medicamentos (PNM), na garantia e promoção do uso racional de medicamentos (BRASIL, 2001; HENNIGEN, 2007).

De acordo com a PNM, o uso racional de medicamentos (URM) é o processo que compreende a prescrição apropriada; a disponibilidade oportuna e a preços acessíveis; a dispensação em condições adequadas; e o consumo nas doses indicadas, nos intervalos definidos e no período de tempo indicado de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade (BRASIL, 2001). No Brasil, uma das importantes mudanças na atenção à saúde nos últimos tempos foi aquela que reconheceu o direito dos pacientes à informação sobre seu problema de saúde, implicando na importância dos processos de educação, acesso e uso de informações sobre medicamentos (SOUSA-MUÑOZ *et al.*, 2012).

O termo informação sobre medicamentos foi inicialmente expresso no início dos anos 60, juntamente com o desenvolvimento de centros de informação sobre medicamentos e na formação de especialistas em informações na prática clínica (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). Por informações sobre medicamentos, entende-se como um sistema de conhecimentos e técnicas que permite a comunicação de dados e experiências sobre medicamentos para promover o seu uso racional (SANTOS *et al.*, 2009). As informações acerca dos medicamentos precisam ser atualizadas, acessíveis e de fácil entendimento, para que os prescritores sejam capazes de prescrever racionalmente e de forma efetiva (TUMWIKIRIZE *et al.*, 2008).

Os serviços de informação sobre medicamentos surgiram como alternativa para facilitar a acessibilidade e a disponibilidade de informações em contrapartida àquelas já oferecidas pela indústria farmacêutica, que possui uma visão comercial e de marketing. Os serviços de informação sobre medicamentos (SIM) estão ligados a

um Centro de Informação sobre Medicamentos (CIM), que desempenha um papel importante no fornecimento de informações confiáveis e atualizadas que podem ajudar na melhora efetiva do paciente, ou seja, o sistema SIM/CIM tem o objetivo de promover o uso seguro e eficiente de medicamentos (VIDOTTI *et al.*, 2000). Suas principais funções estão detalhadas na figura 2.

No Brasil, com a criação do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (CEBRIM), em 1992, sediado no Conselho Federal de Farmácia em Brasília/DF, houve um grande avanço desta tecnologia, a qual impulsionou a criação dos centros de informação sobre medicamentos em diversos estados. Atualmente, há cerca de 20 centros no país, com maior concentração nas regiões Sul e Sudeste, formando uma rede virtual, denominada de Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (SISMED).

Figura 2 – Funções dos serviços de informação sobre medicamentos

Apoio aos serviços clínicos
Responder perguntas sobre medicamentos
Desenvolvimento de critérios/diretrizes para o uso de medicamentos
Desenvolvimento de políticas de uso de medicamentos
Aplicação de questionários
Educação em saúde para a equipe multidisciplinar, estudantes, consumidores e pacientes
Promoção do uso racional de medicamentos
Informação sobre reações adversas e intoxicações.

Fonte: AMERSON; GORA-HARPER, 2001.

Na atualidade, a maioria dos pacientes críticos internados em UTI possuem problemas relacionados à medicação por via oral ou na ingestão de formas farmacêuticas sólidas (EMAMI *et al.*, 2012). A administração de medicamentos por sondas enterais é realizada pela equipe de enfermagem, e geralmente é feita com base em protocolos institucionais e com informações desatualizadas e não fundamentadas cientificamente, sendo que, compete ao farmacêutico clínico, o papel de difusor de programas educacionais focados no treinamento e na prática de

administração de medicamentos por sondas enterais pela equipe de enfermagem (DASHTI-KHAVIDAKI *et al.*, 2012).

Os farmacêuticos clínicos podem ajudar a equipe multiprofissional contribuindo com informações úteis sobre a seleção correta do medicamento, forma farmacêutica, via de administração, interações medicamentosas e incompatibilidades com a nutrição enteral (HANSESS *et al.*, 2006; GUPTA *et al.*, 2012).

Em Sohrevardi *et al.* (2017), foram analisados erros de administração de medicamentos em pacientes com sonda enteral na UTI e concluiu-se que erros de preparo e administração ocorreram em 76,59% dos pacientes e foram relacionados a 34 tipos de medicamentos. No estudo de Mota *et al.* (2010), avaliou-se através de um questionário, o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a administração adequada de medicamentos por meio de sondas nasogástricas e enterais. Verificou-se que 37% da equipe afirmaram desconsiderar as formas farmacêuticas fornecidas pela farmácia no momento da administração de medicamentos por sondas enterais e 34,7% acreditaram que a formulação não interfere na ação do medicamento, reforçando a necessidade da inserção do farmacêutico como educador em saúde.

Os medicamentos podem interagir com a terapia nutricional, tendo sua absorção reduzida, quando administrados via sonda. Algumas interações possuem relevância clínica para o tratamento do paciente e outras são raras e às vezes insignificantes. Todavia, a falta de estudos clínicos sobre medicamentos via sonda ou mesmo informações do fabricante são alguns dos problemas relacionados à administração de medicamentos em pacientes internados em uso de sonda enteral. Quando há alguma recomendação prática, em sua maioria, são baseadas em dados empíricos (HEINECK; BUENO; HEYDRICH, 2009).

Com isso, surge a necessidade de realizar estudos experimentais que manuseiem medicamentos (separados ou misturados) com a nutrição enteral, com o intuito de aumentar a segurança da assistência ao paciente, garantindo a eficácia da terapia nutricional e da farmacoterapia (WOHLT *et al.*, 2009).

O Centro de Informação sobre Medicamentos (CIM HC-UFU), é uma “unidade operacional que proporciona informação técnico-científica sobre medicamentos de forma objetiva e oportuna, atendendo às necessidades dos usuários do hospital com informação específica, imparcial e utilizando as melhores evidências científicas

disponíveis”. O CIM está inserido no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU), é atualmente gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que conta com mais de 500 leitos de internação de média e alta complexidade, sendo o maior prestador de serviço pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do estado de Minas Gerais (EBSERH, 2020).

O CIM HC-UFU iniciou as suas atividades em agosto de 2010. Nasceu da necessidade de equacionar a grande quantidade de informação disponível sobre medicamentos e a aplicação destes conhecimentos à prática clínica. No entanto, todas as atividades da profissão farmacêutica como a dispensação farmacêutica, farmácia clínica e comissões têm no CIM um suporte técnico científico. Em 2014, o CIM HC-UFU integrou à Rede Brasileira de Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos (REBRACIM) oficializado pela Portaria 2647 de 04 de novembro de 2013 que expressou o interesse do Ministério da Saúde em constituir uma rede integrada de centros e serviços de informação sobre medicamentos (EBSERH, 2021).

O CIM HC-UFU, está inserido na Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação, do Setor de Farmácia Hospitalar e traz às mãos dos profissionais da saúde uma ferramenta extremamente útil e crucial em muitas situações. Isto porque muitas complicações e/ou não sucesso terapêutico devem-se à indicação, preparação ou realização inadequada de procedimentos ou terapias medicamentosas, tornando o tratamento mais caro e prolongando a estadia do paciente no hospital. Dispõe para o serviço de duas farmácias clínicas que não são exclusivas, no entanto, atuam na promoção de informações sobre medicamentos, utilizando as melhores bases científicas disponíveis.

Os manuais são instrumentos de trabalho que destinam-se a sistematizar atividades da equipe de cuidado ao paciente, facilitando e padronizando orientações em saúde, tornando-se uma fonte confiável de informações, diminuindo os riscos de eventos adversos e promovendo segurança ao paciente (PSALTIKIDIS *et al.*, 2013). Espera-se que, ao final do estudo, esteja concluída a elaboração do manual institucional com informações sobre administração de medicamentos orais por sonda enteral, e que este seja capaz de esclarecer dúvidas e solucionar problemas contribuindo para o serviço de cuidado aos pacientes em estado crítico internados no HC-UFU.

3. JUSTIFICATIVA

Eventualmente, a administração oral de medicamentos não é possível ou não é aconselhável, nestes casos, a utilização de rotas alternativas para administração pode ser bastante conveniente. Tanto a nutrição enteral quanto a administração de medicamentos podem ser mantidas através do uso adequado de alternativas enterais, como: as sondas de gastrostomia, sondas nasoenterais, sondas nasogástricas e sondas de jejunostomia. Entretanto, essas vias apresentam algumas barreiras inconvenientes que a via oral não oferece, podendo ocasionar erros e aumentar o risco de potenciais reações adversas ao uso de medicamentos.

Sabe-se, que a falta de conhecimento sobre medicamentos entre a equipe multiprofissional, falta de participação dos farmacêuticos no ambiente clínico e a introdução de novos fármacos no cotidiano, aumenta em grande escala a necessidade de informação sobre medicamentos, ocasionando um crescimento de práticas baseadas em informações que nem sempre são claras e de boa qualidade. Com isso surge a demanda de um manual que oriente adequadamente a equipe multiprofissional envolvida na administração de medicamentos via sondas gástricas e enterais, melhorando a qualidade do cuidado e a segurança do paciente.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Analisar os medicamentos sólidos orais padronizados no HC-UFU quanto a possibilidade de administração por sonda enteral e elaborar um manual de recomendações sobre preparo e administração destes medicamentos via sonda enteral à equipe multidisciplinar do HC-UFU.

4.2 Objetivo específico

4.2.1. Verificar as formas farmacêuticas dos medicamentos padronizados no HC-UFU e avaliar sua adequabilidade para administração via sonda enteral, com base em dados e recomendações presentes em literatura especializada.

4.2.2. Realizar revisão na literatura e buscar evidências científicas atualizadas sobre preparo e administração de medicamentos, em pacientes internados em uso de sonda enteral.

4.2.3. Elaborar um manual de orientação sobre administração de medicamentos sólidos orais padronizados no HC-UFU, por sonda enteral, contendo recomendações de preparo e diluição, risco ocupacional, interação com a dieta enteral e alternativas terapêuticas disponíveis na instituição.

5. METODOLOGIA

5.1 Construção da revisão de literatura e elaboração do manual institucional

Foram utilizadas para o desenvolvimento desta revisão de literatura, buscas eletrônicas na base de dados do SciELO, PubMed/Medline Lilacs e Cochrane Library. Filtros foram aplicados, e os utilizados foram: ano de publicação entre 2000 a 2022, idioma em português, inglês e espanhol. Realizaram-se buscas também em fontes secundárias e terciárias na base do Portal de Periódicos Capes e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de publicações pioneiras referentes ao tema.

A pesquisa foi realizada no mês de dezembro de 2022, onde foram utilizados os seguintes descritores, de acordo com o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): *pharmacist, clinical pharmacist; drug administration routes; drug utilization; medication errors, pharmaceutical preparations, pharmaceutical technology, enteral feeding tube e patient safety*. Já na língua portuguesa foram: farmacêutico; farmacêutico clínico; vias de administração de medicamentos; erros de medicação; formas farmacêuticas; tecnologia farmacêutica; sondas de alimentação enteral e segurança do paciente.

Foram consultados estudos observacionais quantitativos e/ou qualitativos, respondendo à pergunta em relação à importância do farmacêutico no cuidado ao paciente em estado crítico e no papel de promover o uso seguro de medicamentos e sua administração por sondas enterais. Artigos em duplicata e que não abordassem a temática proposta foram excluídos.

Para atualização do manual institucional, foram analisados 142 medicamentos orais padronizados no HC-UFU/EBSERH, entre eles, 117 comprimidos, 21 cápsulas e 4 drágeas, nas bases de dados: *Micromedex (1), Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes (2); Uptodate (3); Lexicomp online (4); Dynamed (5)*, além dos sites *Drugs.com (6) e Bulário Eletrônico (7)*.

O manual constituiu-se de informações atualizadas, relacionadas à forma farmacêutica, possibilidade de ser ou não triturados e administrados por via sonda

enteral, a opção de forma farmacêutica disponível para intercambialidade no HC-UFU/EBSERH ou mesmo sugestões para possível padronização, as recomendações, as alternativas e restrições, com base nas interações fármaco-nutriente, osmolaridade, preparo e administração destes medicamentos.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado desse trabalho está em anexo no apêndice A e B, um manual de orientação em formato de tabela. As informações obtidas estão apresentadas na tabela como: possibilidade ou não da forma farmacêutica ser administrada por sonda, possíveis alternativas disponíveis no HC-UFU/EBSERH, se pode haver tritramento ou não do medicamento, procedimento para diluição e interações fármaco/nutriente, além de recomendações gerais.

Foram analisados medicamentos sólidos orais padronizados no HC-UFU/EBSERH, entre eles, as formas farmacêuticas: drágeas; cápsulas; comprimidos e comprimidos revestidos. Destes medicamentos, 23 são medicamentos oncológicos e citotóxicos, que oferecem risco ocupacional ao manipulador, tornando-se não recomendada a trituração e diluição dos mesmos, sendo sugerido consultar a equipe de farmácia do HC-UFU/EBSERH para discussão de caso.

A forma farmacêutica mais empregada no manual foram os comprimidos, que frequentemente são prescritos e podem ser administrados via sonda. Um estudo de análise do perfil de medicamentos administrados por sonda, realizado em um hospital universitário no Paraná, expôs que mais de 80% das formas farmacêuticas analisadas eram comprimidos e comprimidos revestidos (GODOI *et al.*, 2019). Neste caso, a literatura recomenda que a lavagem ou “flushing” antes e após a administração dos medicamentos, garante segurança ao paciente e diminui o risco de obstrução de sonda (COSTA, 2022).

Outro fato importante é que algumas formulações não devem ser trituradas para administração, como microgrânulos gastrorresistentes (ex. omeprazol) e comprimidos de liberação controlada ou prolongada (ex. gliclazida, nifedipino e metformina), uma vez que pode ocorrer inefetividade do fármaco e alterações farmacodinâmicas (FONTES *et al.*, 2018). Alguns autores recomendam a administração de soluções extemporâneas, todavia há limitações sobre estabilidade, segurança e efetividade (CATALÁN *et al.*, 2001). No manual, sugerem-se alternativas para administração e adaptações de formas farmacêuticas embasadas em literatura.

Os medicamentos amiodarona, amoxicilina, cabergolina, clozapina, digoxina, hidroxiuréia, levonogestrel, misoprostol, piroxicam e progesterona micronizada não possuem evidências publicadas sobre a efetividade, segurança e alterações farmacocinéticas quando administrados por sonda enteral, sendo recomendada que outras formas farmacêuticas ou que outros medicamentos sejam utilizados como opção farmacológica (RENOVATO; CARVALHO; ROCHA, 2010). Alguns medicamentos, como anlodipino, baclofeno, bisacodila, clopidogrel, clortalidona, espirolactona e propranolol podem causar distúrbios no trato gastrointestinal (TGI) após o tritramento e/ou diluição, nesse caso, a literatura recomenda a administração concomitantemente com a dieta enteral, a fim de minimizar os efeitos no TGI (SILVA; LISBOA, 2011).

Também foram descritas no manual, interações entre a nutrição enteral e os medicamentos analisados, sendo identificados quais requerem jejum para a administração e necessitam de um gerenciamento correto quanto ao aprazamento dos medicamentos e da dieta. A administração de medicamentos na presença de dieta interfere diretamente na terapia medicamentosa, principalmente no perfil farmacocinético, é o caso da fenitoína, que em contato com os nutrientes, altera-se a solubilidade do fármaco e sua concentração plasmática diminui (CARVALHO *et al.*, 2010; DICKERSON, 2004). No estudo de Magedanz *et al.* (2009), observou-se que apenas 47% das orientações da equipe de farmácia em relação ao aprazamento foram aceitos pela enfermagem, reforçando a inserção do farmacêutico clínico como educador na questão do aprazamento de medicamentos orais e horários da dieta enteral (MARTINS *et al.*, 2013).

Ao decorrer das buscas para a elaboração do manual institucional e para revisão de literatura, foram encontrados vários estudos atestando a importância e o papel do farmacêutico clínico no cuidado ao paciente crítico, tornando-se essencial a interação com equipe multidisciplinar, sendo o profissional mais acessível a questões relacionadas à seleção e preparação de medicamentos, interações medicamentosas e interação fármaco/nutriente (CAVALCANTI *et al.*, 2019; FERNANDES *et al.*, 2019 ; KHAVDAKI *et al.*, 2012 ; MAIOLI *et al.* , 2018 ; SCHORR *et al.* , 2020).

Um estudo realizado em três hospitais brasileiros analisou os incidentes mais comuns no preparo de medicamentos orais, sendo a mistura de comprimidos de vários

medicamentos no mesmo recipiente o mais prevalente (43,5%) (GIMENES *et al.*, 2017). Já o estudo de Heydrich *et al.* (2009) verificou que cerca de 91% da equipe de enfermagem frequentemente misturam formas farmacêuticas sólidas no mesmo frasco/recipiente de preparo. Compete ao farmacêutico clínico auxiliar a equipe multidisciplinar na redução de possíveis riscos relacionados ao preparo e administração de medicamentos via sonda enteral, sendo capaz de sugerir o melhor esquema de administração com o menor risco de interações físico-químicas (REIS, 2013).

A principal limitação na elaboração do manual de orientação com recomendações sobre preparo e administração de medicamentos via sonda foi a escassez de artigos sobre o assunto, fazendo-se necessária a busca de novas evidências para complementação e atualização do manual, acompanhando também a padronização de novos medicamentos no HC-UFU/EBSERH. Nessas situações, faz-se necessária uma atuação conjunta da equipe multidisciplinar, a fim de evitar problemas relacionados à ineficácia dos medicamentos e garantir a segurança do paciente. Um programa de recomendações e aconselhamento farmacêutico, realizado em hospital na Alemanha, mostrou-se eficaz e fundamental na melhoria da administração de medicamentos por sonda (EGBERTS *et al.*, 2006), ratificando a necessidade de programas e manuais institucionais de educação continuada.

7. CONCLUSÃO

Visto que o uso de medicamentos via sonda enteral apresenta vários desafios, além de ter grande impacto na farmacoterapia do paciente e no custo do hospital, é de fundamental relevância estudos sobre essa temática, sendo que, o farmacêutico clínico dispõe de um papel importante no cuidado ao paciente em estado crítico e que as intervenções e orientações farmacêuticas acerca do uso de medicamentos via sondas, podem contribuir com a eficácia do tratamento e garantir a segurança do paciente.

Acredita-se que o manual irá melhorar a assistência ao paciente, auxiliando na correta escolha da forma farmacêutica, do medicamento e da técnica de preparo e que servirá de ferramenta efetiva para a equipe multiprofissional do HC-UFU/EBSERH.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUAS, Margarita et al. Administración de medicamentos por sonda nasogástrica. **Rev. multidiscipl. gerontol**, p. 87-91, 2009.

AMERSON, A.B.; GORA-HARPER, M.L. Introduction to the concept of medication information. In: MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W.; KIER, K.L.; STANOVICH, J.E. **Drug Information: a guide for pharmacists**. 2nd. ed. New York: McGraw- Hill, 2001. Cap. 1, p. 1-18

ANSELMO, Christophe Bezerra et al. Gastrostomia cirúrgica: indicações atuais e complicações em pacientes de um hospital universitário. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 40, p. 458-462, 2013.

AQUINO, Daniela Silva de. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 733-736, 2008.

BECKWITH, M. Christina et al. A guide to drug therapy in patients with enteral feeding tubes: dosage form selection and administration methods. **Hospital Pharmacy**, v. 39, n. 3, p. 225-237, 2004.

BOULLATA, Joseph I. Drug administration through an enteral feeding tube. **AJN The American Journal of Nursing**, v. 109, n. 10, p. 34-42, 2009

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Acesso em: 23 dez. 2022.

BRASIL. Resolução RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, v. 26, 2013.

BRASIL, Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 set. 2013 – Seção 1, p. 136. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>> Acesso em: 23 dez. 2022.

BRASIL, Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 set. 2013 – Seção 1, p.186. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2022

BRASIL, Conselho Federal de Farmácia. Resolução 675 de 31 de outubro de 2019. Regulamenta as atribuições do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva, e dá outras providências. Brasília, 2019. Acesso em: 23 dez. 2022

CARVALHO, Alyne Mara R. et al. Análise da prescrição de pacientes utilizando sonda enteral em um hospital universitário do Ceará. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 1, n. 1, 2010.

CASTRAO, Deyse Lúcy Luiz; FREITAS, Magda Marques de; ZABAN, Ana Lúcia Ribeiro Salomon. Terapia nutricional enteral e parenteral: complicações em pacientes críticos-uma revisão de literatura. **Comun. ciênc. saúde**, p. 65-74, 2009.

CATALÁN, E. et al. Fármacos orales que no deben ser triturados¹. **Enfermería intensiva**, v. 12, n. 3, p. 146-150, 2001.

CAVALCANTI, Taciana de Castilhos et al. Implantação de protocolo de qualidade assistencial baseado em cuidados centrados no paciente crítico: relato de experiência. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 23, p. 1-6, 2019.

CORNISH, Patricia. “Avoid the crush”: hazards of medication administration in patients with dysphagia or a feeding tube. **CmAJ**, v. 172, n. 7, p. 871-872, 2005.

COSTA, Laís Facioli Rosa Moreno da et al. Programa de melhoria da qualidade na administração de medicamentos via sonda nasoenteral. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.

DASHTI-KHAVIDAKI, Simin et al. The role of clinical pharmacist to improve medication administration through enteral feeding tubes by nurses. **International journal of clinical pharmacy**, v. 34, n. 5, p. 757-764, 2012.

DICKERSON, Roland N. Medication administration considerations for patients receiving enteral tube feedings. **Hospital Pharmacy**, v. 39, n. 1, p. 84-90, 2004.

EBSERH. Minuto do HC-UFU, informe nº 104 , 2021 . **Centro de informação sobre medicamentos do HC-UFU**. Disponível em: www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufu/comunicacao/minuto-do-hc/104-cim.jpg/view. Acesso em: 25 dez. 2022.

EBSERH. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Ministério da Educação. Nossa história: HC-UFU - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufu/acesso-a-informacao/institucional/sobre>. Acesso em: 24 dez. 2022.

EGBERTS, A. C. G.; OPHORST, W. R.; DOOREN, D. V. et al. Quality improvement of oral medication administration in patients with enteral feeding tubes. **Quality & Safety in Health Care**, v.15, p. 44–47, 2006.

EMAMI, Shahram et al. Errors of oral medication administration in a patient with enteral feeding tube. **Journal of research in pharmacy practice**, v. 1, n. 1, p. 37, 2012.

FERNANDES, Luana Leal. A importância do farmacêutico hospitalar juntamente com a equipe multidisciplinar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Revista Farol*, v. 8, n. 8, p. 5-21, 2019.

FERRACINI, Fábio Teixeira et al. Implantação e evolução da farmácia clínica no uso racional de medicamentos em hospital terciário de grande porte. *Einstein (São Paulo)*, v. 9, p. 456-460, 2011.

FONTES, Cassiana Mendes Bertocello et al. ORIENTAÇÃO PARA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA SONDA ENTERAL. CIET: **EnPED**, 2018.

FREITAS, G. R. M. et al. Principais dificuldades enfrentadas por farmacêuticos para exercerem suas atribuições clínicas no Brasil. *Revista Brasileira Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, São Paulo v.7, n.3, jul. /set. 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/205908>. Acesso em 2 mar. 2021.

GALLAGHER, James et al. Cost-outcome description of clinical pharmacist interventions in a university teaching hospital. **BMC health services research**, v. 14, n. 1, p. 1-8, 2014.

GIMENES, Raphael Escobar Fernanda et al. Medication incidents related to feeding tube: a cross-sectional study. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, v. 11, n. 27, p. 305-313, 2017.

GODOI, Keila et al. Medication administration through feeding tube: practical profile in a tertiary teaching hospital. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 7, n. 3, 2019.

GORZONI, Milton Luiz; DELLA TORRE, Anderson; PIRES, Sueli Luciano. Medicamentos e sondas de nutrição. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, p. 17-21, 2010.

GUPTA, Babita et al. Enteral nutrition practices in the intensive care unit: Understanding of nursing practices and perspectives. **Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology**, v. 28, n. 1, p. 41, 2012.

HAUPT, Marilyn T. et al. Guidelines on critical care services and personnel: recommendations based on a system of categorization of three levels of care. *Critical care medicine*, v. 31, n. 11, p. 2677-2683, 2003.

HANSSENS, Yolande et al. Improving oral medicine administration in patients with swallowing problems and feeding tubes. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 40, n. 12, p. 2142-2147, 2006.

HEYDRICH, Joana; HEINECK, Isabela; BUENO, Denise. Observation of preparation and administration of drugs by nursing assistants in patients with enteral feeding tube. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 45, p. 117-120, 2009.

HEINECK, Isabela; BUENO, Denise; HEYDRICH, Joana. Study on the use of drugs in patients with enteral feeding tubes. *Pharmacy world & science*, v. 31, n. 2, p. 145-148, 2009.

HENNIGEN, Fabiana Wahl. Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da região metropolitana de Porto Alegre. 2007.

KHAVDAKI, S. D.; BADRI, S.; EFTEKHARZADEH, S. Z. et al. The role of clinical pharmacist to improve medication administration through enteral feeding tubes by nurses. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 34, p. 757–764, 2012.

LOBATO, Talita Ariane Amaro; GARLA, Priscila Casarin. Monitoramento da terapia nutricional enteral em doentes críticos no Brasil: uma revisão. **Braspen J**, v. 35, n. 2, p. 166-70, 2020.

MAGEDANZ, Lucas et al. Implementação de um programa para evitar possíveis interações fármaco-alimento em pacientes adultos internados em unidades clínicas e cirúrgicas de um hospital universitário. **Revista HCPA. Porto Alegre. Vol. 29, n. 1 (2009), p. 29-32**, 2009.

MARTINS, Marcelo Rodrigues et al. Análise de medicamentos administrados por sonda em unidades de terapia intensiva em hospital de ensino. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 1, p. 191-6, 2013.

MAIOLI, Nayara Aparecida et al. Fast Hug: Uma Ferramenta Para Farmácia Clínica Na Atenção E Segurança Do Paciente Crítico. In: Colloquium Vitae. ISSN: 1984-6436. 2018. p. 59-64.

MOTA, Maria Lurdemiler Sabóia et al. Evaluación del conocimiento del enfermero de terapia intensiva sobre administración de medicamentos por sonda nasogástrica y nasoentérica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, p. 888-894, 2010.

OLIVEIRA, Isabela Viana; OLIVEIRA, Djenane Ramalho; ALVES, Mateus Rodrigues. Processo de tomada de decisão em gerenciamento da terapia medicamentosa: da compreensão ao desenvolvimento de um modelo para ensino. **CIAIQ2015**, v. 1, 2015.

SABRY, Nirmeen A.; FARID, Samar F. The role of clinical pharmacists as perceived by Egyptian physicians. **International Journal of Pharmacy Practice**, v. 22, n. 5, p. 354-359, 2014.

SANTOS, Luciana dos et al. Centro de informações sobre medicamentos: avaliação das informações passivas em hospital universitário no sul do Brasil. *Revista HCPA*. Vol. 29, n. 3 (2009), p. 212-217, 2009.

SENE, Amanda Roberta Oliveira et al. A farmácia clínica e a sua contribuição para os pacientes da unidade de terapia intensiva. *Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa*, v. 38, n. especial, p. 348-362, 2022.

SCHORR, Vanessa et al. Passagem de plantão em um serviço hospitalar de emergência: perspectivas de uma equipe multiprofissional. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, p. e190119, 2020.

SILVA, Lolita Dopico; LISBOA, Caroline. Consequências da interação entre nutrição enteral e fármacos administrados por sondas: uma revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem*, v. 16, n. 1, 2011.

SOHREVARDI, Seyed Mojtaba et al. Medication errors in patients with enteral feeding tubes in the intensive care unit. **Journal of research in pharmacy practice**, v. 6, n. 2, p. 100, 2017.

SOUSA-MUÑOZ, Rilva Lopes de et al. The Information retained by patient on his health problem at a School Hospital. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**; Vol. 6 No. 1 (2012), v. 24, n. 2.

RECH, Megan A. et al. PHarmacist Avoidance or Reductions in Medical costs in CRITically ill adults: PHARM-CRIT study. *Critical care explorations*, v. 3, n. 12, 2021.

REIS, Wáleri Christini Torelli et al. Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. **Einstein (São Paulo)**, v. 11, p. 190-196, 2013.

RENOVATO, Rogério Dias; CARVALHO, Priscilla Daiane de; ROCHA, Ruth dos Santos Araújo. Investigação da técnica de administração de medicamentos por sondas enterais em hospital geral. *Rev enferm UERJ*, v. 18, n. 2, p. 173-8, 2010.

PSALTIKIDIS, Eliane Molina et al. Portal de Manuais do Hospital de Clínicas da Unicamp: amplo acesso às informações institucionais. BIS. **Boletim do Instituto de Saúde**, v. 14, n. 2, p. 247-253, 2013.

TUMWIKIRIZE, W. A. et al. Access and use of medicines information sources by physicians in public hospital in Uganda: a cross-sectional survey. **African Health Sciences**, v. 8, n. 4, p. 220-226. 2008.

VIDOTTI, Carlos CF et al. Sistema brasileiro de informação sobre medicamentos-SISMED. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, p. 1121-1126, 2000.

WOHLT, Paul D. et al. Recommendations for the use of medications with continuous enteral nutrition. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 66, n. 16, p. 1458-1467, 2009.

WHITE, Rebecca; BRADNAM, Vicky. Handbook of drug administration via enteral feeding tubes. **pharmaceutical press**, 2015.

APÉNDICE

APÉNDICE A

NOME DO MEDICAMENTO	FORMA FARMACÊUTICA	ALTERNATIVA	PODE SER ADMINISTRADO POR SONDA?		TRITURAR?		INTERAÇÃO FARMACO-NUTRIENTE?		RECOMENDAÇÕES
			SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
Acetazolamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Aciclovir	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 30mL de água. Pode ser administrado com a dieta. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ácido Acetilsalicílico	Comprimido	Não	X		X		X		Triturar e diluir em 20mL de água. A presença de dieta pode reduzir a taxa de absorção. ^{1,2,3} Recomenda-se parar a dieta 1 hora antes e após a administração. ^{3,5}
Ácido Fólico	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ácido Tranexâmico	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 10 a 20 mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Biodisponibilidade não é reduzida na presença de dieta ^{1,3}
Ácido Valpróico	Comprimido Revestido	Sim (Suspensão Oral)	X			X	X		Dissolver em 50 mL de água. Absorção pode ser reduzida na presença de dieta ^{1,2,3} Pode ocorrer irritação no TGI. ^{1,3,4}
Albendazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Alopurinol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Amiodarona	Comprimido	Sim (Injetável)		X	X			X	Os comprimidos não se dissolvem bem, mas podem ser triturados e diluídos em 10 a 20mL de água para formar uma suspensão. ^{1,3,4} Porém não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. Há risco de obstrução de sonda. ^{1,3,4}
Amtriptilina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10mL de água. Administrar imediatamente. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Amoxicilina	Cápsula	Sim (Suspensão Oral)		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5}
Amoxicilina+Clavulanato de Potássio	Comprimido	Sim (Suspensão Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Anastrozol	Comprimido	Não	X		X		X		Triturar e diluir em 20mL de água. A presença de dieta pode reduzir a taxa de absorção. ^{1,2,3} Recomenda-se parar a dieta 1 hora antes e após a administração. ^{3,5}
Anlodipino	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais ^{2,3,4}

Atenolol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. Não há evidências documentadas de interação com alimentos. ^{1,2,3}
Azatioprina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico. O comprimido não deve ser triturado devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Azitromicina	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5}
Baclofeno	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Bicarbonato de Sódio	Cápsula	Sim (Injetável)	X			X		X	Abrir e diluir a cápsula em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5}
Biperideno	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Bisacodila	Drágea	Não		X	X			X	Não recomendado, pode ocorrer perda do revestimento entérico e inativação do princípio ativo. ^{2,3,4} Se triturado, diluir em 15 mL de água. Pode ocorrer obstrução de sonda. ^{1,2,3} Ocorre redução da biodisponibilidade quando administrado simultaneamente com a dieta. ^{1,4,5,6}
Carbegolina	Comprimido	Não		X		X	X		Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{4,6}
Calcitriol	Cápsula	Não	X			X		X	Abrir e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Capecitabina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Captopril	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A administração concomitante com a dieta enteral reduz absorção em 30 a 40%. ^{1,2,3} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Carbamazepina	Comprimido Revestido	Sim (Susp.Oral)	X			X		X	Não triturar. Dissolver em 20mL de água e administrar imediatamente. ^{1,2,3} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5} Interromper dieta enteral no momento da administração. ^{2,3,4,5}
Carbonato de Cálcio	Cápsula	Sim (Injetável)	X			X		X	Não triturar, há risco de obstrução de sonda. ^{2,3,4,5} Abrir e diluir a cápsula em 50mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4}
Carbonato de Lítio	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}

Carvedilol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15 a 20 mL de água. ^{1,2,3} A administração deve ser feita concomitante com dieta enteral para minimizar hipotensão ortostática. ^{2,3,4,5}
Cefalexina	Comprimido	Sim (Susp.Oral)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 20mL de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5}
Ciclofosfamida	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Ciclosporina	Cápsula	Não		X		X	X		Forma de cápsula mole, não adequada para administração via sonda. ^{1,2,3} Medicamento com potencial risco ocupacional. ^{1,2,3,5}
Cilostazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ciprofloxacino	Comprimido Revestido	Sim (Injetável)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 20mL de água e administrar imediatamente. ^{1,2,3} A absorção pode ser reduzida pela metade por com dieta enteral. ^{2,3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Ciproterona	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Clindamicina	Cápsula	Sim (Injetável)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 15mL de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Dieta enteral retarda a absorção, porém não afeta a concentração máxima. ^{2,3,4,5}
Clomipramina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Clonazepam	Comprimido	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3}
Clonidina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X		X		Triturar e diluir em 10mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{4,5,6}
Clopidogrel	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Clorambucila	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Clorpromazina	Comprimido	Sim (Injetável e Sol.Oral)	X		X		X		Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}

Clortalidona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais ^{2,3,4}
Clozapina	Comprimido	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Colchicina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Complexo B.	Drágea	Sim (Injetável)		X		X		X	Há risco de obstrução de sonda. Não macerar ou triturar ^{1,3,4,6} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5}
Desatinibe	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Dexametasona	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X		X		Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{4,6}
Dexclorferinamina	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Pode causar distúrbios no TGI. ^{3,4,6} Avaliar uso do xarope. ^{1,2,3}
Diazepam	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15 a 20 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Dietilestilbestrol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Digoxina	Comprimido	Sim (Xarope)		X		X	X		Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Avaliar uso do xarope. ^{1,2,3} A absorção é reduzida na presença de dieta enteral com alto teor de fibras ^{4,5,6}
Diltiazem	Comprimido	Não	X		X		X		Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Doxiciclina	Comprimido	Não	X		X		X		Não triturar. Dissolver em 50mL de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Dieta enteral retarda a absorção, porém não afeta a concentração máxima. ^{2,3,4}
Enalapril	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Espironolactona	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Exemestano	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5}

									Consultar a equipe de farmácia.
Fenitoína	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 60mL de água. Administrar imediatamente. Lavar a sonda com 60mL de água antes e após a administração. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5} A absorção sofre redução de 50% a 75% quando associada a dieta enteral ^{1,2,3,4,5} Recomenda-se monitorar nível sérico. ^{1,2}
Fenobarbital	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Fluconazol	Cápsula	Sim (Injetável)	X						Abrir e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Fludrocortisona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Fluoxetina	Cápsula	Não	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Flutamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 50 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Folinato de Cálcio (Ácido folínico)	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Furosemida	Comprimido	Sim (Injetável e Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5}
Gliclazida	Comprimido	Não		X		X		X	Comprimido de liberação prolongada. Risco de alterações glicêmicas ao paciente. Não recomendado. ^{1,2,3,5,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Haloperidol	Comprimido	Sim (Injetável e Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Hidralazina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se monitorar pressão arterial, pois a trituração pode acarretar na diminuição da efetividade. ^{2,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Hidroclorotiazida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}

									A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Hidroxiuréia	Cápsula	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Imatinibe	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Imipramina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Indapamida	Drágea	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Isossorbida dinitrato (Sublingual)	Comprimido	Sim (Injetável)		X		X		X	Risco de alterações na concentração do fármaco. Não recomendado ^{1,2,3,5,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Isossorbida Mononitrato	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X		X	X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Itraconazol	Cápsula	Sim (Injetável)	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Ivermectina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Lamivudina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Letrozol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Levetiracetam	Comprimido	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Levofloxacino	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X		X	X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Levomepromazina	Comprimido	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}

Levonogestrel	Comprimido	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Levotiroxina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5} Monitorar nível sérico ^{1,2,3,4,5}
Lomustina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Loperamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Lorazepam	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Losartana	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Megestrol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Melfalano	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Mercaptopurina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Metadona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metformina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não triturar a apresentação de liberação controlada ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metildopa	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metoclopramida	Comprimido	Sim (Injetável e Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Avaliar uso da solução oral ou EV. ^{1,2,3,5}
Metotrexato	Comprimido	Não	X		X			X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Metronidazol	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}

									A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4} Avaliar uso da suspensão oral ou EV. ^{1,2}
Micofenolato mofetil	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Midazolam	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Misoprostol	Comprimido	Não		X		X		X	O fabricante recomenda que os comprimidos não sejam triturados devido à natureza instável da droga ^{3,4,6} Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Mitotano	Comprimido	Não	X		X			X	Medicamento com baixa solubilidade em água ^{1,2,3,5,6} Triturar e diluir em 20 mL de dieta enteral Trigliceril CM (TCM). ^{1,2,3,5}
Morfina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Moxifloxacino	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Nifedipina Retard	Comprimido Revestido	Não		X		X		X	Comprimido de liberação prolongada. Risco de hipotensão arterial ao paciente. Não recomendado ^{1,2,3,5,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Nilotinibe	Cápsula	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Nimodipino	Comprimido Revestido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20 mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Omeprazol	Cápsula	Sim (Injetável e Xarope)		X		X		X	Medicamento gastrorresistente ^{1,2,3} Se necessário, abrir a cápsula e dissolver em 10-20 mL de bicarbonato de sódio a 8,4% e administrar via sonda. ^{2,3,4} Avaliar uso da apresentação EV ou xarope de omeprazol. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Ondansetrona	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X		X		Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Há evidências documentadas de interação na biodisponibilidade do medicamento com dieta enteral. ^{1,2}
Oseltamivir	Cápsula	Não	X			X		X	Abriu e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}

Pancreatina	Cápsula	Não	X			X		X	<p>Abriu e diluir a cápsula em 15mL de água. Não triturar. ^{2,3,4}</p> <p>Administrar imediatamente ^{2,3,4}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>
Pantoprazol	Comprimido	Não		X	X			X	<p>Comprimido revestido gastrorresistente. Risco de obstrução de sonda ^{1,2,3}</p> <p>Se necessário, o comprimido pode ser triturado e dissolvido em 10 mL de bicarbonato de sódio a 8,4% e administrado via sonda. ^{2,3,4}</p> <p>Avaliar uso da apresentação EV ou xarope de omeprazol.</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>
Pentoxifilina	Comprimido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 50 a 100 mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,}</p>
Pirimetamina	Comprimido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,}</p>
Piroxicam	Cápsula	Não		X		X		X	<p>Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}</p>
Prednisona	Comprimido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,}</p>
Progesterona Micronizada	Cápsula	Não	X		X			X	<p>Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,6}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}</p>
Prometazina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Contém lactose⁶</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,}</p>
Propranolol	Comprimido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais ^{2,3,4}</p>
Racecadotril	Cápsula	Não	X			X		X	<p>Abriu e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente ^{2,3,4}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>
Risperidona	Comprimido Revestido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>
Rivaroxabana	Comprimido Revestido	Não		X		X		X	<p>Não recomendado. Risco de obstrução de sonda ^{1,2}</p> <p>Risco de bradicardia ^{2,3,4}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>
Rosuvastatina	Comprimido	Não	X		X			X	<p>Triturar e diluir em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}</p> <p>Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}</p>

Secnidazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Sertralina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Simeticona	Comprimido	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Sinvastatina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4}
Sulfadiazina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfametoxazol +Trimetoprima	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV ou suspensão oral Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfassalazina	Comprimido	Não		X		X		X	Comprimido revestido gastrorresistente. Risco de obstrução de sonda. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfato ferroso	Drágea	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Tacrolimo	Cápsula	Não	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} A presença de dieta enteral pode reduzir a absorção. ^{2,3,4} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Tamoxifeno	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Temozolamida	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Tiamazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Tiamina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ticagrelor	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}

Tramadol	Cápsula	Sim (Injetável)	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 15mL de água. Administrar imediatamente ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Tretinoína	Cápsula	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Varfarina	Comprimido	Não	X		X		X		Triturar e diluir em 20mL de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,4} A presença de dieta enteral pode reduzir a concentração. ^{2,3,4} Acompanhar INR e TAP. Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Vinorelbina	Cápsula	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Voriconazol	Comprimido	Não	X		X		X		Triturar e diluir em 20mL de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} A presença de dieta enteral pode reduzir a absorção. ^{2,3,4} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}

Legenda: mL (mililitro); EV (endovenoso); INR (international normalized ratio); TAP (tempo de ativação de protrombina)

Referências: [1]- Micromedex Solutions ; [2]- Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes ; [3]- Uptodate ; [4]- Lexicomp online ; [5]- Dynamed ; [6]- Drugs.com ; [7]- Bulário Eletrônico

Recomendações gerais: Higienizar as mãos e materiais utilizados antes e após o preparo; Verificar se os medicamentos prescritos e dispensados são compatíveis com a trituração e administração pela sonda; Triturar o comprimido até obter um pó fino e homogêneo e dispersá-lo em água. Em caso de mais de um prescrito, realizar este processo separadamente por causa do risco de incompatibilidade; Manter a cabeceira do leito elevada durante a administração do medicamento pela sonda; Não adicionar medicamentos nas fórmulas enterais; Dois ou mais medicamentos prescritos para o mesmo horário devem ser preparados e administrados separadamente, sendo necessário lavar a sonda com 5 a 15 mL de água entre as administrações ;Lavar a sonda com 15 a 30 mL de água, antes e após administrar o medicamento; Caso seja necessário interromper a nutrição enteral para administrar o medicamento. Ela deve ser reiniciada assim que for possível ou a interrupção deve ser comunicada à equipe de nutrição, para que os nutrientes sejam adequados à necessidade diária do paciente.

APÊNDICE B

SUS		EBSERH		UFU		HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	MANUAL			MA.XXX.001			
Título do Documento	MANUAL PARA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA SONDA			Página 1/16		Emissão:	Próxima revisão:
				Versão:			

1. APRESENTAÇÃO

No cenário contemporâneo moderno, a administração de medicamentos e fórmulas nutricionais através de sondas enterais e ostomias são práticas comuns e importantes na atenção ao paciente crítico hospitalizado (BECKWITH *et al.*, 2004). Tanto a nutrição enteral quanto a administração de medicamentos podem ser mantidas através do uso adequado de alternativas enterais, como: as sondas de gastrostomia, sondas nasoenterais, sondas nasogástricas e sondas de jejunostomia. Entretanto, essas vias apresentam algumas barreiras inconvenientes que a via oral não oferece, podendo ocasionar erros e aumentar o risco de potenciais reações adversas ao uso de medicamentos (MARTINS *et al.*, 2013).

Medicamentos com apresentação sólida (comprimidos, cápsulas, drágeas e granulados) podem causar regularmente obstrução, ocasionando a troca da sonda, incômodo ao paciente, dispêndio do tempo dos profissionais, além de aumentar os custos. Cápsulas e drágeas quando preparadas incorretamente ou absorvidas em locais diferentes do proposto, perdem sua efetividade. Em fármacos com apresentação de liberação controlada ou lenta pode ocorrer diminuição no tempo de absorção e maior risco de superdose e intoxicações (CATALÁN *et al.*, 2001). As formas líquidas são as mais adequadas, porém estas também apresentam limitações relacionadas a viscosidade, osmolaridade e aos excipientes utilizados na preparação (HOEFLER E VIDAL, 2009).

Técnicas adequadas devem ser utilizadas durante a administração de medicamentos para evitar a obstrução da sonda enteral, a fim de evitar efeitos relacionados ao uso inadequado e minimizar o risco de toxicidade ou diminuição da atividade dos medicamentos administrados (WOHLT *et al.*, 2009 ; ISMP, 2015) :

- Higienizar as mãos e materiais utilizados antes e após o preparo;
- Verificar se os medicamentos prescritos e dispensados são compatíveis com a trituração e administração pela sonda;
- Triturar o comprimido até obter um pó fino e homogêneo e dispersá-lo em água. Em caso de mais de um prescrito, realizar este processo separadamente por causa do risco de incompatibilidade;
- Manter a cabeceira do leito elevada durante a administração do medicamento pela sonda;
- Não adicionar medicamentos nas fórmulas enterais;

- : | E M E L A B O R A Ç Ã O | :-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.
Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uqual.hc-ufu@ebserh.gov.br
Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

		HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	MANUAL	MA.XXX.001	
Título do Documento	MANUAL PARA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA SONDA	Emissão:	Próxima revisão:
		Versão:	

- Dois ou mais medicamentos prescritos para o mesmo horário devem ser preparados e administrados separadamente, sendo necessário lavar a sonda com 5 a 15 mL de água entre as administrações;
- Lavar a sonda com 15 a 30 mL de água, antes e após administrar o medicamento;
- Caso seja necessário interromper a nutrição enteral para administrar o medicamento. Ela deve ser reiniciada assim que for possível ou a interrupção deve ser comunicada à equipe de nutrição, para que os nutrientes sejam adequados à necessidade diária do paciente.

2. OBJETIVOS

- Obter evidências e informações atualizadas sobre o uso de medicamentos sólidos orais por sondas enterais e contribuir para a segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos no HC-UFU/EBSERH.
- Analisar os medicamentos sólidos orais padronizados no HC-UFU/EBSERH de acordo com a possibilidade de serem administrados via sonda enteral e sugerir recomendações sobre preparo, diluição, interação com a dieta enteral, alternativas terapêuticas disponíveis no HC-UFU destes medicamentos.

3. DESCRIÇÃO

Abaixo estão listados em ordem alfabética os medicamentos sólidos orais padronizados no HC-UFU/EBSERH, com informações atualizadas, relacionadas à forma farmacêutica, possibilidade de ser ou não triturados e administrados por via sonda enteral, a opção de forma farmacêutica disponível para intercambialidade no HC-UFU/EBSERH ou mesmo sugestões para possível padronização, as recomendações, as alternativas e restrições, com base nas interações fármaco-nutriente, osmolaridade, preparo e administração destes medicamentos.

As recomendações foram elaboradas a partir das bases de dados do *Micromedex* (1), *Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes* (2); *Uptodate* (3); *Lexicomp online* (4); *Dynamed* (5), além dos sites *Drugs.com* (6) e *Bulário Eletrônico* (7).

- : | E M E L A B O R A Ç Ã O | :-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na Intranet.
 Unidade de Gestão da Qualidade (54) 3218-2858 – uqual.hc-ufu@ebserh.gov.br
 Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

NOME DO MEDICAMENTO	FORMA FARMACÉUTICA	ALTERNATIVA	PODE SER ADMINISTRADO POR SONDIA?		TRITURAR?		INTERAÇÃO FARMACO-NUTRIENTE?		RECOMENDAÇÕES
			SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
Acetazolamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Aciclovir	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 30ml de água. Pode ser administrado com a dieta. ^{1,2,3} Apresenta baixa biodisponibilidade no jejuno. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ácido Acetilsalicílico	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. A presença de dieta pode reduzir a taxa de absorção. ^{1,2,3} Recomenda-se parar a dieta 1 hora antes e após a administração. ^{1,3}
Ácido Fólico	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ácido Tranexâmico	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 10 a 20 ml de água. Biodisponibilidade não é reduzida na presença de dieta. ^{1,2}
Ácido Valpróico	Comprimido Revestido	Sim (Solução Oral)	X			X	X		Dissolver em 50 ml de água. Absorção pode ser reduzida na presença de dieta. ^{1,2,3} Pode ocorrer irritação no TGI. ^{1,2,3}
Albendazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Alopurinol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Amiodarona	Comprimido	Sim (Injetável)		X	X			X	Os comprimidos não se dissolvem bem, mas podem ser triturados e diluídos em 10 a 20ml de água para formar uma suspensão. ^{1,2,3} Porém não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. Há risco de obstrução de sonda. ^{1,2,3}
Amtriptilina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Amoxicilina	Cápsula	Sim (Suspensão Oral)		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,2,3,4} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,4}
Amoxicilina+Clavulanato de Potássio	Comprimido	Sim (Suspensão Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação

- 1 | EM ELABORAÇÃO | 1 -

Documento oficial do HC UFPA desenvolvido pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação no Intranet.
Unidade de Gestão da Qualidade (UGQ) 0120-2018 – qualidade@ufpa.br

Documento de uso restrito nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFPA, com validade de valor quando impresso.

									com dieta enteral. ^{1,2,3}
Anastrozol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. A presença de dieta pode reduzir a taxa de absorção. ^{1,2,3} Recomenda-se parar a dieta 1 hora antes e após a administração. ^{3,4}
Anlodipino	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Atenolol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. Não há evidências documentadas de interação com alimentos. ^{1,2,3}
Azatioprina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico. O comprimido não deve ser triturado devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Acitromicina	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5}
Baclofeno	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Bicarbonato de Sódio	Cápsula	Sim (Injetável)	X				X	X	Abrir e diluir a cápsula em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,5}
Biperideno	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Bisacodila	Drágea	Não		X	X			X	Não recomendado, pode ocorrer perda do revestimento entérico e inativação do princípio ativo. ^{2,3,4} Se triturado, diluir em 15 ml de água. Pode ocorrer obstrução de sonda. ^{1,2,3} Ocorre redução da biodisponibilidade quando administrado simultaneamente com a dieta. ^{1,4,5,6}
Carbegolina	Comprimido	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,6,8} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{6,9}
Calcitriol	Cápsula	Não	X			X		X	Abrir e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Capecitabina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico. Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.

Captopril	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X		X		Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A administração concomitante com a dieta enteral reduz absorção em 30 a 40%. ^{1,2,3} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Carbamazepina	Comprimido Revestido	Sim (Sol.Oral)	X			X		X	Não triturar. Dissolver em 20ml de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Interromper dieta enteral no momento da administração. ^{2,3,4,5}
Carbonato de Cálcio	Cápsula	Sim (Injetável)	X			X		X	Não triturar, há risco de obstrução de sonda. ^{1,3,4,5} Abrir e diluir a cápsula em 50ml de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4}
Carbonato de Lítio	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 30 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Carvedilol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15 a 20 ml de água. ^{1,2,3} A administração deve ser feita concomitante com dieta enteral para minimizar hipotensão ortostática. ^{2,3,4,5}
Cefalexina	Comprimido	Sim (Suspensão Oral)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 20ml de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{2,3,4,5} Avaliar uso da suspensão oral. ^{1,2,3,5}
Ciclofosfamida	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{2,3}
Ciclosporina	Cápsula	Não		X		X	X		Forma de cápsula mole, não adequada para administração via sonda. ^{1,2,3} Medicamento com potencial risco ocupacional. ^{1,2,3,4}
Clofazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ciprofloxacino	Comprimido Revestido	Sim (Injetável)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 20ml de água e administrar imediatamente. ^{1,2,3} A absorção pode ser reduzida pela metade por com dieta enteral. ^{2,3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{2,3,4,5}
Ciproterona	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico.Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Clindamicina	Cápsula	Sim (Injetável)	X			X	X		Não triturar. Dissolver em 15ml de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Dieta enteral retarda a absorção, porém não afeta a concentração máxima. ^{2,3,4,5}
Clozapina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação

									com dieta enteral. ^{1,2,3}
Clozapem	Comprimido	Sim (Solução Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3}
Clozidina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 10ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{1,3,4}
Clopidogrel	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Clorambucila	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento citotóxico. Os comprimidos não devem ser triturados devido ao risco de inalação do pó. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Clorpromazina	Comprimido	Sim (Injetável e Solução Oral)	X		X		X		Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3} Recomenda-se passar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,3,4,5}
Clortalidona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Clozapina	Comprimido	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Colchicina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 10ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Complexo B	Drágea	Sim (Injetável)		X		X		X	Há risco de obstrução de sonda. Não macerar ou triturar. ^{2,3,4,5} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,4}
Desatínebe	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,4} Consultar a equipe de farmácia.
Dexametasona	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{1,2}
Declorferinamina	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Pode causar distúrbios no TGI. ^{1,4,5} Avaliar uso do xarope. ^{1,2,3}
Diazepam	Comprimido	Sim	X		X			X	Triturar e diluir em 15 a 20 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação

		(Injetável)							com dieta enteral. ^{1,2,3}
Dietilestilbestrol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3} Consultar a equipe de farmácia.
Digoxina	Comprimido	Sim (Xarope)		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,2,3,4} Avaliar uso do xarope. ^{1,2,3} A absorção é reduzida na presença de dieta enteral com alto teor de fibras. ^{1,2,3}
Diltiazem	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração simultaneamente com a dieta pode aumentar a tolerabilidade. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Doxiclina	Comprimido	Não	X		X			X	Não triturar. Dissolver em 50ml de água e administrar imediatamente. ^{1,2} Dieta enteral retarda a absorção, porém não afeta a concentração máxima. ^{1,2,3}
Enalapril	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Espironolactona	Comprimido	Sim (Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Exemestano	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,4} Consultar a equipe de farmácia.
Fenitoína	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 60ml de água. Administrar imediatamente. Lavar a sonda com 60ml de água antes e após a administração. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{1,2,3,4,5} A absorção sofre redução de 50% a 75% quando associada a dieta enteral. ^{1,2,3,4,5} Recomenda-se monitorar nível sérico. ^{1,2}
Fenobarbital	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Fluconazol	Cápsula	Sim (Injetável)	X						Abrir e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Fludrocortisona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}

- 2 | EM ELABORAÇÃO | 1 -

Documento e Fórum do RCI-UFPA deverão passar pela Unidade de Gestão de Qualidade para homologação e publicação no intranet.
Unidade de Gestão de Qualidade (40) 3128-2014 – qual@ufpa.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFPA, com autorização de editor quando impresso.

Fluoretina	Cápsula	Não	X		X			X	Abri e diluir a cápsula em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Flutamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20 a 50 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Folinato de Cálcio (Ácido fólico)	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Furosemida	Comprimido	Sim (Injetável e Xarope)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,3,4}
Gliclazida	Comprimido	Não		X		X		X	Comprimido de liberação prolongada. Risco de alterações glicêmicas ao paciente. Não recomendado. ^{1,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Haloperidol	Comprimido	Sim (Injetável e Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,3,4,5} Avaliar uso da solução oral. ^{1,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Hidralazina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se monitorar pressão arterial, pois a trituração pode acarretar na diminuição de efetividade. ^{1,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Hidroclorotiazida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{1,3,4} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,3,4,5}
Hidroxiuréia	Cápsula	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacodinâmica. ^{1,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Imatinibe	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,3,4} Consultar a equipe de farmácia.
Imipramina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Indapamida	Drágea	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2}

- 1 | E M E L A B O R A Ç Ã O | 1 -

Documento editado de acordo com o parecer da Comissão de Gestão da Qualidade para homologação e publicação no sistema.
Unidade de Gestão da Qualidade (UGQ) 2023 – contato: ugq@hcrun.gov.br
Documento de uso exclusivo nos âmbitos de abrangência do Hospital de Clínicas de UFPA, não podendo ser cópia quando impresso.

									Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Isossorbida dinitrato (Sublingual)	Comprimido	Sim (Injetável)		X		X		X	Risco de alterações na concentração do fármaco. Não recomendado. ^{1,2,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Isossorbida Mononitrato	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,2,4,5}
Itraconazol	Cápsula	Sim (Injetável)	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Ivermectina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Lamivudina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Letrozol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Levetiracetam	Comprimido	Sim (Solução Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Levofloxacino	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,2,4,5}
Levomepromazina	Comprimido	Sim (Solução Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Levonorgestrel	Comprimido	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,3,4,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Levotiroxina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,2,4,5} Monitorar nível sérico. ^{1,2,3,4,5}

- 1 | EM ELABORAÇÃO | 1 -

Documento oficial de HC UFPA deverá passar pela Unidade de Gestão de Qualidade para homologação e publicação no intranet.
Unidade de Gestão de Qualidade (UGQ) 8128-2002 – ugq@ufpa.br
Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFPA, com validade de valor quando impresso.

Lomustina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Loperamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Lorazepam	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Losartana	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Megestrol	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Melfalano	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Mercaptopurina	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Metadona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metformina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não triturar a apresentação de liberação controlada ^{1,2,3,5} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metildopa	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Metoclopramida	Comprimido	Sim (Injetável e Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{3,4,5} Avaliar uso da solução oral ou EV. ^{1,2,3,5}
Metotrexato	Comprimido	Não	X		X			X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Metronidazol	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A administração concomitante com dieta enteral reduz sua absorção. ^{3,4,5} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,2,5}

- 2 | E M E L A B O R A Ç Ã O | 1 -

Documento editado de acordo com o processo de revisão de qualidade para homologação e publicação no Hóspede.
Unidade de Gestão da Qualidade (UGQ) 2023 - atualizado em 08/08/2023
Documento de uso exclusivo nos Áreas de Abastecimento do Hospital de Clínicas de UFPA, com análise de risco quando for impresso.

										Avaliar uso da suspensão oral ou EV. ^{1,2}
Micofenolato mofetil	Comprimido	Não		X		X			X	Medicamento citotóxico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,4} Consultar a equipe de farmácia.
Midazolam	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X				X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Misoprostol	Comprimido	Não		X		X			X	O fabricante recomenda que os comprimidos não sejam triturados devido à natureza instável da droga ^{1,4,6} Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{1,4,6,8} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Miotano	Comprimido	Não	X		X				X	Medicamento com baixa solubilidade em água. ^{1,2,3,4,6} Triturar e diluir em 20 ml de dieta enteral Trifliceril CM (TCM). ^{1,2,3,4}
Morfina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X				X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Moxifloxacino	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X				X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. ^{1,2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Nifedipina Retard	Comprimido Revestido	Não		X		X			X	Comprimido de liberação prolongada. Risco de hipotensão arterial ao paciente. Não recomendado. ^{1,2,3,4,6} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Nilotinibe	Cápsula	Não		X		X			X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,4} Consultar a equipe de farmácia.
Nimodipino	Comprimido Revestido	Não	X		X				X	Triturar e diluir em 20 ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Omeprazol	Cápsula	Sim (Injetável e Xarope)		X		X			X	Medicamento gastrorresistente ^{1,2,3} Se necessário, abrir a cápsula e dissolver em 10-20 ml de bicarbonato de sódio a 8,4% e administrar via sonda. ^{1,2,4} Avaliar uso da apresentação EV ou xarope de omeprazol. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Ondansetrona	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X		Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Há evidências documentadas de interação na biodisponibilidade do medicamento com dieta enteral. ^{1,2}

- 2 | E M E L A B O R A Ç Ã O | 2 -

Documento criado de acordo com o protocolo de Gestão da Qualidade para elaboração e publicação no intranet.
Unidade de Gestão da Qualidade (31) 3310-2018 - uq@ufpb.edu.br
Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas de UFPA, com proibição de cópia quando impresso.

Osetamivir	Cápsula	Não	X			X		X	Abriu e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Pancreatina	Cápsula	Não	X			X		X	Abriu e diluir a cápsula em 15ml de água. Não triturar. ^{2,3,4} Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Pantoprazol	Comprimido	Não		X	X			X	Comprimido revestido gastroresistente. Risco de obstrução de sonda. ^{2,3,4} Se necessário, o comprimido pode ser triturado e dissolvido em 10 ml de bicarbonato de sódio a 8,4% e administrado via sonda. ^{2,3,4} Avaliar uso da apresentação EV ou xarope de omeprazol. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Pentoxifilina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 50 a 100 ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Piracetamida	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Piroxicam	Cápsula	Não		X		X		X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Prednisona	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Progesterona Micronizada	Cápsula	Não	X		X			X	Não há evidências sobre eficácia, segurança e farmacocinética. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Prometazina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Contém lactose ⁶ Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Propranolol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} A presença de dieta pode minimizar os efeitos gastrointestinais. ^{2,3,4}
Racecadotril	Cápsula	Não	X			X		X	Abriu e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Risperidona	Comprimido Revestido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação

- : | E M E L A B O R A Ç Ã O | : -

Documento elaborado de acordo com o parecer da Unidade de Gestão da Qualidade para formulação e publicações internas.
Unidade de Gestão da Qualidade | 301-20000 – Hospital de Referência em Saúde da Criança
Documento de uso exclusivo nos serviços de enfermagem do Hospital de Referência em Saúde da Criança. Não autoriza de outro quando impresso.

									Com dieta enteral. ^{1,2}
Rivaroxabana	Comprimido Revestido	Não	X		X			X	Não recomendado. Risco de obstrução de sonda. ^{1,2} Risco de bradicardia. ^{1,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Rosuvastatina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Secnidazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Sertralina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Simeticona	Comprimido	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da solução oral. ^{1,2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2}
Simvastatina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Recomenda-se pausar a dieta 1 hora antes e depois da administração. ^{1,3,4}
Sulfadiazina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfametoxazol + Trimetoprima	Comprimido	Sim (Injetável e Susp.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV ou suspensão oral. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfasalazina	Comprimido	Não		X		X		X	Comprimido revestido gastroresistente. Risco de obstrução de sonda. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Sulfato ferroso	Drágea	Sim (Sol.Oral)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,3,4}
Tacrolimo	Cápsula	Não	X		X			X	Abri e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,3,4} A presença de dieta enteral pode reduzir a absorção. ^{1,3,4} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{1,3,4,5}

- 1 | EM ELABORAÇÃO | -

Documento emitido de acordo com o processo de aprovação pelo Comitê de Qualidade para homologação e publicação no Intranet.
Unidade de Gestão de Qualidade (UGQ) 0210-2018 – ugq@ufpb.edu.br
Documento de uso exclusivo nos dados de abrangência do Hospital de Clínicas de UFPA, com validade de vigor quando impresso.

Tamoxifeno	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Temozolamida	Comprimido	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Tiamazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 15ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Tiamina	Comprimido	Sim (Injetável)	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2} Avaliar uso da apresentação EV. Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Ticagrelor	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Tramadol	Cápsula	Sim (Injetável)	X		X			X	Abrir e diluir a cápsula em 15ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3,4} Não há evidências documentadas de interação com dieta enteral. ^{1,2,3}
Tretinoína	Cápsula	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Varfarina	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Administrar imediatamente. ^{1,2,3} A presença de dieta enteral pode reduzir a concentração. ^{1,3,4} Acompanhar INR e TAP. Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{1,3,4,5}
Vinorelbina	Cápsula	Não		X		X		X	Medicamento oncológico. Não pode ser triturado ou diluído. ^{1,2,3,5} Consultar a equipe de farmácia.
Voriconazol	Comprimido	Não	X		X			X	Triturar e diluir em 20ml de água. Dissolve lentamente. ^{1,2,3} A presença de dieta enteral pode reduzir a absorção. ^{1,3,4} Recomenda-se pausar a dieta 2 horas antes e depois da administração. ^{1,3,4,5}
<p>Legenda: IN (injetável); EV (endovenosa); NR (intermittent/normaload rate); TAP (tempo de atuação de próstomato)</p> <p>Referências: [1]- Micromedex Solutions; [2]- Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes; [3]- UpToDate; [4]- Levitamp online; [5]- Dynamed; [6]- Drug.com; [7]- Bulário Eletrônico</p> <p>Recomendações gerais: Higienizar as mãos e materiais utilizados antes e após o preparo; Verificar se os medicamentos prescritos e dispensados são compatíveis com a trituração e administração pela sonda; Triturar o comprimido até obter um pó fino e homogêneo e dispersá-lo em água. Em caso de mais de um prescrito, realizar este processo separadamente por causa do risco de incompatibilidade; Manter a cabeça do leito elevada durante a administração do medicamento pela sonda; Não adicionar medicamentos nas fórmulas enterais; Dois ou mais medicamentos prescritos para o mesmo horário devem ser preparados e administrados separadamente, sendo necessário lavar a sonda com 5 a 15 ml de água entre as administrações; Lavar a sonda com 15 a 30 ml de água, antes e após administrar o medicamento; Caso seja necessário interromper a nutrição enteral para administrar o medicamento, ela deve ser reiniciada assim que for possível ou a interrupção deve ser comunicada à equipe de nutrição, para que os nutrientes sejam adequados à necessidade diária do paciente.</p>									

- :] EM ELABORAÇÃO [: -

Documento elaborado por HC UFPA através da Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação no intranet.
Unidade de Gestão da Qualidade (UGQ) 0100-2020 – unidade@ufpa.br/ufpa.br/ugq

Documento de uso exclusivo nos Arquivos Eletrônicos do Hospital de Clínicas da UFPA, com assinalação de valor quando impresso.

4. REFERÊNCIAS

ANVISA, Bulário Eletrônico. Ministério da Saúde. 2021. Disponível em: [Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária \[anvisa.gov.br\]](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/consultas) Acesso em 20 dez 2022.

BECKWITH, M. Christina et al. A guide to drug therapy in patients with enteral feeding tubes: dosage form selection and administration methods. *Hospital Pharmacy*, v. 39, n. 3, p. 225-237, 2004.

CATALÁN, E. et al. Fármacos orales que no deben ser triturados1. *Enfermería Intensiva*, v. 12, n. 3, p. 146-150, 2001.

DYNAMED. Ipswich (MA): EBSCO information services. 2020.

HOEFLER, R.; VIDAL, J.S. Administração de medicamentos por sonda. Farmacoterapêutica. Conselho Federal de Farmácia. Centro Brasileiro de Informações sobre medicamentos (CEBRIM/CF). 2009

ISMP, Brasil. Preparo e administração de medicamentos via sonda enteral ou ostomias. 2015 Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2016/03/Boletim-sondas.pdf> Acesso em 20 dez 2022.

LEXICOMP ONLINE. Pediatric and neonatal lexii-drugs online. 2019.

MARTINS, Marcelo Rodrigues et al. Análise de medicamentos administrados por sonda em unidades de terapia intensiva em hospital de ensino. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 15, n. 1, 2013.

MICROMEDEX®. Micromedex® Healthcare Series [Internet database]. 2006.

UPTODATE, Con. UpToDate. Waltham MA, 2015.

WHITE, Rebecca; BRADNAM, Vicky. Handbook of drug administration via enteral feeding tubes. pharmaceutical press, 2015.

WOHLT, Paul D. et al. Recommendations for the use of medications with continuous enteral nutrition. *American Journal of Health-System Pharmacy*, v. 66, n. 16, p. 1458-1467, 2009.

- 1 | E M E L A B O R A Ç Ã O | -

Documento oficial do HC UFPA acessível online pelo Unidade de Gestão de Qualidade para homologação e publicação no Intranet.
Unidade de Gestão de Qualidade | RUI 0218 2018 - uq@ufpa.br
Documento de uso exclusivo sob pena de sanção de acordo com o Regulamento de Ética do UFPA, com acréscimo de valor quando imprimido.

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

Nº versão	Data	Descrição das alterações
00	00/00/0000	Publicação Inicial

APROVAÇÕES	Nome	Cargo	Assinatura	Data
Elaboração/Revisão				
Análise				
Validação	Adriana Oliveira Nogueira Monteiro	Chefe da Unidade de Gestão de Qualidade		
	Luciano Martins da Silva	Superintendente Colegiado Educacional		
Aprovação	Fulvia Gonçalves Gomes	Gerência Administrativa Colegiado Educacional		
	Liliane Barbosa da Silva Passos	Gerência de Atenção à Saúde Colegiado Educacional		
	Alexandra Carla de Almeida Ribeiro	Gerência de Ensino e Pesquisa Colegiado Educacional		
Homologação		Análise da Unidade de Gestão de Qualidade		

- 1 | E M E L A B O R A Ç Ã O | -

Documento oficial do HC UFPA acessível online pelo Unidade de Gestão de Qualidade para homologação e publicação no Intranet.
Unidade de Gestão de Qualidade | RUI 0218 2018 - uq@ufpa.br
Documento de uso exclusivo sob pena de sanção de acordo com o Regulamento de Ética do UFPA, com acréscimo de valor quando imprimido.