

Apresentação

Este material destina-se à orientação do paciente em tratamento pré e pós transplante de medula óssea. Contém informações detalhadas sobre os cuidados com a alimentação, envolvendo as etapas de aquisição de alimentos, preparo das refeições, condições de consumo e conservação de alimentos e refeições.

Esperamos que este material seja útil no seu dia a dia e que permita a troca de experiências com a equipe do serviço e seus usuários, durante o seu tratamento. Caso tenha alguma dúvida ou queira alguma informação que não se encontre neste material, fale com o nutricionista ou com a equipe para ter esclarecimentos e contribuir para complementar essas orientações.



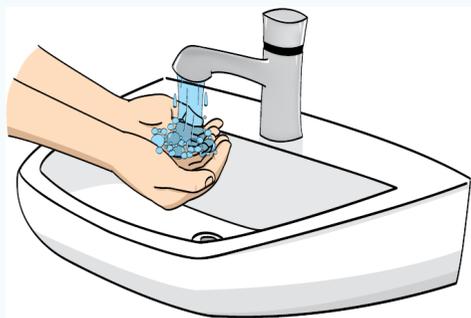
CNM, Hematologia e-TMO - HC e FMRP-USP

ORIENTAÇÕES ALIMENTARES PARA O PACIENTE DURANTE O TRATAMENTO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

AQUISIÇÃO DOS ALIMENTOS

- Verifique o prazo de validade dos produtos.
- Leite e derivados, sucos de frutas e mel devem ser pasteurizados.
- Frutas e hortaliças devem estar íntegras. Evite frutas e vegetais danificados.
- Não experimente alimentos em supermercados e pontos de venda.
- Alimentos expostos em balcões não devem ser comprados.
- Para evitar que o alimento possa estragar durante as compras, compre primeiro os alimentos não perecíveis (cereais, macarrão, café, óleo, bolachas e etc.), depois os perecíveis congelados (frango, *nuggets* de frango, lasanha, hambúrguer, polpa de fruta, etc.) e em seguida os perecíveis (carnes, verduras, frutas e laticínios) que são comercializados sob refrigeração.
- Lavar os alimentos e embalagens antes de usa-los.
- Observe se há água no chão de balcões frigoríficos, freezers ou refrigeradores: é um sinal de que ficaram desligados por um período.
- No transporte de alimentos, prefira coloca-los em locais frescos e evite deixá-los em local quente.
- Verifique se o estabelecimento onde faz suas compras é limpo e organizado.





**Mudar a rotina é desafio
necessário para prevenir
infecções.**

Cuide bem de quem você ama!



CNM, Hematologia e-TMO - HC e FMRP-USP

HIGIENIZAÇÃO E PREPARO

- Água sanitária ou soluções a base de hipoclorito de sódio são indicadas para higienização de alimentos.
 - Água sanitária: quando comprá-la, procure as marcas que dizem no rótulo: "pode ser usada para desinfecção de frutas e verduras". Marcas como *Qboa*, *Cândida*, *Chemix*, *Tá Boa*, *Triex*, entre outras, contém essa informação no rótulo.
Para lavar frutas e verduras: preparar uma solução com 1 colher de sopa de água sanitária em 1 litro de água (5 xícaras de chá), deixar os alimentos de molho nesta solução por 15 minutos, enxaguar em água potável e consumir em seguida. A solução não deve ser reutilizada.
 - Solução a base de hipoclorito de sódio e água: Marcas como *Pury Vitta* ou *Hidroesteril* estão disponíveis em mercados. Siga as recomendações de uso do fabricante. Para lavar frutas e verduras: preparar uma solução com 20 gotas do produto (hipoclorito de sódio e água) em 1 litro de água (5 xícaras de chá). Deixar os alimentos de molho nesta solução por 15 minutos, enxaguar em água potável e consumir em seguida. A solução não deve ser reutilizada.
- Louças e utensílios de cozinha: devem ser lavados em água corrente com detergente e enxaguar bem. Potes e tigelas de plástico devem ser evitados. Prefira os utensílios de vidro, louça e metal.
- Pano de prato: lavar diariamente.
- Bucha de lavar louça: trocar a cada 15 dias. Após usar, tire os resíduos de alimentos e esprema bem para tirar o excesso de água. Depois disso, deixe a bucha fervendo em água (quantidade suficiente para cobrir a bucha) por 5 minutos. Deixe-a secar em lugar seco e limpo (em cima de um pires limpo).
- Churrasqueira elétrica: É indicado o uso de churrasqueira elétrica quando quiser comer um churrasco. Para limpá-la, remova o excesso de carne e gorduras com uma espátula de plástico e em seguida limpe com papel toalha. Com a grelha já fria, deixe de molho em água com detergente por alguns minutos e em seguida remova toda a sujeira com a parte macia de uma esponja. No compartimento abaixo da grelha onde fica toda a gordura da carne despeje água fervente e deixe de molho por alguns segundos e depois limpe com água, detergente e uma esponja.

ALIMENTOS VENDIDOS EM MÁQUINAS

Não devem ser consumidos alimentos vendidos em máquinas como sorvetes, refrigerante, garapa, café expresso, chá gelado, sucos, etc.

FAÇA DO CUIDADO COM A ALIMENTAÇÃO, UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZADO E PRAZER.



CNM, Hematologia e-TMO - HC e FMRP-USP

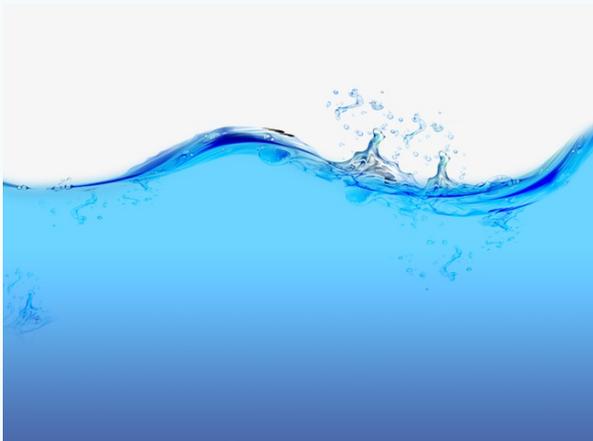
MANIPULAÇÃO DOS ALIMENTOS PARA PREPARO DAS REFEIÇÕES

- Quando for preparar a comida, lave as mãos antes de mexer nos alimentos.
- Lave as mãos antes de comer e após usar o banheiro.
- Separe tábuas diferentes para preparar carnes (boi, peixe e frango), frutas e hortaliças. Prefira tábuas de vidro.
- Mantenha a temperatura do refrigerador abaixo de 5° C (olhar instruções do fabricante do refrigerador). Verifique a temperatura mínima do seu refrigerador.
- Descongele carnes preferencialmente no micro-ondas. Gire o prato pelo menos 2 vezes para descongelar de maneira uniforme. Se não for possível usar o micro-ondas, descongele as carnes em geladeira, dentro de um pote fechado para evitar que a água do descongelamento caia em outros alimentos.
- Não deixe alimentos perecíveis (carnes, frutas, verduras e laticínios) por mais de 2 horas fora da geladeira.
- Use somente água tratada (leia o item Água tratada na próxima página) e limpe antes a superfície onde irá preparar a comida.
- Sobras de comida devem ser descartadas após permanecerem 03 dias em geladeira. ARROZ não deve ser reaquecido.
- Cozinhe completamente os alimentos. Atenção a porções maiores e cortes mais espessos (grossos) de carne. Quando for esquentar algum alimento já preparado, verifique se atingiu a mesma temperatura na parte interna (carnes não devem ter aparência rosada ou levemente brilhante, devem estar totalmente cozidas).
- Os alimentos que passaram do prazo de validade devem ser descartados.

ÁGUA TRATADA

- Utilizar filtro de água de barro ou purificador de água, trocar a vela antes do transplante de medula óssea e, após o transplante, trocar de acordo com as instruções do fabricante.
- Utilizar 2 gotas de solução de hipoclorito específica para uso em alimentos (água sanitária ou solução clorada), para cada 1 litro de água. Não se recomenda a utilização de água mineral.

GELO - Fabricar o gelo em casa com a água seguindo as orientações acima. Não consumir gelo fora de casa.



CNM, Hematologia e-TMO - HC e FMRP-USP

BEBIDAS

BEBIDA ALCOÓLICA

- Não consumir bebida alcoólica até o final da imunossupressão. Se houver alguma outra condição clínica especial, discutir com a equipe antes do consumo. Após o fim do período de tratamento, se for beber algo, não exceder 30g álcool/dia (equivalente a aproximadamente 1 lata de cerveja ou 2 taças de vinho ou 1 dose de bebida destilada (uísque, cachaça, vodka, etc.).

CERVEJA SEM ÁLCOOL

- Evitar esta bebida até o final da imunossupressão.

CHÁ E INFUSÕES

- Se utilizar ervas para chás com folhas frescas, tenha os mesmos cuidados que higienização das ervas e hortaliças. Chás industrializados (em saquinhos/sachês): ferver o saquinho juntamente com a água. Esses chás, inclusive a erva mate, devem ser usados apenas após fervê-los. Não utilizar cuia e não consumir chimarrão ou tereré, cafeteiras de qualquer tipo. Preparar o café e chá usando apenas filtros de papel descartáveis até o fim da imunossupressão. Não consumir chá verde, *matchá* ou erva-de-são-joão, pois interferem no metabolismo de alguns medicamentos. Não tomar bebidas fornecidas em máquinas como cafeteira elétrica, máquina de café expresso, e de chá gelado)

ISOTÔNICOS

- Preferir água de coco esterilizada (industrializada de caixinha) até o final da imunossupressão; não ingerir mais de 1 L de isotônico ao dia (*Gatorade, Powerade, i9, Marathon*, etc). Procurar orientações específicas nos casos vômitos e diarreias. Não substituir a água pelos isotônicos.

SUCOS INDUSTRIALIZADOS E NATURAIS

- INDUSTRIALIZADOS: Consumir somente os pasteurizados em até 3 dias (guardar em geladeira após aberto). REFRESCOS EM PÓ: (*Tang, Clight, Frisco, Mid*, etc.) evitar consumir durante o tratamento.
- NATURAIS: São considerados sucos naturais somente sucos preparados em casa, usando frutas higienizadas ou polpas congeladas e água tratada. Não consumir sucos naturais fora de casa.

ALIMENTOS EM RITUAIS

RELIGIOSOS

- Em instituições religiosas, alimentos, bebidas, hóstia, chás, água, vinho, entre outros, são produzidos e oferecidos sob cuidados e regras específicas. Peça esclarecimentos nas respectivas instituições sobre os alimentos oferecidos e as regras de cuidado utilizadas. Converse com a equipe sobre sua necessidade de cuidados



SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS E

SIMILARES

- Não consumir nenhum suplemento sem orientação do nutricionista ou médico.

ALIMENTOS

AÇÁI E POLPAS DE FRUTAS

- Consumir apenas processados e congelados. Evitar rótulos danificados ou com excesso de gelo (aparência de que foi re-congelado). Após a compra manter sob refrigeração.

CARNES CRUAS (QUIBE CRU, CARPACCIO, ETC.).

- Somente após o término da imunossupressão poderá ser consumida. Quando puder consumir, verifique a procedência (onde foi feito, se está, fresco, protegido de exposição a insetos e a limpeza do local de preparo).

CASTANHAS, AMENDOINS e FRUTAS SECAS

- Podem ser consumidas desde que torrados ou industrializados de embalagens lacradas e dentro do prazo de validade (paçoca, manteiga, etc.). Frutas secas devem ser compradas de embalagens lacradas pela indústria e não as embaladas no próprio local de venda como em empórios, mercadões, etc.

CEREAIS (Arroz, aveia, pipoca, etc.).

- Quando comprar esses produtos, verifique o prazo de validade, se a embalagem está fechada sem aspectos de violação e conserve-os em local seco e arejado. Não comprar cereais vendidos a granel (sem embalagem). Comer o ARROZ fresco. Evitar requentá-lo.

CHURRASCO

- Consumir somente feito em churrasqueira elétrica até final da imunossupressão. Verifique a qualidade da carne antes de comprá-la (aspecto e odor característicos) e cuidado com sua conservação (deixar em geladeira para o consumo imediato). A carne deve estar cozida, ou seja, deve ser bem passada e não conter partes rosadas.

CONSERVAS (azeitona, ervilha, milho, palmito, cogumelos, etc.).

- Devem ser tomados os mesmos cuidados que com outras compras: verificar se o produto está no prazo de validade e está com a embalagem fechada e sem aspectos de violação. Esses produtos devem ser guardados em local seco e arejado. Antes do consumo esses alimentos em conserva devem ser fervidos e a água do cozimento deve ser descartada.

ALIMENTOS

MOLHOS, CONDIMENTOS E COBERTURAS

Cuidados devem ser tomados nas compras, verificando se estão no prazo de validade, com a embalagem fechada e sem aspectos de violação. Conservar em geladeira e seguir as instruções do rótulo para tempo de conservação após aberto.

MEL

Consumir somente os pasteurizados. Opções disponíveis no mercado são os da marca Superbom, Apis vida, Taeq, Apis, Flora néctar. Consumir em até 3 dias em geladeira após aberto.

IOGURTES E FERMENTADOS

Evitar até final da imunossupressão aqueles com probióticos: *Actimel*, *Chamito*, *Yakult*, *Frutap*, *Itambé* com lactobacilos vivos, *Vigor* com lactobacilos vivos, *Batavinho* com lactobacilos vivos, *Yorgus*, *Moo*. Não consumir kefir, kombuchá, chucrute, coalhada e missô.

PIZZAS

Não consumir pizzas assadas em forno à lenha nem pizzas pré-preparadas até o final da imunossupressão. Preferir as feitas em casa e assadas em forno

FRIOS E EMBUTIDOS

- Esses alimentos devem ser empacotados com o selo S.I.F. e devem estar dentro do prazo de validade. Devem ser mantidos sob refrigeração e em recipiente fechado. SALSICHAS E LINGUIÇAS devem ser fervidas e a água deve ser desprezada. Duração: Até 3 dias em geladeira após aberto.

FRUTAS E HORTALIÇAS CRUAS

- Lavar em água corrente e remover as sujidades aparentes. Em seguida, realizar a higienização conforme explicado na primeira página. Cogumelos em geral (*shitake*, *shimeji*, *champignon*, etc.) não devem ser consumidos até o fim da imunossupressão.

FRUTOS DO MAR

- Consumir somente após a imunossupressão. Quando puder consumir tenha cuidado com a procedência e nas compras. Verifique o aspecto e o cheiro (cor e odor característico). Manter sob refrigeração e consumir em até 48 h após aberto.

LEITE, IOGURTES E QUEIJO

- Consumir os laticínios pasteurizados, seguindo as regras de aquisição (procurar produtos com selo S.I.F) e de armazenamento (armazenar em recipiente fechado, na geladeira e consumir em até 5 dias após aberto). Evitar queijos e leite não pasteurizados até o término da imunossupressão. Conservação: Até 3 dias em geladeira após aberto. Não consumir os queijos de mofo branco (*brie* e *camembert*) e azul (*gorgonzola*). Iogurtes podem ser consumidos, exceto os que possuem probióticos (leia o item ao lado IOGURTE E FERMENTADOS).

OVOS E CARNES (Carne de boi, aves e peixes)

- Lavar a casca dos ovos em água corrente apenas antes de preparar para o consumo. Consumir os ovos bem cozidos com a gema dura (de 12 a 15 minutos de cozimento). CARNES E AVES devem ser muito bem cozidos, até perderem o aspecto rosado na parte interna. Os PEIXES após o cozimento devem estar opacos, desmanchar facilmente e, no caso de terem espinhos, se desprenderem facilmente.

TUBÉRCULO (batata, mandioca, inhame, beterraba, cenoura, etc.)

- Consumir cozido ou cru, após ser lavado em água corrente e higienizado em solução de hipoclorito. Retirar a casca.

REFEIÇÕES FORA DE CASA



- Verifique as condições de higiene do local onde fará as refeições.
- Procure não comer em locais onde a comida fica exposta e em balcões onde há circulação de pessoas sem proteção (balcões aquecidos e os abertos que servem comida por kilograma).
- Use molhos, condimentos, sal e açúcar apenas em sachês de porções individuais.
- Observe se os funcionários que manipulam os alimentos usam tocas.
- Verifique se no estabelecimento o sanitário é limpo e dispõe de sabão para higiene das mãos.



CNM
Curso de
Nutrição e
Metabolismo
FMRP-USP



Equipe de Nutrição da clínica de Transplante de Medula Óssea do Hospital das Clínicas e do Curso de Nutrição e Metabolismo da FMRP -USP. Equipe Médica da clínica de Transplante de Medula Óssea do Hospital das Clínicas e da Medicina da FMRP -USP. Equipe de Enfermagem da clínica de Transplante de Medula Óssea Hospital das Clínicas da FMRP -USP.

Email de contato: nutricaootmo@hcfmrp.usp.br

Consulte também o site: www.ameo.org.br

Desenhos: Mesa Brasil SeSC - Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNi/ SeNAi/ANVISA/SeSi/SeBrAe. ISBN: 85-89336-02-6 / Banco de Alimentos e Colheita Urbana 2. PAS Campo - Programa Alimentos Seguros, Setor Campo. Convênio CNI, SENAI, SEBRAE e EMBRAPA. ISBN 85-7383315-7/

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pontara AV, de Oliveira CDD, Barbosa AH, dos Santos RA, Pires RH, Martins CHG. Microbiological monitoring of mineral water commercialized in Brazil. *Brazilian J Microbiol*. 2011;42(2):554-9.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos Em Alimentos para Relatório das Análises de Amostras Monitoradas no período de 2013 a 2015 [Internet]. 2015. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>
3. Martins LM, Sant'Ana AS, Fungaro MHP, Silva JJ, Nascimento M da S do, Frisvad JC, et al. The biodiversity of *Aspergillus* section *Flavi* and aflatoxins in the Brazilian peanut production chain. *Food Res Int* [Internet]. 2017;94:101-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodres.2017.02.006>
4. Maia JE, da Cruz LB, Gregianin LJ. Microbiological profile and nutritional quality of a regular diet compared to a neutropenic diet in a pediatric oncology unit. *Pediatr Blood Cancer* [Internet]. 2017;(April):e26828. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/pbc.26828>
5. Silva Junior EA. Higiene em serviços de alimentação. In: Silva Junior EA, editor. Manual de controle higiênico sanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela; 2007. p. 239-66.
6. Boeckh M. Neutropenic Diet - Good Practice or Myth? *Biol Blood Marrow Transplant* [Internet]. 2012;18(9):1318-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbmt.2012.07.006>
7. Lane C, Farias A, Johnsson D, Maria C, Bon S, Maria R. Phase angle from BIA as a prognostic and nutritional status tool for children and adolescents undergoing hematopoietic stem cell transplantation. 2013;32:420-5.
8. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de alimentos da vigilância sanitária. 2004;1-42.
9. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr* [Internet]. 2016;36(1):11-48. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.07.015>
10. Sommacal HM, Gazal CHA, Jochims AMK, Beghetto M, Paz A, Silla LMDR, et al. Clinical impact of systematic nutritional care in adults submitted to allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Rev Bras Hematol Hemoter* [Internet]. 2012;34(5):334-8. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3486822&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
11. Van der Meij BS, de Graaf P, Wierdsma NJ, Langius J a E, Janssen JJWM, van Leeuwen P a M, et al. Nutritional support in patients with GVHD of the digestive tract: state of the art. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. 2013;48(4):474-82. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22773121>
12. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr* [Internet]. 2016;36(1):11-48. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.07.015>
13. Mattsson J, Westin S, Edlund S, Remberger M. Poor oral nutrition after allogeneic stem cell transplantation correlates significantly with severe graft-versus-host disease. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. 2006;38(9):629-33. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16964269>
14. Boer CC, Correa MEP, Miranda ECM, de Souza C a. Taste disorders and oral evaluation in patients undergoing allogeneic hematopoietic SCT. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. 2010;45(4):705-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/bmt.2009.237>
15. Fadoni MRB, Sicchieri JMFS. Suplementos nutricionais e nutrição enteral. In: Navarro AM, Japur CC, Sicchieri JMF, Chiarello PG, Diez Garcia RW, editors. *Atualidades em Alimentação e Nutrição Hospitalar*. 1st ed. Rio de Janeiro-RJ: Editora Atheneu; 2017. p. 215-24.
16. Paula I De, Theophilo P, Cintra B. Tratamento com probióticos na síndrome do intestino irritável. *Rev Bras Ciências da Saúde*. 2008;19(3):271-81.
17. Sierpina V, Levine L, McKee J, Campbell C, Lian S, Frenkel M. Nutrition, metabolism, and integrative approaches in cancer survivors. *Semin Oncol Nurs*. 2015;31(1):42-52.
18. Galati PC, Brandão EM de C. Abordagem nutricional no transplante de medula óssea. In: Navarro AM, Japur CC, Sicchieri JMF, Chiarello PG, Diez Garcia RW, editors. *Atualidades em Alimentação e Nutrição Hospitalar*. 1st ed. Editora Atheneu; 2017. p. 235-49.
19. Baumgartner A, Bargetzi A, Zueger N, Bargetzi M, Medinger M, Bounoure L, et al. Revisiting nutritional support for allogeneic hematologic stem cell transplantation-a systematic review. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. 2017;(July 2016):1-8. Available from: <http://www.nature.com/doi/10.1038/bmt.2016.310%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28067888>
20. INCA. MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) 2a Edição. 2015. 186 p.
21. Silva Junior EA. Higiene em serviços de alimentação. In: Silva Junior EA, editor. Manual de controle higiênico sanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela; 2007. p. 239-66.
22. Barbosa AMC, Solano M de LM, Umbuzeiro G de A. Pesticides in Drinking Water - The Brazilian Monitoring Program. *Front public Heal* [Internet]. 2015;3(November):246. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4631936&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
23. Pontara AV, de Oliveira CDD, Barbosa AH, Dos Santos RA, Pires RH, Martins CHG. Microbiological monitoring of mineral water commercialized in Brazil. *Brazilian J Microbiol*. 2011;42(2):554-9.
24. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de alimentos da vigilância sanitária. 2004;1-42.
25. Freifeld BA. The Neutropenic Diet Reviewed: Moving Toward a Safe Food Handling Approach Pathophysiology of Infection in Neutropenic Patients Environmental Measures to Prevent Infection: Historical View. 2012;1-8.