

MANUAL DE ORIENTAÇÕES PARA RESTRIÇÕES ALIMENTARES



Arapongas, 2018



GERENTE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR:

Marta Pilatti

EQUIPE TÉCNICA:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo – CRN 1597

Viviane H. Arakawa Futata – CRN 1062



SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. APRESENTAÇÃO | 4 |
| 2. INTRODUÇÃO | 5 |
| 3. PIRÂMIDE ALIMENTAR | 6 |
| 4. ALERGIAS E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES..... | 7 |
| 4.1. INTOLERÂNCIA À LACTOSE..... | 7 |
| 4.2. ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE | 8 |
| 4.4. ALERGIA AO CACAU | 9 |
| 4.5. ALERGIA AO PEIXE | 10 |
| 4.6. ALERGIA A CORANTES E CONSERVANTES..... | 10 |
| 4.7. ALERGIA À SOJA | 11 |
| 4.8. ALERGIA A OVOS..... | 12 |
| 5. DIABETES MELLITUS | 14 |
| 6. DOENÇA CELÍACA..... | 16 |
| 7. FENILCETONÚRIA..... | 18 |
| 8. DIETA HIPOSSÓDICA..... | 19 |
| 9. BIBLIOGRAFIA..... | 20 |



1. APRESENTAÇÃO

PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), implantado em 1955, garante por meio da transferência de recursos financeiros pelo Governo Federal e complementados com recursos das prefeituras e dos governos de estado, a alimentação escolar dos alunos de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas e filantrópicas.

Seu objetivo é atender as necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes, bem como promover a formação de hábitos alimentares saudáveis através de uma alimentação de qualidade nutricional e com maior controle e garantia higiênico-sanitária.



2. INTRODUÇÃO

Em todas as idades e fases da vida a alimentação é parte fundamental para o desenvolvimento adequado e sobrevivência do ser humano. A alimentação e a relação do homem com o alimento envolvem aspectos importantes do relacionamento psicossocial.

Algumas pessoas necessitam de restrições alimentares e de cuidados especiais no momento da alimentação para que a saúde não seja comprometida. As restrições alimentares são consideradas como uma alimentação especial, na qual a alimentação normal apresenta algumas modificações em suas características para melhor atender as necessidades do indivíduo.

As **restrições alimentares** podem ser ocasionadas por alergias e intolerâncias alimentares ou por doenças metabólicas.

Na **alergia** há uma resposta imunológica imediata, onde o organismo combate o alimento ingerido como se fosse um agressor, provocando sintomas imediatos e de forma exagerada como manchas na pele, irritação nasal e nos olhos, falta de ar, entre outros.

Na **intolerância alimentar** há a ausência ou produção insuficiente pelo organismo de alguma enzima digestiva, fazendo com que a substância não digerida se acumule no organismo provocando sintomas como dor abdominal, gases, diarreia, náuseas, vômitos.

As **doenças metabólicas** ocorrem pela ausência de determinadas enzimas ou problemas no transporte de proteínas. Essas patologias prejudicam o ciclo metabólico do portador, fazendo com que ele sofra sérios danos à saúde caso não controle sua alimentação. O diagnóstico deve ser precoce, pois algumas doenças metabólicas podem ser amenizadas com a adoção das terapias corretas. Os sintomas podem variar de muita sede a retardo mental.

Para garantirmos a atenção à saúde das crianças atendidas pelo Programa Municipal de Alimentação Escolar, se faz necessário adequar o cardápio proposto às necessidades dos indivíduos com restrições alimentares.

A padronização estabelecida neste manual não tem a intenção de substituir as avaliações e orientações dos profissionais médicos e/ou nutricionistas que acompanham a criança, mas sim, contribuir para um melhor seguimento destas.

Assim, o objetivo deste manual é oferecer um atendimento nutricional seguro, eficiente e de qualidade às crianças com restrições alimentares, através de informações que possam subsidiar os profissionais que preparam e distribuem as refeições a fim de promover a inclusão de todos no ambiente escolar.

3. PIRÂMIDE ALIMENTAR

A pirâmide alimentar é o meio gráfico encontrado para auxiliar o indivíduo a consumir as quantidades adequadas de cada gênero, para uma alimentação saudável e equilibrada.

Em seu planejamento, foram usados três conceitos: a **variedade**, representada pelos diferentes grupos de alimentos que devem ser consumidos ao longo do dia; a **moderação**, representada pelo porcionamento dos gêneros, o que garante que o indivíduo receba o aporte nutricional necessário e a **proporcionalidade**, representada pelo consumo maior de alguns nutrientes e menor de outros.

| Número de porções diárias recomendadas, de acordo com a faixa etária, por grupo da Pirâmide Alimentar | Nível pirâmide | Grupo alimentar | Idade 6 a 11 meses | Idade 1 a 3 anos | Idade pré-escolar e escolar | Adolescentes e adultos |
|---|----------------|------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1 | 1 | Cereais, pães, tubérculos e raízes | 3 | 5 | 5 | 5 a 9 |
| 2 | 2 | Verduras e legumes | 3 | 3 | 3 | 4 a 5 |
| 3 | 3 | Frutas | 3 | 4 | 3 | 4 a 5 |
| 4 | 4 | Leites, queijos e iogurtes | leite materno* | 3 | 3 | 3 |
| | | Carnes e ovos | 2 | 2 | 2 | 1 a 2 |
| | | Feijões | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | Óleos e gorduras | 2 | 2 | 1 | 1 a 2 |
| | | Açúcar e doces | 0 | 1 | 1 | 1 a 2 |

*Na impossibilidade do leite materno oferecer uma fórmula infantil adequada para a idade.

Pirâmide Alimentar



IMAGEM: DEPARTAMENTO DE NUTROLOGIA. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA



4. ALERGIAS E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES

4.1. INTOLERÂNCIA À LACTOSE

A intolerância à lactose é causada pela deficiência da enzima lactase, provocando incapacidade permanente ou temporária de digerir a lactose, principal açúcar do leite. É mais comum em adultos, mas pode atingir crianças de qualquer idade.

A lactose quando chega ao intestino sem ser digerida, passa a ser fermentada pelas bactérias que formam ácidos e gases, provocando desconforto abdominal, cólicas, flatulências, diarreia e coceira. Em casos mais graves, pode causar edema (inchaço) e ainda prejudicar a absorção de vitaminas e minerais.

De início, para aliviar estes sintomas, deve-se priorizar a redução ou exclusão de alimentos fonte de lactose através de adaptação da dieta. Caso essas medidas não sejam suficientes, podem-se tomar providências farmacológicas, como a reposição exógena da enzima lactase.

Deve-se haver total atenção, pois a exclusão total da lactose não é recomendada, principalmente em crianças, podendo acarretar prejuízo em outros nutrientes como o cálcio.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|---|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Pães, biscoitos, bolos preparados sem leite ou derivados | Pães, cereais, biscoitos, bolos e outros preparados com leite ou derivados |
| Grupo 2-Verduras e legumes | Todos | Qualquer preparação com leite ou derivados, como molho branco, cremes, sopas cremosas |
| Grupo 2-Frutas | Todas | Qualquer fruta preparada ou servida com leite ou derivados |
| Grupo 3-Leite, iogurte e queijo | Leite sem lactose, iogurte e queijos de soja, formula infantil sem lactose, alimento à base de soja | Todas as formas de leite de vaca, leite maltado, achocolatado com leite, leite condensado, creme de leite, fórmulas infantis a base de leite, iogurtes, queijo, pão de queijo, soro de leite |
| Grupo3-Carnes, aves, peixes e ovos | Todos | Qualquer preparação com leite ou derivados, como fricassê, stroganoff |
| Grupo 3-Leguminosas | Todos | Nenhuma |



Secretaria Municipal
de EDUCAÇÃO

| | | |
|--|---|---|
| Grupo 4-Gorduras, óleos e açúcares | Todos os óleos vegetais, cremes vegetais e azeite | Balas caramelizadas, chocolate ao leite, coberturas e recheios de bolo à base de leite, margarina, manteiga |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

LISTA DE SUBSTITUIÇÃO DOS ALIMENTOS

| Contém Lactose – NÃO CONSUMIR | Baixo Teor de Lactose - EVITAR | Sem Lactose- PERMITIDOS |
|--|---------------------------------|---|
| Leite Condensado integral/desnatado | Leite com baixo teor de lactose | Leite condensados de soja |
| Creme de leite integral/desnatado | Iogurte com lactobacilos vivos | Creme de leite de soja |
| Leite integral/ semi desnatado/ desnatado de vaca, cabra, ovelha | Leites fermentados | Creme vegetal (semelhante à margarina) |
| Chantilly | Queijos maturados | Doce de soja |
| Iogurte Comum | Chocolate meio-amargo* | Iogurte à base de soja |
| Queijos e requeijão | Margarina | Leite de soja e de cereais (arroz, aveia) |
| Chocolate | Massa folhada | Leite de coco |
| Maionese Industrializada* | | Pães em geral |
| Achocolatados* | | Carnes |
| Sopa creme instantânea* | | Frutas, vegetais e leguminosas |
| Biscoitos recheados* | | Mostarda |
| Panquecas | | Maionese caseira |
| Molho para saladas | | Massas (fettuccine, macarrão) |
| Mistura para bolos | | Molho de tomates |
| Purê de batatas | | Cacau em pó |
| Ovos mexidos | | Cereais matinais* |
| Pudins | | Geléias |
| Souflês | | Merengue |



Secretaria Municipal
de EDUCAÇÃO

| | | |
|-----------|--|---------------------------|
| Adoçantes | | Doce em calda |
| | | Temperos em pó/ tabletes* |

- Achocolatados: muitos são fabricados com leite em pó ou soro de leite em pó;
- Adoçantes: muitos adoçantes contém lactose. É importante verificar o rótulo;
- Molhos para saladas: Muitos molhos para saladas são elaborados com queijo ou leite;
- Sopa creme instantânea: a maioria leva creme de leite ou leite em pó em seus ingredientes, mas há algumas poucas marcas sem laticínios na composição;
- Cereais matinais: atenção principalmente para os cereais com chocolate ou açucarados, alguns podem ser feitos com leite em pó;
- Maionese industriizada: a maioria não é feita com leite, mas alguns produtos contém leite em pó;
- Pães em geral: muitos são elaborados com leite, mas dependendo do grau de intolerância, a quantidade de leite usada no pão é pequena e pode não causar sintomas ao intolerante;
- Temperos em pó: a maioria dos temperos não leva leite ou derivados, mas muitos alertam que contém traços de leite. Para quem tem intolerância à lactose não é um problema. Apenas para quem tem alergia às proteínas de leite.

Orientações gerais:

- O consumo de queijos, iogurtes, bebidas lácteas, leite fermentados deve ser de acordo com a intolerância de cada indivíduo;
- Para substituir o leite de vaca usar na mesma quantidade a bebida à base de soja (se não for alérgico à soja) ou água ou suco de frutas e/ou vegetais ou bebida à base de arroz;
- Para compensar a falta de cálcio, devem ser ingeridos os vegetais verdes-escuros como: espinafre, brócolis e couve.
- Alimentos processados podem conter uma série de ingredientes que muitas vezes não estão especificados no rótulo.
- Observar a composição dos alimentos preparados, como: bolos, tortas, pudins, verificando se usam leite e por tanto se contém lactose na sua composição;
- Sempre ler as embalagens de TODOS os produtos.



4.2. ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE

A alergia à proteína do leite de vaca é uma reação adversa do sistema imunológico às proteínas presentes no leite. Esse processo causa várias reações como dificuldades para respirar, vômitos e diarreias, perda de peso, queda brusca da pressão arterial, prurido, garganta e lingual aumentada e desconforto abdominal. Casos mais graves de reações alérgicas podem até conduzir o indivíduo a morte. Na alergia ao leite de vaca as manifestações ocorrem mesmo quando a ingestão é em quantidade mínima.

Grande parte dos casos de alergia ao leite de vaca ocorre no primeiro ano de vida, a tolerância a este alimento é muito variável, depende principalmente da herança genética. É uma das poucas alergias onde pode ocorrer a remissão completa do quadro, e desta forma a maioria dos alérgicos ao leite adquirem tolerância a este alimento e seus derivados.

A alergia ao leite de vaca atinge cerca de 6% dos bebês e crianças com menos de três anos e o único tratamento é a restrição da ingestão do leite de vaca e seus derivados.

As crianças menores precisam de um alimento adequado que substitua o leite de vaca e que ofereça quantidades adequadas de nutrientes nesta fase importante do desenvolvimento e do crescimento.

Recomenda-se leitura detalhada dos rótulos dos produtos industrializados para identificar ingredientes que podem conter leite de vaca (alfacaseína, betacaseína, caseinato, alfalactoalbumina, hidrolisados, betalactoglobulina, aroma de queijo, lactulose, lactose presente em medicamentos).



| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Proibidos |
|--|--|---|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Pães, biscoitos, bolos preparados sem leite ou derivados | Pães, cereais, biscoitos, bolos e outros preparados com leite ou derivados |
| Grupo 2-Verduras e legumes | Todos | Qualquer preparação com leite ou derivados, como molho branco, cremes, sopas cremosas |
| Grupo 2-Frutas | Todas | Qualquer fruta preparada ou servida com leite ou derivados |
| Grupo 3-Leite, iogurte e queijo | Bebida, iogurte e queijo à base de soja* | Todas as formas de leite de vaca, leite maltado, achocolatado com leite, leite condensado, creme de leite, fórmulas infantis a base de leite, iogurtes, queijo, pão de queijo |
| Grupo3-Carnes, aves, peixes e ovos | Todos | Qualquer preparação com leite ou derivados, como fricassê, stroganoff |
| Grupo 3-Leguminosas | Todos | Nenhuma |
| Grupo 4-Gorduras, óleos e açúcares | Todos os óleos vegetais, cremes vegetais e azeite | Balas caramelizadas, chocolate ao leite, coberturas e recheios de bolo à base de leite, margarina e manteiga |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

(*) Exceto para indivíduos para os quais a soja também é um alimento alergênico

4.3. ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE X INTOLERÂNCIA À LACTOSE

A alergia à proteína do leite não deve ser confundida com a intolerância à lactose (açúcar do leite), porque são mecanismos bem diferentes.

As manifestações da alergia ocorrem geralmente após a introdução do leite de vaca, os sintomas na pele representam as principais manifestações, podendo estar associados sintomas gastrointestinais ou respiratórios. O tratamento baseia-se na exclusão total de alimentos que contenham proteína do leite de vaca.

No caso da intolerância à lactose, ocorre uma diminuição intestinal da enzima que atua sobre o açúcar do leite (lactase). Essa intolerância é transitória e deve-se observar a tolerância individual, não sendo obrigatória a exclusão total do leite e de seus derivados.



4.4. ALERGIA AO CACAU

O cacau é um fruto do qual suas sementes, após passarem por processos específicos, são matéria prima de vários produtos como o cacau em pó, manteiga de cacau e o chocolate.

O chocolate é o produto mais relacionado ao cacau e está muito associado às alergias alimentares. No entanto deve-se lembrar que este alimento representa, na realidade, uma mistura de vários produtos, como leite, cacau, ovo, corantes, castanhas, soja e produtos químicos que podem desencadear algum tipo de reação alérgica.

Os sintomas da alergia ao chocolate têm muitas semelhanças com a de outro tipo de alergias alimentares como erupção cutânea, dor de cabeça, confusão, azia. O tratamento é a exclusão da dieta de produtos que contenham cacau em sua composição.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|--|---|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Alimentos sem cacau ou chocolate branco ou preto na composição | Pães, cereais, biscoitos, que contenham cacau na composição |
| Grupo 2-Verduras e legumes | Todas | Nenhum |
| Grupo 2-Frutas | Todas, exceto cacau | Cacau |
| Grupo 3-Leite, iogurte e queijo | Todos, sem adição de cacau, chocolate branco ou preto | Todos, com adição de cacau, chocolate branco ou preto |
| Grupo 3- Leguminosas | Todas | Nenhum |
| Grupo3-Carnes, aves, peixes e ovos | Todas | Nenhum |
| Grupo 4-Gorduras, óleos e açúcares | Todos sem adição do cacau | Todos com adição de cacau, chocolates em geral |

Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar



4.5. ALERGIA AO PEIXE

É uma alergia frequente em crianças e adultos, envolve um mecanismo imunológico e tem apresentação clínica muito variável com sintomas que podem surgir na pele, no sistema gastrointestinal e respiratório.

Deve-se ter cuidado até quanto à preparação do peixe próximo a pessoa alérgica, pois a inalação dos vapores que se produzem no cozimento ou fritura do peixe pode causar algum tipo de reação alérgica no indivíduo.

O tratamento é a exclusão do peixe e preparações que contenham o alimento.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|---|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Todos que não contenham peixe na composição | Todos que contenham peixe na composição |
| Grupo 2- Verduras e legumes | Todas | Nenhum |
| Grupo 2- Frutas | Todas | Nenhuma |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Todos | Nenhum |
| Grupo3- Carnes, aves, peixes e ovos | Carne bovina, suína, frango e ovos | Peixes em geral: pescada, merluza, tilápia, cação, salmão, atum, sardinha, etc |
| Grupo3- Leguminosas | Todas | Nenhuma |
| Grupo 4- Gorduras, óleos e açúcares | Todos. | Todos que contenham peixe na composição |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

4.6. ALERGIA A CORANTES E CONSERVANTES

Corantes e conservantes são aditivos químicos adicionados aos alimentos para que eles se tornem mais agradáveis ao olhar do consumidor e se mantenham livres de contaminação respectivamente.

O corante artificial tartrazina que confere a cor amarela principalmente aos salgadinhos artificiais é um dos mais problemáticos e pode estar cifrado no rótulo do produto sob o código INS102. Dentre os conservantes os sulfitos são um dos principais causadores de alergias levando a sintomas como crises de falta de ar e corpo empelotado.

Nas reações alérgicas típicas aos aditivos, observamos inchaço no rosto, placas avermelhadas pelo corpo, acompanhadas de urticária e até reações mais extremas como comprometimento das vias respiratórias, queda da pressão e até desfalecimento.

O tratamento consiste em eliminar da dieta todos os alimentos suspeitos e/ou alergênicos, de acordo com prescrição médica e ler atentamente o rótulo dos alimentos industrializados a fim de identificar a presença de aditivos.



| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|--|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Fabricação caseira fazendo uso de produtos permitidos na receita | Produtos industrializados |
| Grupo 2- Verduras e legumes | In natura | Extrato de tomate, ketchup, enlatado, condimentos industrializados à base de legumes |
| Grupo 2- Frutas | In natura | Frutas desidratadas industrialmente, sucos industrializados, geleias e doces industrializados |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Todos desde que não contenham o aditivo | Produtos industrializados que contenham o aditivo, como iogurtes, pudins, flans, entre outros. |
| Grupo 3- Carnes, aves, peixes e ovos. | Não processadas (In natura) | Enlatados e embutidos como salsicha, hambúrguer, mortadela, presunto |
| Grupo 3- Leguminosas | Todas | Nenhuma desde que não seja preparada com corantes artificiais |
| Grupo 4- Gorduras, óleos e açúcares | Observar rótulo | Sucos artificiais, gelatinas, balas, temperos industrializados, caldo de carne ou galinha, sobremesas industrializadas, bolos e recheios coloridos, refrigerante, sorvetes, chocolates |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |



4.7. ALERGIA À SOJA

A alergia à soja é comum entre bebês e crianças e estudos indicam que a maioria das crianças superará a intolerância até os dez anos.

Os sintomas podem ser leves ou graves, se configurando geralmente com vômitos, diarreias, urticária, edema de glote, asma, choque anafilático e até morte. Todos eles podem ser prevenidos com restrições dietéticas.

A soja é muito usada nos alimentos processados, portanto é necessário se atentar às informações do rótulo. Levando-se em consideração também ingredientes como: óleo vegetal, proteína vegetal texturizada ou hidrolizada, lecitina, misso, tofu, goma vegetal, soja, farelo de soja.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|---|--|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Todos, excetos os preparados com soja ou derivados | Todos preparados com soja ou derivados |
| Grupo 2- Verduras e legumes | Todas | Purê de batata instantâneo contendo soja, hortaliças com molho de soja |
| Grupo 2- Frutas | Todas | Nenhuma |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Todos, exceto os preparados com soja ou derivados | Tofu, suco de soja, iogurte de soja |
| Grupo 3- Carnes, aves, peixes e ovos | Todos | Proteína texturizada de soja |
| Grupo 3 - Leguminosas | Todas exceto soja | Soja, proteína texturizada de soja |
| Grupo 4- Gorduras, óleos e açúcares | Todos, exceto os que contenham soja | Todos os alimentos que contenham soja ou derivados na composição |

Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar



4.8. ALERGIA A OVOS

A proteína da clara, a albumina, é a causadora das alergias, mas recomenda-se excluir a gema também da alimentação, pois é impossível separá-las completamente.

Os sintomas da alergia ao ovo podem variar de edema da língua e garganta, urticária, problemas respiratórios, vômitos e diarreias, desconforto abdominal e em casos graves, morte.

Os ovos, enquanto ingredientes são usados em diferentes tipos de preparações e produtos industrializados como: maionese, sorvete, bolos, suflês, mousses, empanados, macarrão, panquecas, biscoitos, pão de queijo, entre outros. Nos rótulos deve-se ficar atento a ingredientes como albumina, ovomucóide, ovoalbumina e lisozima.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|---|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Todos, sem adição de ovos na composição | Todos com adição de ovos na composição |
| Grupo 2-Verduras e legumes | Todas | Todos com adição de ovos na composição |
| Grupo 2-Frutas | Todas | Nenhuma |
| Grupo 3-Leite, iogurte e queijo | Todos | Todas as preparações que não tenham ovos |
| Grupo 3-Carnes, aves, peixes e ovos | Carnes, aves e peixes | Omelete, ovos em geral, preparações de carnes, frango e peixe com ovos |
| Grupo 3- Leguminosas | Todos | Nenhuma |
| Grupo 4-Gorduras, óleos e açúcares | Todos | Todos com adição de ovos na composição |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |



5. DIABETES MELLITUS

É uma doença crônica na qual a concentração sérica (do sangue) de glicose encontra-se anormalmente elevada devido a falta ou falha na produção e na ação da insulina, hormônio produzido no pâncreas responsável pelo transporte da glicose da corrente sanguínea para as células. Os dois tipos mais frequentes de Diabetes Mellitus são:

Tipo 1 ou insulino dependente: neste tipo de diabetes, que é mais comum em crianças e adolescentes, o pâncreas produz pouca ou nenhuma insulina fazendo com que as pessoas com este diagnóstico necessitem de injeções de insulina, conforme a orientação médica. Seus sintomas mais comuns são: perda de peso, vontade frequente de urinar, sede e fome excessiva.

Tipo 2 ou não insulino dependente: é mais comum em adultos e nesse caso o pâncreas diminui a produção de insulina, ou a insulina produzida não é bem aproveitada e como consequência a glicose não é absorvida e se acumula no sangue. Ocorre de forma lenta com ou sem presença de sintomas como fraqueza, desânimo, cansaço.

O tratamento consiste em adequações no plano alimentar, monitoração, medicamento, educação em diabetes e atividade física. O plano alimentar associado a intervenções no estilo de vida podem aumentar a sensibilidade da insulina, diminuindo a quantidade de glicose no sangue.

A ingestão de arroz, pães e massas deve ser preferencialmente dos integrais, pois são ricos em fibras e digeridos mais lentamente pelo organismo, liberando a glicose em pequenas doses e melhorando a ação da insulina. O consumo de alguns tipos de gorduras deve ser controlado, entre elas, a gordura saturada e o colesterol.

É recomendado que o plano alimentar seja fracionado em seis refeições por dia, sendo três refeições principais e três lanches, evitando jejuns prolongados. Os alimentos diet e light podem ser indicados, porém não devem ser utilizados de forma exclusiva e liberados.

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



Secretaria Municipal
de **EDUCAÇÃO**

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|---|---|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas. | Pães, biscoitos, arroz e massas integrais, aveia. | Pães, biscoitos, arroz e massas refinados (brancos) |
| Grupo 2- Verduras e legumes | Todos | Enlatadas com sal em caso de restrição do mesmo |
| Grupo 2- Frutas | Todas | Frutas em caldas de açúcar, sucos |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Leite e iogurte sem açúcar adicionado e desnatados, queijos brancos e ricota. | Leite e iogurte integral com adição de açúcar, leite condensado, creme de leite integral, queijos curados (amarelos) |
| Grupo3-Carnes vermelhas, aves, peixes e ovos | Todas preferencialmente magras, grelhadas com pouco ou nenhum óleo, assadas ou cozidas. Ovos de preferência cozidos. | Carnes gordas, aves e peixe com pele, salsicha, frios em geral. |
| Grupo3 – Leguminosas | Todas | Nenhuma |
| Gorduras, óleos e açúcares. | Óleos vegetais, azeite de oliva, adoçante, alimentos dietéticos/sem adição de açúcar. | Alimentos fritos, manteiga, creme de leite integral, gordura animal, açúcar, geleias, chocolates com açúcar, leite condensado, biscoitos doces, sorvetes. |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



LISTA DE SUBSTITUIÇÃO DOS ALIMENTOS

| Nº | ALIMENTO/PREPARAÇÃO CONVENCIONAL | SUBSTITUTO |
|----|----------------------------------|--|
| 1 | Açúcar | Adosçante dietético |
| 2 | Achocolatado em pó | Achocolatado em pó diet |
| 3 | Arroz doce | Arroz doce sem açúcar + fruta |
| 4 | Biscoito tipo rosquinha | Cookie diet |
| 5 | Biscoito tipo Maria ou Maisena | Biscoito salgado ou Biscoito de polvilho |
| 6 | Canjica | Canjica sem açúcar + fruta |
| 7 | Gelatina | Gelatina diet |
| 8 | Leite com açúcar queimado | Leite com achocolatado diet |
| 9 | Mingau de amido de milho | Mingau de aveia sem açúcar |
| 10 | Plenta | Mingau de aveia sem açúcar |
| 11 | Suco Natural de fruta | Suco natural de fruta sem adição de açúcar |
| 12 | Vitamina de leite com fruta | Vitamina de leite com fruta sem açúcar |
| 12 | Milk shake | Leite com achocolatado diet Batido |

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



6. DOENÇA CELÍACA

É uma doença causada pela intolerância ao glúten, proteína presente no trigo, cevada, centeio e aveia, ou seja, alimentos presentes em várias preparações como pães, macarrão, biscoitos, bolos e mingaus.

A doença celíaca geralmente se manifesta na infância, entre o 1º e o 3º ano de vida, podendo entretanto surgir em qualquer idade. Esta intolerância é para a vida toda e acontece, principalmente porque o glúten, nos indivíduos com intolerância, danifica o intestino delgado e com isso prejudica a absorção dos nutrientes dos alimentos. **Seu único tratamento é a dieta, que deve ser rigorosa, isenta de glúten.**

A doença pode ser assintomática ou sintomática tendo como principais sintomas a diarreia crônica, dor abdominal, prisão de ventre, distensão abdominal e anemia.

É de extrema importância que os indivíduos com intolerância ao glúten ou, no caso de crianças o responsável, leiam com atenção aos rótulos dos produtos. Os produtos industrializados devem obedecer a Lei nº 10.674/2003 que determina a utilização das expressões "Contém" ou "Não contém Glúten", impressas nas embalagens. Não compre alimentos de composição desconhecida ou ligue para o fabricante para checar dúvidas antes de consumir. Os produtos classificados como isentos de glúten podem sofrer alterações na sua composição, portanto, sempre leia os rótulos.

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



O cuidado durante a preparação dos alimentos é de extrema importância para os celíacos, pois pode ocorrer contaminação de alimentos que não contém glúten com alimentos que contém. Dessa forma, os alimentos devem ser preparados em horários e locais diferentes, utilizando utensílios limpos, sem resíduos de alimentos com glúten.

| Grupo Alimentar | Alimentos | Alimentos Evitados |
|--|--|---|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Milho, arroz, fubá, batata, farinhas de milho, mandioca, féculas, pipoca, cereais de arroz e milho, amido de milho, biscoito de polvilho sem glúten. | Pães, macarrão, biscoitos, bolos, tortas, preparados com farinha de trigo, aveia, centeio ou cevada |
| Grupo 2- Verduras e legumes | Todas frescas, congeladas ou cozidas. | Verduras e legumes empanados, a dorê, com cremes/molhos contendo trigo, aveia, centeio ou cevada |
| Grupo 2- Frutas | Todas ao natural ou sucos | Sucos industrializados sem especificação no rótulo |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Leite, queijos e derivados. | Produtos lácteos sem especificação no rótulo |
| Grupo 3- Carnes, aves, peixes e ovos | Todos | Carnes preparadas com trigo, centeio, aveia ou cevada, preparações a milanesa, dorê, suflês. |
| Grupo 3 - Leguminosas | Todas | Nenhum |
| Grupo 4- Gorduras, óleos e açúcares. | Todos em quantidade moderada, sem excessos. | Produtos sem especificação no rótulo. |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



DIFERENÇA ENTRE DOENÇA CELÍACA X INTOLERÂNCIA A LACTOSE X ALERGIA AO TRIGO

Também chamada de sensibilidade ao glúten não-celíaca, a **intolerância ao glúten** ocorre quando as possibilidades de doença celíaca e de alergia ao trigo foram descartadas. Ou seja, o médico analisou todos os sintomas e exames clínicos, e então diagnostica uma sensibilidade ou intolerância à proteína, provavelmente devido à exposição frequente ao trigo e demais cereais.

A intolerância é decorrente da má digestão do glúten, que é composto de uma mistura de proteínas longas (gliadina e glutenina), cujos restos podem se alojar na parede do intestino. É considerada uma condição mais recente, cuja prevalência está entre 6 a 10% da população e a manifestação são sintomas intestinais e que melhoram, ou mesmo desaparecem, após a retirada do glúten, mesmo em indivíduos com intestino saudável e que não apresentaram nos exames clínicos os mesmos anticorpos (antiendomísio, antigliadina e antitransglutaminase) presentes nos celíacos.

Alergia ao Trigo

A alergia ao trigo não deve ser confundida com a doença celíaca ou com a intolerância ao glúten, ou mesmo com o termo "alergia ao glúten". A alergia alimentar é uma reação exagerada, imediata ou de curto prazo, do sistema imunológico a uma proteína específica e normalmente é acompanhada por sintomas nas vias respiratórias ou na pele, como por exemplo, rinite e urticária, podendo chegar até a uma anafilaxia (distúrbio grave na circulação sanguínea e na oxigenação).

Ela ocorre da seguinte forma: o glúten é uma molécula complexa, formada por diversas unidades proteicas. No trigo, por exemplo, as principais são a glutenina e a gliadina. Quando entram em contato com água, essas proteínas se relacionam e formam uma rede complexa, que é o glúten. O organismo de algumas pessoas considera essa proteína uma ameaça e neste caso, a gliadina pode ser o "gatilho" que reage com a imunoglobulina E (IgE), causando uma reação alérgica típica que desencadeia sintomas como rinite, asma, urticária, e em alguns casos mais graves, anafilaxia.

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



A alergia ao trigo é a mais comum entre as pessoas, uma vez que este é o cereal mais consumido. No entanto, não significa que elas também terão alergia aos outros cereais que contêm glúten.

O tratamento é o mesmo para todas?

Os que apresentam alergia ao trigo ou intolerância ao glúten são beneficiados com uma dieta isenta de glúten, semelhante aos celíacos. Assim, muitas pessoas confundem facilmente as três condições.

É importante destacar que a aveia em si não contém glúten, mas como normalmente ela é processada nos mesmos equipamentos que o trigo e outros cereais, ocorre uma contaminação cruzada. Para as pessoas com intolerância, ela pode não desencadear sintomas. No entanto, aqueles que são portadores da doença celíaca ou alergia ao trigo deverão excluir o cereal da dieta por precaução.

LISTA DE SUBSTITUIÇÃO DOS ALIMENTOS

| Nº | ALIMENTO/PREPARAÇÃO CONVENCIONAL | SUBSTITUTO |
|----|----------------------------------|---|
| 01 | Achocolatado em pó | Chocolate em pó sem extrato de malte |
| 02 | Biscoitos doces | Biscoitos isentos de glúten |
| 03 | Biscoitos salgados | Biscoito de polvilho ou isento de glúten |
| 04 | Bolo | Bolo isento de glúten |
| 05 | Macarrão | Macarrão sem glúten |
| 06 | Mingau de aveia | Mingau de fubá ou amido de milho |
| 07 | Pão | Pão sem glúten |

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



Observação: Cuidados no Ambiente Escolar

A escola é um ambiente de desenvolvimento de ações de melhoria das condições de saúde e do estado nutricional dos escolares. Dessa forma é fundamental que tenha ações que abordem o tema de doença celíaca, como a orientação de leitura de rótulos dos alimentos, informações sobre cuidado no preparo de alimentos e manuseio de utensílios.

As crianças e adolescentes celíacos da rede pública ou privada de ensino podem e devem participar de todas as atividades escolares. Porém, é **responsabilidade** da família comunicar à escola (diretores, professores, orientadores e nutricionistas), através de laudo médico, o cuidado no ambiente escolar.

- **Aula de artes** - observe se a massa de modelar, em especial as massinhas caseiras e a tinta para pintura a dedo, utilizadas na escola contém glúten na sua composição.
- **Aula de culinária** - as crianças celíacas não podem participar das aulas com receitas que utilizam trigo, aveia, cevada ou centeio, tais como preparo de biscoitos ou bolos.
- **Festa na escola** - é importante a criança permanecer entre os amigos sem estar faminta. Algumas preparações podem ser adaptadas.
- **Alimentos que os pais levam na unidade escolar** – com autorização previa da nutricionista e direção, ler com atenção os rótulos dos alimentos.

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



7. FENILCETONÚRIA

Doença genética provocada pela ausência ou carência de uma enzima ligada ao metabolismo do aminoácido fenilalanina que está presente na maior parte dos alimentos proteicos (em geral carnes, leguminosas, laticínios). Quando não é metabolizado de maneira correta este aminoácido acumula-se no sangue, ficando em uma concentração perigosamente alta.

O acúmulo de fenilalanina no organismo é tóxico podendo levar a gravíssimas lesões no sistema nervoso central com comprometimento no desenvolvimento neurológico da criança sendo irreversível.

O portador apresenta atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, deficiência mental, comportamento agitado/agressivo, convulsões por motivos desconhecidos, caso os níveis de fenilalanina não forem controlados. A alimentação deve ser adequada em nutrientes para reduzir os efeitos tóxicos do aumento da concentração de fenilalanina e assim prevenir o retardo mental e deterioração neurológica e as manifestações clínicas ocorrem entre os 03 e 06 meses de vida.

Por isso, o diagnóstico precoce é imprescindível e costuma ser feito ainda na maternidade pelo teste do pezinho que deve ser realizado obrigatoriamente tanto na rede pública como privada. Desta maneira é possível o início imediato do tratamento, evitando que a doença se manifeste ocasionando sérios danos cerebrais, garantindo assim, o crescimento e desenvolvimento normais da criança.

O tratamento é feito principalmente com base em uma dieta com restrição a alimentos que contenham fenilalanina e monitoramento dos níveis sanguíneos. No entanto, considerando que a fenilalanina é um aminoácido essencial, é importante assegurar um nível sanguíneo adequado, baseando nas recomendações mínimas de acordo com a faixa etária.

O cardápio da dieta para fenilcetonúria deve ser personalizado e elaborado por um nutricionista porque é muito específico e tem que ter em consideração a idade do paciente, a quantidade de fenilalanina permitida e a quantidade de proteína necessária para o paciente.

No ambiente escolar, além de orientar ações, como a leitura das embalagens rótulos dos alimentos, deve se também assegurar a oferta de nutrientes necessários de acordo com os níveis de fenilalanina e disponibilizar uma dieta específica para o fenilcetonúrico, atentando à preservação de sua inclusão social.

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



8. DIETA HIPOSSÓDICA

A dieta hipossódica, ou seja, com baixo teor de sódio, principal constituinte do sal comum (cloreto de sódio), é indicada geralmente para quem sofre de hipertensão, insuficiência cardíaca e ainda doenças dos rins ou fígado.

Assim, é importante ficar atento aos rótulos dos alimentos, visto que as indústrias usam largamente o mineral. Nas embalagens, o sal está na informação nutricional com o nome de sódio.

Geralmente, para se seguir uma dieta hipossódica, deve-se reduzir ou suprimir o hábito de adicionar sal às refeições, bem como moderar ou suprimir o consumo de alimentos ricos em sódio: determinadas águas minerais, conservas, queijos, carne e peixe salgados, fumados ou curados, mariscos e produtos elaborados industrialmente.

Pode-se proporcionar mais sabor e aroma às refeições recorrendo a condimentos que não contêm sódio: vinagre, limão, azeite, alho, cebola, pimenta, tomilho, louro, noz-moscada, orégano, alecrim, estragão, cominho, açafrão, caril, canela, salsa, entre outros.

| Grupo Alimentar | Alimentos Recomendados | Alimentos Evitados |
|--|---|--|
| Grupo 1- Pães, cereais, arroz e massas | Pães, biscoitos, macarrão, cereais, arroz, bolos caseiros sem ou com moderação de sal | Biscoito água e sal ou com adição de sal, salgadinhos industrializados, enlatados, pães com coberturas salgadas, pastelarias |
| Grupo 2- Verduras e legumes | Todos preparados sem ou com moderação de sal | Nenhum |
| Grupo 2- Frutas | Todas | Nenhum |
| Grupo 3- Leite, iogurte e queijo | Leite, iogurtes, queijos cottage, ricota e requeijão | Queijos curados em geral. Ex: parmesão, mussarela, prato |
| Grupo 3- Carnes, aves, peixes e ovos | Carnes, aves, peixes e ovos preparados sem ou com moderação de sal | Embutidos em geral: salsicha, linguça, bacon, mortadela, presunto |
| Grupo 3 - Leguminosas | Todos preparados sem ou com moderação de sal | Nenhum |
| Grupo 4- Gorduras, óleos e açúcares. | Ervas naturais como salsinha, cebolinha, manjerição, alecrim, canela, coentro, etc | Temperos industrializados. Ex: caldos e shoyu |
| Consulte o Nutricionista responsável pela Unidade Escolar | | |

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata



9. BIBLIOGRAFIA

CARREIRO, D M. **Alimentação: Problema e Solução para Doenças Crônicas**, Editora Referencia LTDA, 2ª ed., São Paulo, SP, 2008.

CUPPARI, LILIAN. **Guia de Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto**. Editora Manole, 2. ed. rev. e ampl. – Barueri, São Paulo, 2005.

FENACELBRA – Federação Nacional das Associações de Celíacos do Brasil. **Guia Orientador para Celíacos**.

ISOSAKI, MITSUE; CARDOSO, ELISABETH; OLIVEIRA, APARECIDA. **Manual de Dietoterapia e Avaliação Nutricional**: serviço de nutrição e dietética do Instituto do Coração – HCFMUSP. Editora Atheneu, 2. ed. São Paulo, 2009.

MARTINS, CRISTINA; MEYER, L R.; SAVI, FABIANE; MARIMOTO, IVONE M. I. **Manual de Dietas Hospitalares** – Nutroclínica. Editora Metha, Curitiba, Paraná, 2001.

VASCONCELOS, F. A. G.; CORSO, A. C. T.; TRINDADE, E. B. S. M.; ZENI, L. A. Z. R.; PINTO, A. R. R.; KAMI, A. A.; WEISS, L. **Manual de orientação sobre a alimentação escolar para portadores de diabetes, hipertensão, doença celíaca, fenilcetonúria e intolerância à lactose**. 2. ed.:Brasília, 2012.

VITOLO, MARCIA REGINA. **Nutrição: da Gestação ao Envelhecimento**. Editora Rúbio, Rio de Janeiro, 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS, Sistema Integre, acesso online disponível em: <http://integre-master.ima.sp.gov.br/integre/acesso.php> em 12/06/13

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, acesso online dia 2011/08/14 <http://www.diabetes.org.br/para-o-publico/tudo-sobre-diabetes>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Alimentar Para A População Brasileira**. Brasília – DF. 2005 <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/ produtos/livros/ pdf/05_1109_M.pdf> Acesso online em 27/02/2014

CHILDREN'S HEALTH CARE OF ATLANTA. **Diet for milk-protein allergy**. Patient and Family Education. Nutrition I PFEL 087 / 09.09. Disponível em: <<http://www.choa.org/menus/documents/ wellness/teachingsheets/milkprofree.pdf>> Acesso online em 19/02/2014

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. **Milk Allergy Nutrition Therapy**. Disponível em: <<http://www.stjohndoctors.org/documents/48/milkallergy.pdf>> Acesso online em 19/02/2014

HEYMAN, M.B. **Lactose Intolerance in Infants, Children, and Adolescents**. PEDIATRICS Volume 118, Number 3, September 2006.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. **Lactose Intolerance Nutrition Therapy**. Disponível em: < <http://www.stjohndoctors.org/documents/48/ lactoseintolerance.pdf>> Acesso online em 10/02/2014

Elaborado por Nutricionistas:

Cibele Recco Vendrametto de Araújo
Viviane H. Arakawa Futata