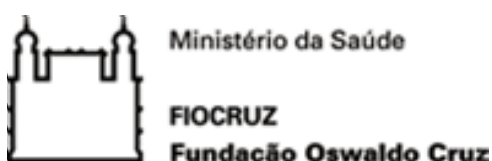




Atenção à saúde do Recém-nascido de Risco  
Superando pontos críticos

## Módulo 4: NUTRIÇÃO

- Por que a boa nutrição é importante para o bebê?
- Qual o melhor leite para eles?
- Quais são as necessidades nutricionais dos bebês?
- Como monitorar o crescimento dos recém-nascidos?



# Apresentação



## Sobre a publicação

Este material foi produzido para o curso *Atenção ao recém-nascido de risco: superando pontos críticos*, realizado entre agosto e outubro de 2013, e corresponde a um dos oito módulos do curso. Ele pode ser complementado com o material audiovisual disponível no ambiente interativo de aprendizagem do curso, no endereço <http://neonatal.estacaodigitalsaude.org.br>. Tanto o curso como este material são destinados a profissionais da saúde que atuam em unidades neonatais.

Essa estratégia de aprendizado é fruto de uma parceria entre o Centro Colaborador de Prevenção à Cegueira Infantil da Organização Panamericana de Saúde, Instituto Fernandes Figueira/ FIOCRUZ e a Disciplina de Telemedicina da Universidade de São Paulo.

O conteúdo do curso foi elaborado a partir de um projeto de pesquisa resultante de uma parceria entre o Instituto Fernandes Figueira/ FIOCRUZ, London School of Hygiene and Tropical Medicine (Reino Unido) e Otago University (Nova Zelândia). Para o formato final do curso, todo o material foi atualizado, além de ser complementado com novas produções audiovisuais e e-books interativos produzidos em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Universidade de São Paulo.

Agradecemos à equipe do Departamento de Neonatologia do Instituto Fernandes Figueira pela colaboração na produção dos vídeos.

# Nutrição

Introdução

Alimentação

Leite

Tolerância

Crescimento

## Princípios orientadores

Uma nutrição adequada para os recém-nascidos prematuros ou doentes é fundamental para o crescimento e desenvolvimento na infância. O leite materno é o alimento ideal para todas as idades gestacionais. A oferta proteica

deve ser rapidamente instituída e quanto menor for a idade gestacional maior e mais rápido deve ser a oferta proteica.



Tanto mãe quanto filho se beneficiam da amamentação.

## Crescimento e nutrição

O crescimento adequado é uma medida indireta da boa nutrição e de bem-estar. Uma nutrição adequada reduz as comorbidades neonatais garantindo a saúde a curto, médio e a longo prazo.

## Necessidades nutricionais Conceitos importantes

- **Energia (ou calorias):** gerada a partir de proteínas, gordura e carboidratos. Todo recém-nascido deve receber proteína suficiente na dieta para o desenvolvimento celular e ela não deve ser utilizada como fonte de energia.
- **Minerais e solutos:** as necessidades diárias de sódio, potássio, cálcio, cloreto, zinco e ferro variam de acordo com o tipo de nutrição escolhida (enteral ou parenteral). A oferta de cálcio e fosforo ao pré-termo é importante para evitar o raquitismo.
- **Vitaminas:** são essenciais para o metabolismo e existem doses diárias recomendadas.

# Nutrição

Introdução

**Alimentação**

Leite

Tolerância

Crescimento



O leite materno é o principal alimento que deve ser dado ao bebê.

## Nutrição

A nutrição é essencial para o crescimento e desenvolvimento. Na UTI neonatal, existem 2 formas de oferecer nutrientes:

**Nutrição Parenteral (NP):** fornece gordura, proteína, carboidratos, minerais, vitaminas e calorias por via endovenosa para sustentar o crescimento.

**Nutrição Enteral:** oferece os nutrientes através do leite por sonda orogástrica, mamadeira ou copinho.

## Como podemos melhorar o crescimento inicial dos bebês?

A ingestão calórica máxima (enteral ou parenteral) diminui o tempo de internação. O leite oferecido por via enteral é a forma ideal de nutrição.

## Alimentação com leite

O leite materno é ideal para todas as idades gestacionais e pesos. Os prematuros devem receber precocemente alimentação enteral mínima (exceto em caso de patologias intestinais). A progressão da alimentação depende da boa tolerância alimentar. Os resíduos gástricos isoladamente não justificam a suspensão da dieta. A avaliação do abdômen, o aspecto das fezes e o tipo e volume dos resíduos gástricos devem ser sempre avaliados.

# Nutrição

Introdução

Alimentação

Leite

Tolerância

Crescimento



Às vezes, quando o bebê é muito novo, ele não consegue sugar, respirar e deglutir ao mesmo tempo. Nesse caso, é utilizada a sonda orogástrica.

## Nutrição Enteral Mínima (Trófica)

A nutrição enteral mínima tem as seguintes vantagens: melhora a motilidade intestinal e a tolerância ao alimento; melhora o ganho ponderal e mineralização óssea; e promove a alta precoce. O objetivo da nutrição trófica é preparar o intestino para uma alimentação plena, portanto pequenos volumes podem ser iniciados logo no primeiro dia de vida.

## Tipos de leite para a alimentação enteral

- **Leite materno fresco:** é o leite mais recomendado para a alimentação enteral quando oferecido logo após a coleta.
- **Leite humano pasteurizado (banco de Leite):** oferecido quando não há leite da própria mãe suficiente. Deve ser pasteurizado e, em alguns casos pode receber a adição de suplementos.
- **Fórmulas especiais para pré-termos:** possuem maior teor proteico, mineral e calórico para prover nutrição para as necessidades de crescimento. Na falta do leite materno ou do leite humano pasteurizado, considerados a melhor escolha para os pré-termos, o leite a ser escolhido deve ser uma fórmula para pré-termos. Os leites hidrolizados tem indicações específicas mas não são apropriados para esta população.

# Nutrição

Introdução

Alimentação

Leite

Tolerância

Crescimento



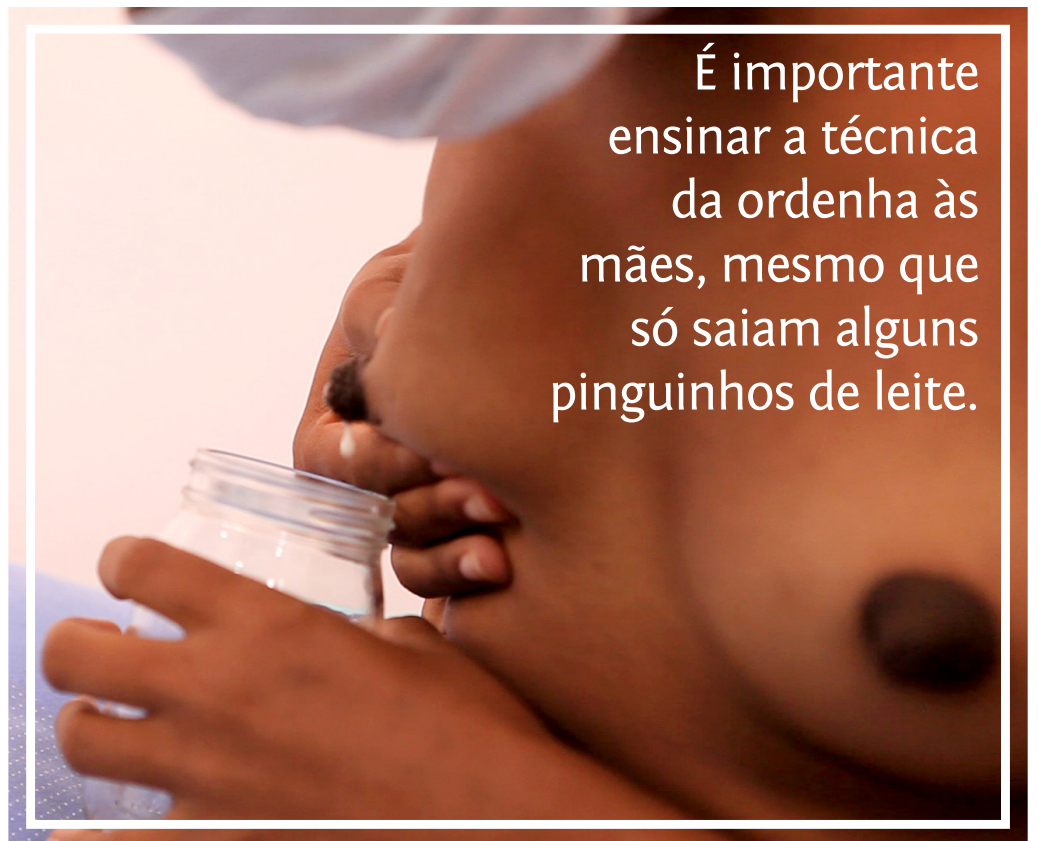
Maria Elisabeth Moreira  
Médica Neonatologista

“Para a mãe, o fornecimento de leite para o prematuro internado na UTI e cuidado por uma equipe de saúde é uma forma de empoderamento, porque somente ela pode oferecer um alimento tão precioso ao bebê. Isso aumenta o vínculo da mãe com seu filho.”

## Leite Materno

O leite materno atende às necessidades nutricionais dos bebês e possui inúmeras vantagens imunológicas, nutricionais e gastrintestinais:

- Proteção contra infecção
- Promove desenvolvimento, amadurecimento e imunidade gastrointestinal e protege contra a enterocolite necrotizante
- Valor nutritivo ideal, melhor tolerância alimentar e absorção de nutrientes
- Melhor desenvolvimento neurológico e maior QI
- Possui efeitos reguladores do crescimento (fatores de crescimento e hormônios)

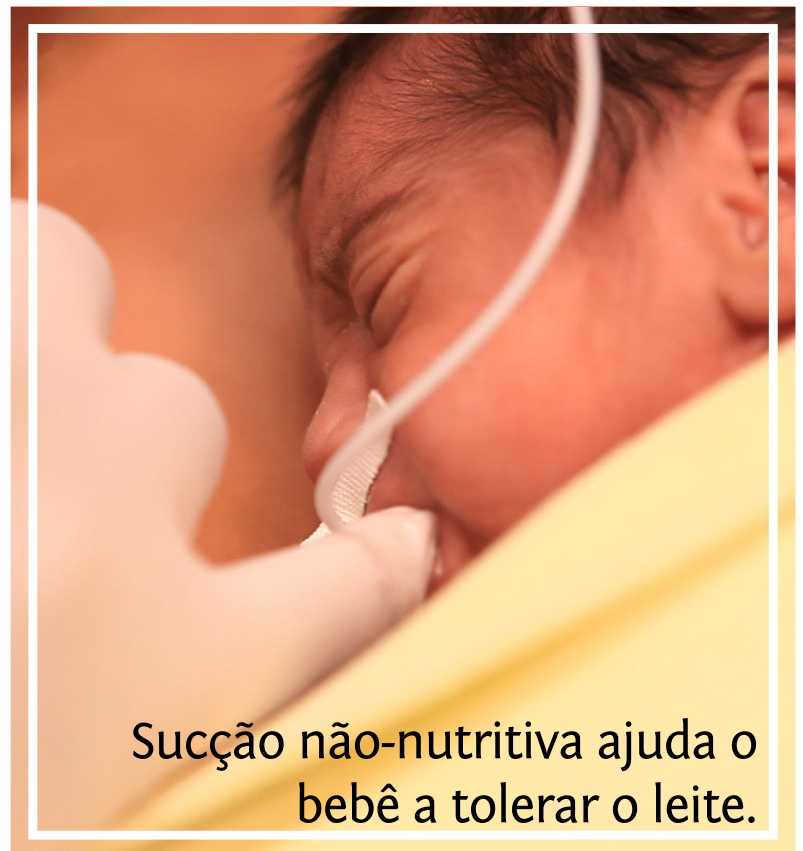


É importante ensinar a técnica da ordenha às mães, mesmo que só saiam alguns pingüinhos de leite.

## Tolerância à alimentação

A avaliação da tolerância alimentar para permitir a progressão da alimentação incluem:

- **Resíduo Gástrico:** verificar a cada 2-3 horas volume e aspecto antes da oferta de leite.
- **Vômitos:** avaliar frequência e aspecto.
- **Presença de dor e/ou distensão abdominal.**
- **Fezes:** frequência, aspecto e presença de sangue.



Sucção não-nutritiva ajuda o bebê a tolerar o leite.

## Ações para melhorar a tolerância ao leite

- Sucção não-nutritiva quando não for possível a alimentação oral
- Diminuição do estresse e estímulos antes ou durante a alimentação (barulho, excesso de manipulação, procedimentos dolorosos)
- Controle da temperatura e gasto calórico
- Priorizar sempre o uso do leite materno
- Evitar a perda de nutrientes(gordura) em excesso de frascos, seringas e perfusores
- Evitar o uso de infusão contínua na oferta do leite humano

# Nutrição

Introdução

Alimentação

Leite

Tolerância

Crescimento

## Acompanhamento do crescimento

O crescimento deve ser avaliado pelos seguintes critérios:

- **Peso diário**  
Meta: Ganho de peso de 14-16 g/Kg/dia.
- **Perímetro cefálico (semanal)**  
Meta: crescimento > 0,5 cm por semana.
- **Estatura (semanal)**  
Meta: crescimento > 0,5 cm por semana.



Amamentação, troca de olhares e contato pele a pele fortalecem o vínculo entre mãe e filho.

## Em caso de crescimento deficiente, considerar:

- O tipo de alimentação
- Aumentar o volume da dieta
- Aumentar o aporte calórico/proteico através da adição de fortificante de leite humano em quantidade suficiente para garantir as necessidades metabólicas do pré-termo

O apoio a amamentação para o pré-termo deve ser iniciado precocemente, através de orientação para ordenha frequente, esclarecimentos para a manutenção da produção de leite e a introdução da ida ao seio assim que o pretermo se mostra competente para sugar, deglutir e respirar que acontece geralmente por volta de 34 semanas independente do peso. Todos os esforços devem feitos para que o pre-termo receba alta em amamentação.