

# CUIDADOS DA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA



# Cuidados da Oncologia Pediátrica

Organizadores

Patricia Medeiros de Souza  
José Carlos Martins Córdoba  
Isis Maria Quezado Magalhães

Brasília – DF  
2024



2024 Patricia Medeiros-Souza

Todos os direitos reservados. É permitido a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Tiragem: 1ª edição – 2024 – versão eletrônica

**Organizadores:**

Patricia Medeiros de Souza  
José Carlos Martins Córdoba  
Isis Maria Quezado Magalhães

**Revisão de conteúdo:**

José Carlos Martins Córdoba  
Patricia Medeiros de Souza

**Normalização e diagramação:**

Laura Patrícia da Silva

**Capa e ilustrações:**

Nicole Suyane Mauricio de Oliveira

**Tradução:**

Silvana Reis e Silva Thees

**Projeto financiado pela Fundação de Apoio do Distrito Federal (FAPDF) nº 00193-00000897/2021-58.**

Ficha Catalográfica

Cuidados da oncologia pediátrica [recurso eletrônico] / Patricia Medeiros de Souza, José Carlos Martins Córdoba, Isis Maria Quezado Magalhães, organizadores. – Brasília, 2024.  
175 p. : il.

Inclui referências.  
ISBN 978-65-01-14860-1

1. Oncologia. 2. Pediatria. 3. Medicamentos - Criança. I. Medeiros-Souza, Patricia (org.). II. Córdoba, José Carlos Martins (org.). III. Magalhães, Isis Maria Quezado (org.). IV. Título.

CDU 616-053.2-006

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Laura Patrícia da Silva - CRB-1/1711

# SUMÁRIO

<b>Apresentação.....</b>	<b>4</b>
<b>Cuidados da Família .....</b>	<b>6</b>
<b>Cuidados da Nutrição .....</b>	<b>37</b>
<b>Higienização das Mãos .....</b>	<b>58</b>
<b>Cuidados da Odontologia .....</b>	<b>63</b>
<b>Armazenamento dos Medicamentos .....</b>	<b>80</b>
<b>Cuidados da Enfermagem: profissional .....</b>	<b>84</b>
<b>Cuidados da Enfermagem: paciente .....</b>	<b>111</b>
<b>Descarte Adequado de Medicamentos .....</b>	<b>123</b>
<b>Vacinas .....</b>	<b>125</b>
<b>Reação Adversa dos Excipientes: uma abordagem na pediatria .....</b>	<b>130</b>
<b>Partição de Comprimidos Antineoplásicos .....</b>	<b>160</b>
<b>Sobre os autores .....</b>	<b>173</b>



# Cuidados da Nutrição

---

Ana Catarina Fernandes Figueredo

Rômulo Elesbão

Carolina Ferreira Tiago

Maria Luíza Mendes Moreira Franco

Luiza Habib Vieira Garcia

Nádia Dias Gruezo

## 1 CUIDADOS COM A ALIMENTAÇÃO (NUTRICIONAL)

Os cuidados com a alimentação são importantes para manter um bom estado nutricional, uma vez que uma alimentação saudável e balanceada pode ser decisiva para uma boa recuperação e para o sucesso do tratamento. As crianças e adolescentes com câncer durante o tratamento podem apresentar diversos sintomas que interferem na ingestão alimentar e por isso, devem ser acompanhadas por um nutricionista, para garantir o crescimento e o desenvolvimento adequado, auxiliar na melhora da resposta imunológica, potencializar a tolerância e a resposta ao tratamento, além de melhorar a qualidade de vida (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA, 2014, 2020; Joffe et al., 2019).

O acompanhamento nutricional deve ocorrer de maneira individualizada e incluir a avaliação nutricional a longo prazo (Dornelles et al., 2009; INCA, 2014).



Uma criança com perda de peso e/ou desnutrida, fica mais fraca (baixa tolerância) e pode precisar de mais cuidados e intervenções, como as internações durante o período do tratamento (Sala *et al.*, 2004; Antillon *et al.*, 2013). A criança desnutrida tem uma maior probabilidade em ter infecções e a sua resposta ao tratamento pode ser mais demorada ou ter outras complicações, tendo em vista que o quimioterápico pode deixar a criança mais fraca (Garófolo, 2005; Pribnow *et al.*, 2017; Joffe *et al.*, 2019).

Quando o médico faz o exame de sangue e verifica que o resultado não está de acordo com o esperado, pode ser necessário interromper o tratamento até a criança se recuperar. O tratamento assim pode ser mais prolongado (Sala *et al.*, 2004; Antillon *et al.*, 2013).

Por outro lado, o aumento de peso da criança e a obesidade também não significam que ela está bem nutrida. Até porque o aumento da massa gorda interfere na concentração dos remédios para o tratamento do câncer no organismo. Os efeitos bons do remédio podem ser inicialmente diminuídos porque o quimioterápico se esconde na gordura e, posteriormente, os efeitos ruins aumentam, porque o que estava na gordura vai sendo liberado aos poucos para o organismo. Levando em consideração que se trata de quimioterápicos, pode ser perigoso para a criança. A nutricionista então vai acompanhar com o médico qualquer mudança corpórea da criança, e irá ajudar no seguimento dos hábitos alimentares saudáveis (NCD Risk Factor Collaboration, 2014; Ward *et al.*, 2014; Hill *et al.*, 2018; Wiernikowski, Bernhardt, 2020).

O tratamento com quimioterápico causa principalmente como efeitos comuns: náuseas, vômitos, mudança de gostos (alteração do paladar), perda de apetite, incômodo com cheiros (alteração do olfato) e dor, causada pelas de feridas na boca (mucosite). O acompanhamento nutricional irá auxiliar para que a criança consiga consumir bem os alimentos (Wiernikowski; Bernhardt, 2020).

### 1.1 Hábitos alimentares

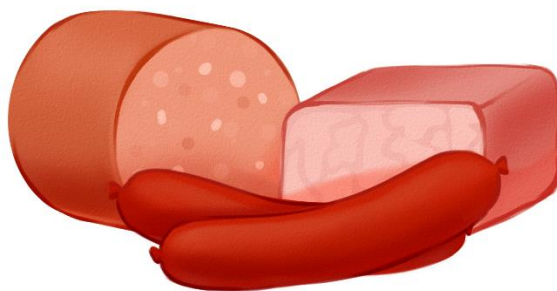


Outro aspecto importante são os hábitos alimentares. O interesse é que toda a família melhore o consumo de alimentos saudáveis para que aumente a adesão da criança ao tratamento (INCA, 2014, 2020). Seguem, algumas orientações que irão ajudar a pôr em prática uma boa rotina alimentar:

- Respeitar os horários, evitando pular refeições e permanecer longos períodos sem se alimentar (jejum) (INCA, 2020);
- Dentre as recomendações possíveis, pode-se citar o fracionamento da alimentação em diversas refeições para evitar náusea e vômito (Sala *et al.*, 2004);
- Dar preferência para alimentos menos sólidos, incluindo mingau, sopas e vitaminas para facilitar a deglutição (Sala *et al.*, 2004);
- Em casos de dor ao engolir ou mastigar, adequar a consistência da comida ao nível de aceitação e utilizar artifícios que facilitem a ingestão, como, por exemplo, usar um canudo (INCA, 2014);
- Comer devagar e mastigar bem os alimentos (INCA, 2020);
- Incluir frutas, verduras e legumes na alimentação, pois são ricos em nutrientes e ajudarão a manter um bom funcionamento do intestino (INCA, 2020);



- Excluir alimentos industrializados, ultraprocessados, como biscoitos recheados, embutidos, salgadinhos, refrigerante e macarrão instantâneo (INCA, 2020);



Exemplos de alimentos in natura, processado e ultraprocessado:



- Andar com garrafinha de água e acompanhar a ingestão de água diariamente, observando os sinais de desnutrição como boca seca, lábios ressecados e constipação (INCA, 2020).

## 1.2 Falta de apetite

A falta de apetite da criança pode estar relacionada a diversos fatores, desde a presença de enjojo, alteração no olfato e paladar (percepção de gosto), até a dificuldade para mastigar e engolir os alimentos. O manejo clínico é a conscientização de que mesmo sem fome é necessário se alimentar, pois é muito importante para o tratamento e ajuda a aumentar a disposição (INCA, 2014, 2020).

A aceitação e estimulação do apetite é recomendável. Assim, é importante incluir conversas com a criança antes das refeições, para entender melhor suas preferências e, assim, seguir adequando o preparo das refeições. Além disso, trabalhar para que haja uma boa



apresentação do prato pode proporcionar um estímulo visual, dando preferência para pratos coloridos e variados (INCA, 2020).

### 1.3 Enjoo



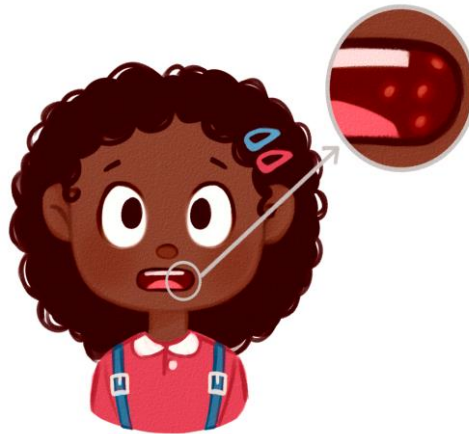
O enjoo é caracterizado por um mal-estar seguido ou não de vômito, sendo um dos efeitos indesejados mais prevalentes durante a quimioterapia ou radioterapia e pode ocorrer antes, durante e depois das sessões (McCulloch *et al.*, 2014; Flank *et al.*, 2017). Existem diversas condutas para evitar situações que causam o enjoo, além das alternativas com remédios, que geralmente são feitas de forma profilática (para prevenir) antes das sessões de quimioterapia (INCA, 2014, 2020). Algumas condutas que podem amenizar o enjoo incluem:

- Alimentar-se em local arejado e ventilado, evitando que o cheiro da refeição permaneça por muito tempo no ambiente (INCA, 2014);
- Quando a criança tiver náusea e vômito, oferecer uma segunda vez a refeição, aproximadamente 20 minutos depois (Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica – SBNO, 2021);
- Fracionar as refeições, oferecer menores quantidades mais vezes ao dia, de 6 a 8 vezes, evitando assim ficar sem comer muito tempo (INCA, 2014; SBNO, 2021);
- Evitar preparações muito quentes, condimentos com aroma muito intenso, alimentos muito gordurosos, frituras e alimentos muito doces (INCA, 2014);
- Alimentos gelados ajudam a aliviar a sensação de enjoo (INCA, 2014; SBNO, 2021);
- Chupar gelo 40 minutos antes das refeições também pode ajudar a reduzir o enjoo (INCA, 2014; SBNO, 2021);
- Ter alguns cuidados após as refeições, como manter a higiene da boca em dia e descansar sentado após as refeições, de preferência com roupas confortáveis (INCA, 2020);

- Manter cabeceira elevada (45°) durante e após as refeições por pelo menos 30 minutos antes de deitar-se (SBNO, 2021);
- Utilizar roupas leves e não muito apertadas (SBNO, 2021);
- Adequar junto com a equipe de saúde que está cuidando da criança, a prescrição e os horários dos remédios para evitar o vômito (antiemético) (SBNO, 2021).

## 2 PROBLEMAS RELACIONADOS À INGESTÃO E DIGESTÃO

### 2.1 Mucosite



A mucosite é uma reação inflamatória tóxica induzida pela quimioterapia que pode afetar todo o trato gastrointestinal, desde a boca até o ânus, que acomete de 30 a 75% dos pacientes em tratamento dependendo do esquema de remédios. Os sintomas mais comuns da mucosite incluem dor, inflamação, boca seca, feridas, descamação da mucosa oral e dos lábios, podendo ainda causar sangramentos (Wiernikowski, Bernhardt, 2020). Algumas melhorias podem ser realizadas para amenizar os efeitos causados pela mucosite. Algumas recomendações podem ser adotadas no dia a dia da criança, como por exemplo:

- Alimentos ácidos, picantes ou muito salgados são contraindicados (INCA, 2014; McCulloch *et al.*, 2014; Kuiken *et al.*, 2015; Kuiken *et al.*, 2017);
- Evitar alimentos duros, secos ou que dificultem a mastigação (McCulloch *et al.*, 2014; Kuiken *et al.*, 2015; Kuiken *et al.*, 2017);
- Utilizar alimentos à temperatura do ambiente ou frio (Sala *et al.*, 2004);
- Diminuir o sal das preparações (INCA, 2020);
- Evitar vegetais frescos crus (INCA, 2020);
- Manter ingestão de água adequada, evitando líquidos ricos em açúcar (INCA, 2020);
- Adequar a consistência dos alimentos (sólido, pastoso, líquido) ao grau de tolerância de mastigação da criança, podendo utilizar pequenos goles de água ou

suco para ajudar a engolir a comida (McCulloch *et al.*, 2014; Kuiken *et al.*, 2015; Kuiken *et al.*, 2017);

- Adequar junto com a equipe de saúde que está cuidando da criança, a prescrição e os horários dos remédios para dor (analgésicos) (INCA, 2020);
- Manter uma boa higiene oral, de acordo com as condições clínicas da criança, desde a escovação dos dentes com escova extra macia até bochechos à base de água ou chá de camomila, seguindo as orientações do dentista (INCA, 2020).

A mucosite pode se apresentar também de forma severa trazendo como consequências, dificuldade da criança em comer, com perda de peso. Quando a mucosite se apresentar de forma severa, a criança não consegue se alimentar, sendo necessário a utilização de alimentos por sondas (nutrição enteral) para que a criança não perca muito o peso (Kuiken *et al.*, 2015; Kuiken *et al.*, 2017). Nos casos em que a criança precisa realizar esta suplementação da alimentação via sonda, é preferível que se inicie por uma sonda enteral, uma vez que irá preservar sua função intestinal, estimulando o sistema digestivo e preservando sua função normal (Trehan *et al.*, 2020).

Atualmente existem alguns tratamentos que auxiliam na redução da mucosite, como a terapia pelo frio (crioterapia), que usa o gelo ou aplicações do frio no local das feridas como tratamento e, tratamento com laser (laserterapia) que diminui a dor e a inflamação (McCulloch *et al.*, 2014; Vitale *et al.*, 2017). Entretanto, a prevenção ainda é a alternativa mais acessível e, consiste em enxagues bucais a base de água e manutenção de uma boa higiene oral. Desta forma a criança fica menos suscetível às infecções por microrganismos, como bactérias e fungos, que podem levar a um quadro de infecção mais grave e que requer um nível de cuidado maior. (McCulloch *et al.*, 2014; Vitale *et al.*, 2017; INCA, 2020).

## 2.2 Intestino preso (constipação)

A dificuldade para fazer cocô (constipação) está muitas vezes relacionada ao uso de remédios para o controle da dor, como por exemplo, opioides, mas também pode estar relacionada a dieta (INCA, 2014, 2020; SBNO, 2021). Algumas recomendações são importantes para evitar que o intestino fique preso:

- Ingestão de líquido conforme a recomendação da equipe de saúde que esteja cuidando da criança, de preferência água (INCA, 2014; SBNO, 2021);
- Acrescentar na dieta alimentos que soltam o intestino como ameixa, mamão, laranja com o bagaço e alimentos ricos em fibras no geral (INCA, 2014; SBNO, 2021). Se for possível ingerir na forma crua (Consenso Brasileiro de Constipação Intestinal Induzida por Opioides, 2009; Santos, 2002);

- Evitar alimentos que façam o efeito contrário, seja, prendem o intestino, como a banana maçã e banana prata, goiaba, batata, mandioca, dentre outros (INCA, 2014; SBNO, 2021);
- Fracionamento em 5 a 6 refeições/dia, com intervalo de 3 a 4 horas (Lembo, Camilleri, 2003; Corrêa, Shibuya, 2007);
- Oferecer alimentos com característica laxante: mamão, abacate, manga, laranja, ameixa, melancia, verduras e legumes (5 porções/dia);



- Se possível, fazer uso de probióticos e prebióticos (alimentos funcionais) que auxiliam na terapêutica e prevenção da constipação, pois eles normalizam os movimentos do intestino e melhoram a imunidade (Marteau, Boutron-Ruault, 2002).

### 2.3 Diarreia

Os quimioterápicos também podem causar diarreia. Orienta-se a ingestão de alimentos que prendem o intestino como a banana-maçã, goiaba, batata, cenoura, mandioca.



Além da adequação da dieta, é muito importante também a manutenção da hidratação. Busque ingerir mais líquidos (de acordo com a orientação médica e do nutricionista) e dê preferência para água ou água de coco e sucos naturais, além do soro (conforme orientação de um profissional), para reposição dos eletrólitos perdidos com as constantes evacuações. A alimentação deve ser fracionada e o volume reduzido, podendo ser oferecido entre 6 a 8 refeições ao dia. Evitar alimentos que podem soltar ainda mais o intestino como: folhas cruas, mamão, laranja, abacate, feijão, frituras, doces (INCA, 2014, 2020; SBNO, 2021).

A alimentação deve ser mantida mesmo com o quadro de diarreia, evitando-se alimentos gordurosos. A preferência é para alimentos mais leves, com baixo teor de gordura, como leite desnatado e carnes magras. Evite alimentos que causem gases, como feijão, leite e derivados (Santana Martínez *et al.*, 2015; Segal *et al.*, 2014; PDQ, 2021). Caso a diarreia persista por mais de uma semana, é necessário investigar junto a um profissional da saúde a causa, que pode estar relacionada a intolerância a algum componente da dieta, como o leite ou o glúten e, adequar-se a estas limitações na dieta. A lavagem das mãos antes das refeições é parte fundamental na prevenção da contaminação que leva a infecções intestinais (INCA, 2014, 2020).

### 3 PASSO A PASSO PARA A LAVAGEM E CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS NA GELADEIRA

Nas etapas de preparo e armazenamento dos alimentos, devem ser seguidos 4 passos:

1. **LAVAR:** mãos, alimentos, utensílios, equipamentos e todo o ambiente utilizado para cozinhar.

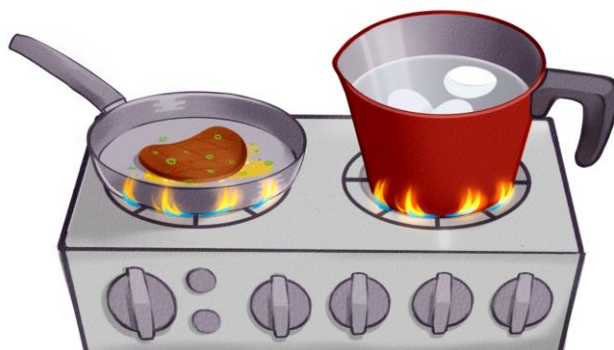


2. **SEPARAR:** alimentos crus, como as carnes, que não devem entrar em contato com alimentos já cozidos ou que serão consumidos in natura, como as frutas.





- 3. COZINHAR:** ovos, carnes em geral e outros alimentos devem ser cozidos em temperaturas elevadas e em tempo adequado para que as bactérias sejam eliminadas. As carnes devem estar sem presença de sangue e sem coloração rosada, por exemplo.



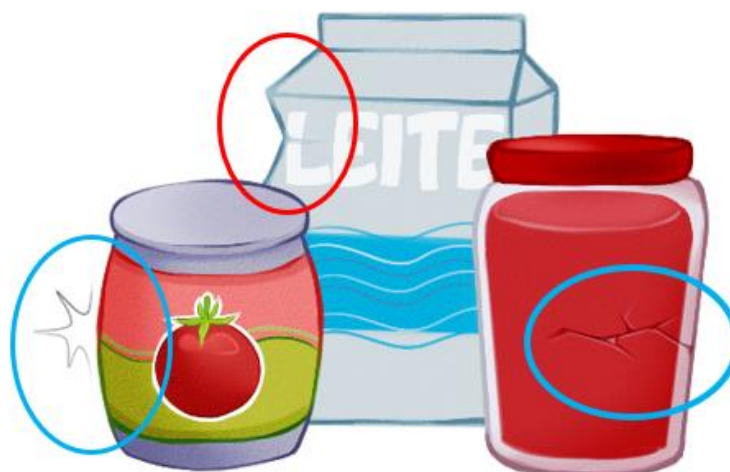
- 4. REFRIGERAR:** todos os alimentos devem ser armazenados na geladeira em vasilhas fechadas após a preparação.



Além dos 4 passos citados, é importante observar algumas orientações para compras, armazenamento, preparo, descongelamento, cocção e sobras de alimentos.

### 3.1 Compras

- Pegue os alimentos refrigerados e/ou congelados por último no mercado.
- Não compre alimentos fora do prazo de validade ou com cheiro, cor e textura diferentes.
- Observe se as embalagens estão íntegras. Vidro trincado, lata estufada, caixa amassada, pacotes e sacos perfurados são sinais de que o alimento não se encontra em perfeita condição de consumo.



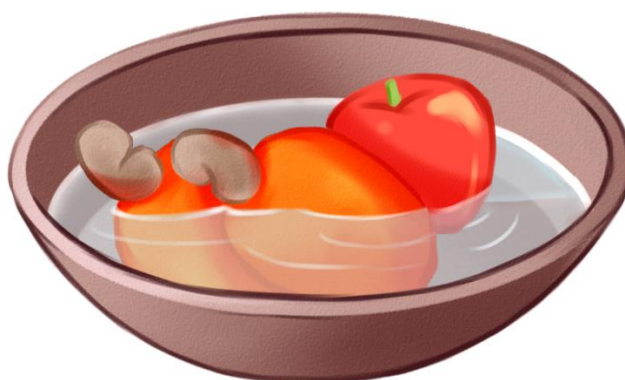
- Evitar comprar alimentos a granel.



### 3.2 Armazenamento

- Armazene no local e na temperatura indicada pelo fabricante;
- Armazene os alimentos perecíveis (carnes, produtos lácteos, frutas e verduras) na geladeira;
- Refrigere os alimentos perecíveis (carnes, leite e derivados, ovos, frutas e hortaliças) no prazo de 1 hora após o preparo ou após a compra.

**ATENÇÃO!!** Frutas, verduras e hortaliças devem ser higienizadas usando uma 1 colher (sopa) de solução clorada (específica para alimentos) em 1 litro de água por 10 minutos e lavar novamente em água corrente (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2004).



### 3.3 Descongelamento

Há 3 maneiras de realizar o descongelamento:

- **Na geladeira:** retire o alimento do congelador e coloque na geladeira em seguida, até o descongelamento. Assegure-se que os “sucos” das carnes não gotejem sobre outros alimentos;
- **No micro-ondas:** coloque o alimento diretamente no micro-ondas após retirá-los do freezer ou congelador;
- **Diretamente no fogão:** retire os alimentos congelados do freezer ou congelador e coloque-os na panela para cozinhar imediatamente.

### 3.4 Consumo

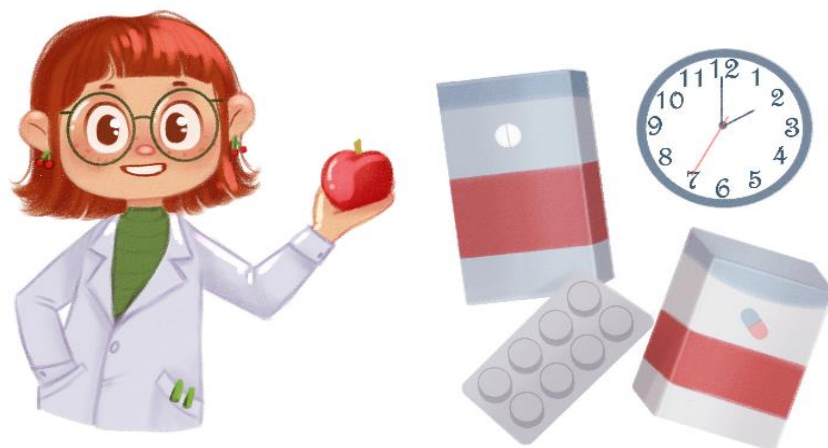
- Jogue fora qualquer alimento com mofo (cortar o mofo não irá remover os micro-organismos prejudiciais à saúde);
- Não coma alimentos após a data de validade do rótulo.



### 3.5 Sobras

- Descarte qualquer alimento que tenha ficado à temperatura ambiente por mais de 1 hora;
- Utilize as sobras cozidas em um prazo de 24 horas.

## 4 CUIDADOS COM A ALIMENTAÇÃO E COM OS REMÉDIOS



Os remédios possuem um papel muito importante no tratamento e por isso, é necessário se atentar aos cuidados na sua administração. Alguns remédios devem ser tomados de barriga vazia, outros após ou até junto com as refeições, e há ainda aqueles com intervalos bem específicos de acordo com o tempo que o remédio leva para ser absorvido, isso é, cair no sangue (Santana Martínez et al., 2015; Segal et al., 2014). As recomendações devem ser individualizadas para cada remédio que for tomado pela boca (via oral), podendo os remédios gostarem da comida, o quer dizer que podem ser administrados com a barriga cheia porque a sua concentração não vai diminuir ou até pode aumentar o seu efeito, remédios cuja administração com o alimento não interfere na sua concentração e os remédios que se forem administrados com comida ou mesmo com alimentos específicos, a sua concentração no sangue pode diminuir. Nesse caso, a presença do farmacêutico e da nutricionista são fundamentais para que se estabeleça quais os alimentos não são indicados ou aqueles que devem ser tomados com certos cuidados.



Seguir as orientações repassadas é importante para que o tratamento dê certo (sucesso terapêutico). Existem alimentos que afetam diretamente a transformação química do remédio, que acontece dentro do organismo (metabolização), e as características desses remédios, podendo levar a perda do efeito, aumento dos efeitos ruins (Segal et al., 2014; Santana Martínez et al., 2015). Por isso, é interessante que durante a consulta fique bem claro quais são esses alimentos que interferem nos remédios, lembrando que chás, sucos, suplementos vitamínicos, temperos, também se encaixam nestes cuidados.

São alguns dos exemplos mais conhecidos que afetam a quebra dos remédios para serem eliminados, podendo aumentar a concentração do quimioterápico no sangue ou mesmo diminuir os seus efeitos. Dentre os produtos naturais e vitaminas se inclui a toranja (grapefruit), a erva de São João, chá Verde, ginkgo Biloba, ginseng, vitamina C, E (PDQ, 2021; Cancer Research UK, 2019).





Portanto, o consumo de qualquer planta caseira, incluindo mesmo na forma de chá, deve ser comunicada para o farmacêutico, médico e nutricionista, para que eles verifiquem se estes produtos naturais são compatíveis com o quimioterápico que a criança está tomando. Cuidado com o mito: se não faz bem, mal também não faz. Normalmente esta é uma frase muito utilizada para o consumo de produtos naturais.

## 5 DIMINUIÇÃO DA DEFESA DO ORGANISMO (BAIXA IMUNIDADE)

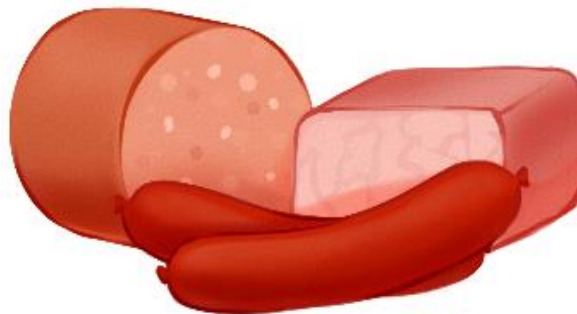
### 5.1 *Neutropenia/leucopenia*

A neutropenia e a leucopenia (baixo nível de células de defesa do corpo que ajuda no combate das infecções) são alterações em que as defesas do organismo estão diminuídas, aumentando as chances de aparecimento de infecções. Sendo assim a criança deve ter uma alimentação segura, já que muitas bactérias e outros microorganismos podem encontrar nos alimentos e se multiplicarem (INCA, 2020; SBNO, 2021). Abaixo, segue alguns cuidados devem ser seguidos:

- Verificar sempre antes de comprar se a embalagem não está danificada e se o alimento está dentro da validade, mantendo sempre na temperatura indicada no rótulo (INCA, 2020; SBNO, 2021);



- Comprar alimentos frescos, evitando alimentos processados (como mortadela, linguiça e presunto), (INCA, 2020; SBNO, 2021);



- Lavar as embalagens com sabão de coco ou neutro antes de irem para a geladeira ou freezer (INCA, 2020);<sup>2</sup>



- Beber somente água potável, fervida ou mineral (INCA, 2020; SBNO, 2021);
- Lavar bem as mãos antes de comer ou preparar os alimentos. Não pegue prepare os alimentos quando houver ferimentos nas mãos (SBNO, 2021);
- Comer ovos e carnes bem cozidos (INCA, 2020);
- Não comer alimentos oleaginosos (castanhas, amêndoas), (SBNO, 2021);



- Ingerir leite esterilizado ou pasteurizado e derivados somente pasteurizados (SBNO, 2021);



- Ingerir apenas mel pasteurizado (SBNO, 2021). No entanto, o uso de mel em crianças menores de um ano é contraindicado devido à baixa imunidade contra a bactéria (*Clostridium botulinum* - *C. botulinum*), que pode provocar botulismo na forma mais grave nos pequenos, que têm um sistema imune mais frágil (Oduwole *et al.*, 2018);



- Quando comer fora de casa, dê preferência a estabelecimentos já conhecidos e que tenham cuidado com a higiene e segurança alimentar, além de evitar ingerir alimentos que não foram bem cozidos e salada crua (SBNO, 2021);
- Evitar tomar chimarrão por causa da inalação da erva-mate seca (SBNO, 2021);



- Lavar bem as louças com sabão e trocar a esponja a cada 7 dias (INCA, 2020).



## REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação: Resolução - RDC nº 216/2004. Brasília: Anvisa; 2004.

Antillon F, Rossi E, Molina AL, Sala A, Pencharz P, Valsecchi MG, *et al.* Nutritional status of children during treatment for acute lymphoblastic leukemia in Guatemala. *Pediatr Blood Cancer*. 2013 Jun;60(6):911-5. doi: 10.1002/pbc.24377

Cancer Research UK. Food and drink to avoid during cancer treatment. Last reviewed: 12 Aug 2019 [citado 2021 set. 18]. Disponível em: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/treatment/cancer-drugs/how-you-have/foods-drinks-avoid>

Consenso Brasileiro de Constipação Intestinal Induzida por Opioides. *Rev Bras Cuid Paliativos*. 2009;2(3 Supl 1):1-33.

Corrêa PH, Shibuya E. Administração da terapia nutricional em cuidados paliativos. *Rev Bras Cancerol*. 2007;53(3):317-23.

Dornelles CTL, Silveira CRM, Cruz LB, Refosco LF, Simon MIS, Maraschin T. Protocolo de atendimento e acompanhamento nutricional pediátrico por níveis assistenciais. *Rev HCPA* [Internet]. 2009 [citado 2023 jun. 19];29(3): 229-238. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/8227>

Flank J, Sparavalo J, Vol H, Hagen L, Stuhler R, Chong D, *et al.* The burden of chemotherapy-induced nausea and vomiting in children receiving hematopoietic stem cell transplantation conditioning: a prospective study. *Bone Marrow Transplant*. 2017;52(9):1294-1299. doi: 10.1038/bmt.2017.112

Garófolo A. Diretrizes para terapia nutricional em crianças com câncer em situação crítica. *Rev Nutr*. 2005;18(4):513-527. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732005000400007>

Hill R, Hamby T, Bashore L, Rapisand S, Galipp K, Heym K, *et al.* Early Nutrition Intervention Attenuates Weight Gain for Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia Patients in Maintenance Therapy. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2018 Mar;40(2):104-110. doi: 10.1097/MPH.0000000000000975

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Consenso nacional de nutrição oncológica: paciente pediátrico oncológico. Rio de Janeiro: INCA; 2014.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Guia de nutrição para pacientes e cuidadores: orientações aos usuários. 4. ed. Rio de Janeiro: INCA; 2020.

Joffe L, Dwyer S, Glade Bender JL, Frazier AL, Ladas EJ. Nutritional status and clinical outcomes in pediatric patients with solid tumors: A systematic review of the literature. *Semin Oncol*. 2019 Feb;46(1):48-56. doi: 10.1053/j.seminoncol.2018.11.005

Kuiken NS, Rings EH, Tissing WJ. Risk analysis, diagnosis and management of gastrointestinal mucositis in pediatric cancer patients. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2015 Apr;94(1):87-97. doi: 10.1016/j.critrevonc.2014.12.009



- Kuiken NSS, Rings EHHM, van den Heuvel-Eibrink MM, van de Wetering MD, Tissing WJE. Feeding strategies in pediatric cancer patients with gastrointestinal mucositis: a multicenter prospective observational study and international survey. *Support Care Cancer*. 2017 Oct;25(10):3075-3083. doi: 10.1007/s00520-017-3715-7
- Lembo A, Camilleri M. Current concepts: chronic constipation. *N Engl J Med*. 2003;349(14):1360-8.
- Marteau P, Boutron-Ruault MC. Nutritional advantages of probiotics and prebiotics. *Br J Nutr*. 2002 May;87 Suppl 2:S153-7. doi: 10.1079/BJNBJN2002531
- McCulloch, R Hemsley J, Kelly P. Symptom management during chemotherapy. *Paediatr Child Health*. 2014;28(4):166-171. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2013.10.007>
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017 Dec 16;390(10113):2627-2642. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32129-3
- Oduwole O, Udoh EE, Oyo-Ita A, Meremikwu MM. Honey for acute cough in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Apr 10;4(4):CD007094. doi: 10.1002/14651858.CD007094.pub5
- PDQ Integrative, Alternative, and Complementary Therapies Editorial Board. Cancer therapy interactions with foods and dietary supplements (PDQ®): Health Professional Version. 2021 Jul 07. In: PDQ Cancer Information Summaries [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute (US); 2002– [citado 2021 set 16]. PMID: 33079503. Disponível em: <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/hp/dietary-interactions-pdq>
- Pribnow AK, Ortiz R, Báez LF, Mendieta L, Luna-Fineman S. Effects of malnutrition on treatment-related morbidity and survival of children with cancer in Nicaragua. *Pediatr Blood Cancer*. 2017 Nov;64(11). doi: 10.1002/pbc.26590
- Sala A, Pencharz P, Barr RD. Children, cancer, and nutrition--A dynamic triangle in review. *Cancer*. 2004 Feb 15;100(4):677-87. doi: 10.1002/cncr.11833
- Santana Martínez S, Marcos Rodríguez JA, Romero Carreño E. Oral chemotherapy: food-drug interactions. *Farm Hosp*. 2015;39(4):203-9. doi: 10.7399/fh.2015.39.4.8883
- Santos HS. Terapêutica nutricional para constipação intestinal em pacientes oncológicos com doença avançada em uso de opiáceos: revisão. *Rev Bras Cancerol*. 2002;48(2):263-69.
- Segal EM, Flood MR, Mancini RS, Whiteman RT, Friedt GA, Kramer AR, *et al*. Oral chemotherapy food and drug interactions: a comprehensive review of the literature. *J Oncol Pract*. 2014 Jul;10(4):e255-68. doi: 10.1200/JOP.2013.001183
- Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica. I Consenso brasileiro de nutrição oncológica da SBNO. Organização: Nivaldo Barroso de Pinho. Rio de Janeiro: Edite; 2021. 164 p.
- Trehan A, Viani K, Cruz LB, Sagastizado SZ, Ladas EJ. The importance of enteral nutrition to prevent or treat undernutrition in children undergoing treatment for cancer. *Pediatr Blood Cancer*. 2020 Jun;67 Suppl 3:e28378. doi: 10.1002/pbc.28378

Vitale MC, Modaffari C, Decembrino N, Zhou FX, Zecca M, Defabianis P. Preliminary study in a new protocol for the treatment of oral mucositis in pediatric patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) and chemotherapy (CT). *Lasers Med Sci*. 2017 Aug;32(6):1423-1428. doi: 10.1007/s10103-017-2266-y

Ward E, DeSantis C, Robbins A, Kohler B, Jemal A. Childhood and adolescent cancer statistics, 2014. *CA Cancer J Clin*. 2014 Mar-Apr;64(2):83-103. doi: 10.3322/caac.21219

Wiernikowski JT, Bernhardt MB. Review of nutritional status, body composition, and effects of antineoplastic drug disposition. *Pediatr Blood Cancer*. 2020 Jun;67 Suppl 3:e28207. doi: 10.1002/pbc.28207

# Sobre os autores

---

**Alessandra Rodrigues Cunha**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Ana Carolina Bezerra Almeida**

Enfermeira no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Ana Catarina Fernandes Figueredo**

Farmacêutica R2 do programa de residência multiprofissional em oncologia do IGES/DF

**Ana Flávia Lacerda de Carvalho**

Cirurgiã dentista no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Bárbara Blom de Almeida**

Aluna de graduação do Curso de Farmácia da Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro.

**Bruna Galvão Batista**

Aluna de graduação do Curso de Farmácia da Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro.

**Carolina Ferreira Tiago**

Farmacêutica, especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília e farmacêutica no Hospital de Força Aérea de Brasília.

**Cinthia Gabriel Meireles**

Research Fellow Havard Medical School

**Cláudia Valente**

Médica pediatra no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Fernanda Angela Rodrigues Costa**

Enfermeira da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

**Flávia de Passos**

Cirurgiã dentista no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Igor Alves Mota de Lima**

Graduado em Farmácia pela Universidade de Brasília Campus Ceilândia, especialista em Farmácia Clínica em Oncologia.

**Isis Maria Quezado Magalhães**

Médica pediatra hematologista e oncologista, Diretora Técnica do Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Janaína Lopes Domingos**

Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília. Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará. Atua como Especialista em Regulação e Vigilância Sanitária da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, desde 2007.

**José Carlos Martins Córdoba**

Médico hematologista e oncologista pediatra no CETTRO PETTIT. Médico Hematologista pediátrico na Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Kimberly Keffany Batista Miranda**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília, mestranda do Programa de Ciências Farmacêuticas da UnB.

**Luíza Habib Vieira Garcia**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Marcilio Sérgio Soares da Cunha Filho**

Professor Associado Farmacotécnica e Tecnologia de medicamentos do Curso de Farmácia da Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro.

**Maria Luíza Mello Roos**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília, residência em pediatria

**Maria Luíza Mendes Moreira Franco**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Mariana Fonseca de Andrade**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília, residente em Oncologia e Hematologia pela UFPR (CHC-UFPR/Ebserh).

**Matheus Galvão Alvares**

Graduado em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Michele Batista Spencer Holanda Arantes**

Médica pediatra no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Mirela Fernandes Tamashiro Justi Bego**

Cirurgiã dentista no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Monica Virginia Edugwu Akor**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Nádia Dias Gruezo**

Nutricionista no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

**Natália Lopes de Freitas**

Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília e aluna do Programa Stricto Sensu em Ciência da Saúde UnB.

**Nicolas Silva Costa Gonçalves**

Aluno de graduação do Curso de Farmácia da Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro.

**Patricia Medeiros de Souza**

Professora Associada Assistência Farmacêutica do Curso de Farmácia da Universidade de Brasília Campus Darcy Ribeiro.

**Paulo José Ferreira de Freitas**

Graduado em Farmácia pela Universidade de Brasília.

**Raquel Alves Toscano**

Médica pediatra no Hospital da Criança de Brasília José Alencar).

**Valéria Grandi Feil**

Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Paraná e Especialista em Administração Pública pela Faculdade Padre João Bagozzi e em Oncologia pelo IBPEX.