

USO DO LEITE MATERNO NA UTI NEONATAL



**Maternidade
Odete Valadares**

Apresentação: *Síra A Borges Silva*

VM de alta frequência

Uso de Pressão positiva contínua

Corticóides pré natais

Surfactante

Melhoria do cuidado

MOV
< 27: 50%
27: 80%
≥ 28 : >90%

Medicamentos mais sofisticados

Maior experiência da equipe

Estratégias nutricionais:

- ✓ Valorização dos benefícios do Leite humano
- ✓ Fortificantes do leite
- ✓ Soluções parenterais de nutrientes

PORQUE OS PREMATUROS TÊM MAIORES NECESSIDADES NUTRICIONAIS ?

- ✓ Diminuição da deposição de nutrientes no terceiro trimestre da gestação
- ✓ Maior demanda energética no PNN devido às condições clínicas: desconforto respiratório, infecções, hipotensão, hipóxia, acidose
- ✓ Imaturidade do TGI: diminuição da motilidade e da ação de enzimas digestivas

E MAIOR VULNERABILIDADE INFECCIOSA?

- ✓ Imaturidade:
Funções digestórias
Sistema imune
- ✓ Maior permeabilidade intestinal



OBJETIVO DA NUTRIÇÃO DO PREMATURO

Simular o crescimento fetal dentro do útero:

- ✓ Peso - 15 g / kg por dia
- ✓ Estatura - 1 cm / semana
- ✓ O perímetro cefálico - 0.7 cm / semana



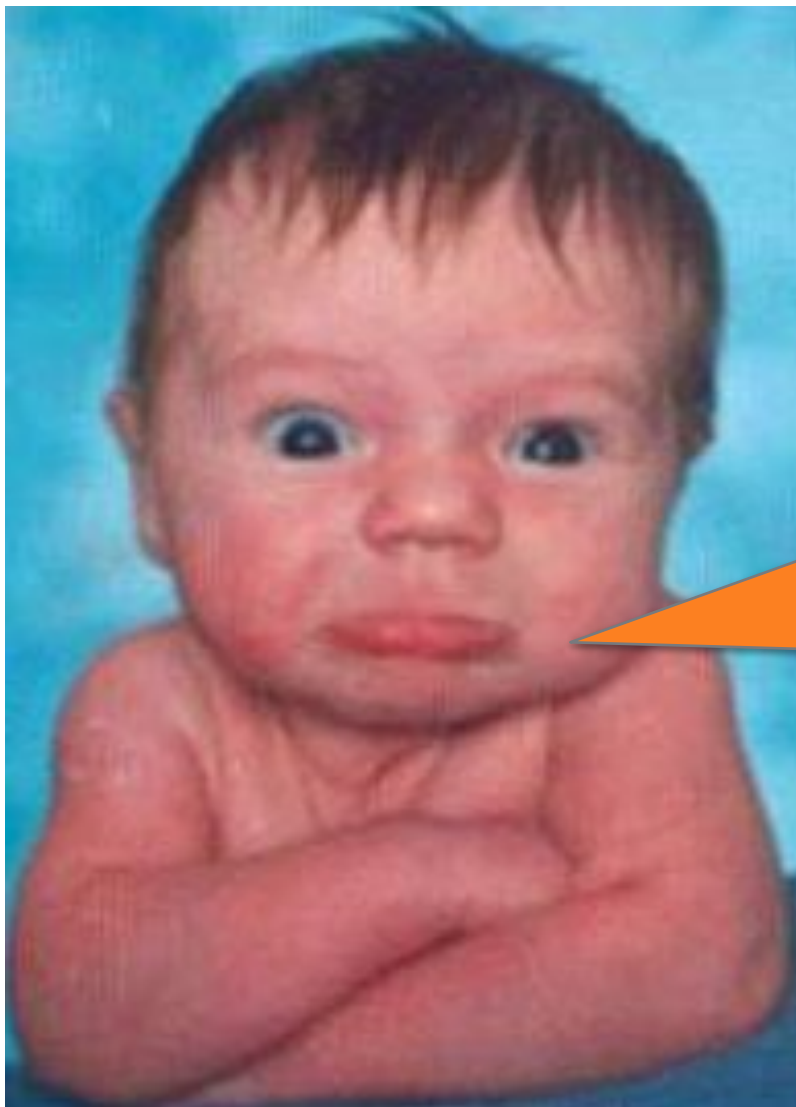
NUTRIÇÃO ENTERAL MÍNIMA

✓ **CONCEITO:** nutrição iniciada tão logo quanto possível, **preferencialmente com colostro da própria mãe**, nas primeiras 24 h de vida, em RN cujas condições clínicas permitam.

✓ **VOLUME:** 10 a 20 ml/kg/ dia

**** Situações como asfixia, desconforto respiratório, distúrbios da glicose, sepse, hipotensão, ventilação e cateter umbilical não contraindicam essa prática.**

- ✓ Menor tempo para atingir a nutrição plena
- ✓ Ganho de peso mais rápido
- ✓ Evita a atrofia da mucosa intestinal e estimula a motilidade intestinal
- ✓ Menores níveis de Bilirrubinas e necessidade de fototerapia
- ✓ Melhores concentrações de gastrina
- ✓ Reduz a permeabilidade intestinal e a translocação bacteriana
- ✓ Menor tempo de internação

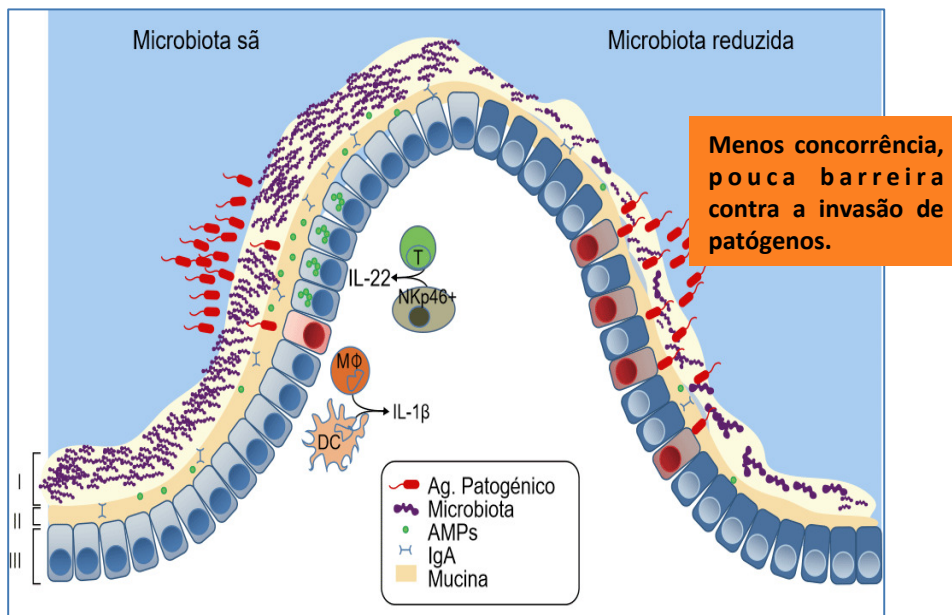


**MAS PORQUE O
LEITE HUMANO PARA
PREMATUROS???**



1

- ✓ RNPTTE que recebem volume diário de LMPM >50 ml/Kg/d tem redução de 50% na frequência de NEC e/ou sepse tardia e menor tempo de internação.



2

- ✓ Fatores presentes no LH desempenham ação protetora e reduzem a inflamação e subsequente invasão de espécies bacterianas patogênicas no TGI:
 - Enzima acetil hidrolase do fator ativador de plaquetas (PAF-AH) → interrompe a sequência de ativação imune promovida pelo PAF;
 - IGA secretora, lactoferrina, lisosima e citocina IL-10 → melhoram as defesas locais
 - Fator de crescimento epidérmico, nucleotídeos e glutamina → estimulam a maturidade intestinal
 - Vit E, caroteno e glutathiona → reduzem o stress oxidativo

Schanler, 2015

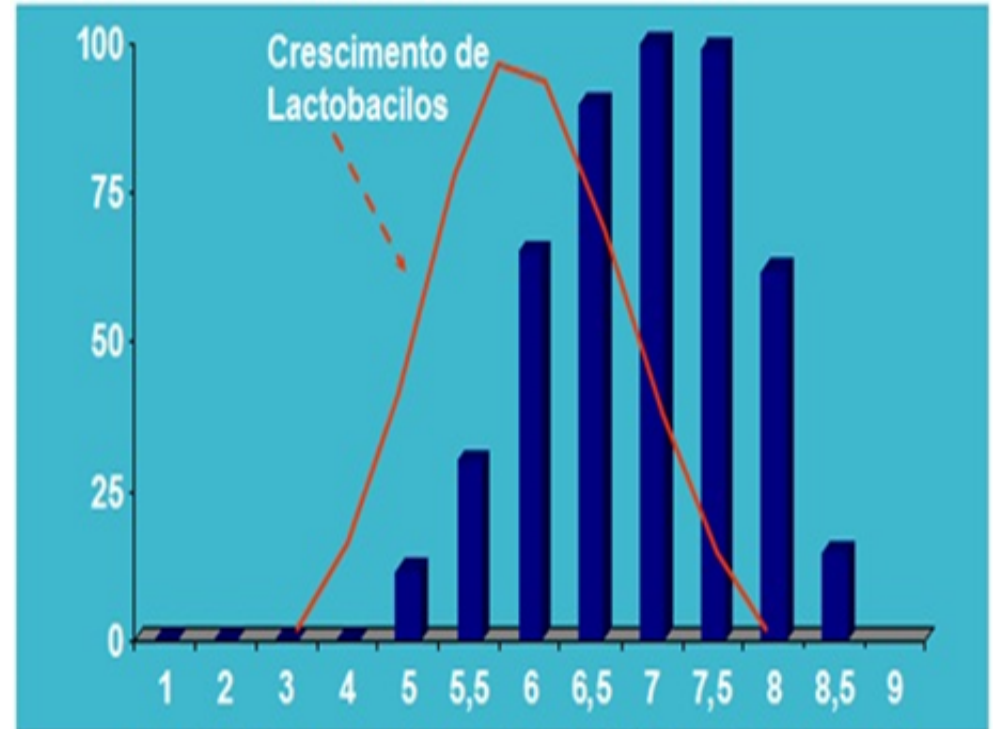
PAPEL DO FATOR BÍFIDO

Oligossacarídeos do LH:
açúcares de cadeia longa

PREBIÓTICOS

Aumento da proliferação de
espécies de bifidobactérias
benéficas

↓ pH intestinal
Torna o meio impróprio para
o crescimento de bactérias
patogênicas.



* Ao pH de 5.0 o crescimento de E. Coli é 10x mais lento que 7.0

4

PROTEÇÃO CONTRA A ROP



- **Função antioxidante**
- **Fatores que contém a angiogênese)**

5

- **Menor número re-hospitalizações no primeiro ano de vida**
- **Melhores resultados no neuro desenvolvimento**

6

Resultados em longo prazo:

- **Menor resistência insulínica**
- **Menor incidência de síndrome metabólica**
- **Níveis de PA mais baixos**



LEITE DA PRÓPRIA MÃE



COLOSTRO



TÃO LOGO QUANTO POSSÍVEL



Na impossibilidade:

LEITE HUMANO PASTEURIZADO

RN \leq 28 semana e/ou $<$ 1000g

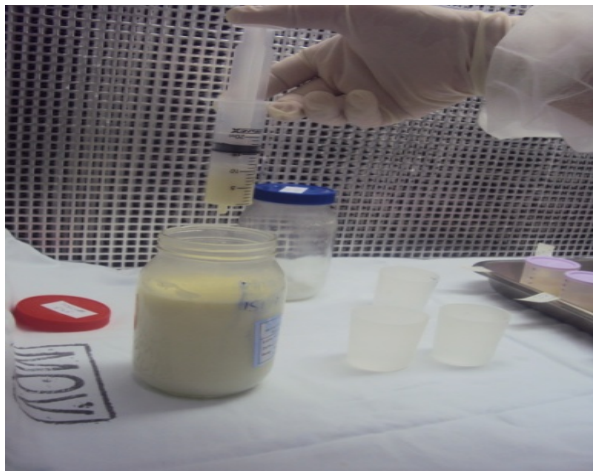
- ✓ NEM nas primeiras 24- 48 h (10 a 15 ml/kg por dia) e manter por 2-3 dias. Se tolerar, \uparrow 15-20 ml/kg a cada 1-2 dias, avaliando-se caso a caso

Meta: atingir $>$ 100 ml/Kg na segunda semana e dieta plena (150 ml/kg/d) até o final da segunda semana

RN \geq 29 semanas ou \geq 1000g

- ✓ Iniciar no 1º DV com 20 ml/kg/d e manter por 1-2 dias. Se tolerar: \uparrow 20-30ml/kg/d a cada 1-2 d

Meta: atingir $>$ 100 ml/Kg na primeira semana e dieta plena (150 ml/kg/d) até o início da segunda semana



PAPEL DO BANCO DE LEITE

- **Promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno**
- **Captação, seleção, processamento e distribuição do leite**
- **Atenção a mãe de prematuros: captação nas primeiras 6 horas**
- **Acompanhamento aos RNPT – 3ª etapa do Cuidado Canguru**



CARDÁPIO DO BLH- MOV



COLOSTRO

Primeiro produto da secreção láctea: obtido até 7 dias após o parto. Em mães de prematuros, pode ser obtido até 15 dias após o parto

ETIQUETA
ROSA

- Elevado teor proteico
- Baixo teor de lactose e gordura;
- Geralmente hipocalórico (< 500 kcal/L);
- Elevada concentração de IgA secretória;
- Presença de fator bifidus
- Ação laxante: estimula eliminação de mecônio

FHEMIG

Maternidade Odete Valadares

Banco de Leite Humano

Leite Humano Pasteurizado N°: _____

Data ____/____/____ Kcal/ L: _____

Resp.Téc. Acidez: ____ Origem: ____

Validade: 6 meses (freezer ou congelador)

- Estimula o sistema imune
- Modula maturação e função do TGI
- Contribui para o estabelecimento de flora benéfica
- Estimula o crescimento

LEITE HUMANO MADURO

Produto da secreção láctea da nutriz, livre do colostro, obtido em média a partir do 15º dia após o parto



Etiqueta verde



FHEMIG

Maternidade Odete Valadares

Banco de Leite Humano

Leite Humano Pasteurizado N°: _____

Data ____/____/____ Kcal/ L: _____

Resp.Téc. Acidez: ____ Origem: ____

Validade: 6 meses (freezer ou congelador)

- Muito variável com relação ao valor calórico e ao conteúdo de nutrientes.
- Aumento do teor de gordura e lactose, com redução de proteínas imunoprotetoras.

LEITE HUMANO DE PREMATURO

Colhido de mães de RNPT <37 semanas

ETIQUETA
AZUL

FHEMIG	
Maternidade Odete Valadares	
Banco de Leite Humano	
Leite Humano Pasteurizado N°: _____	
Data ____/____/____	Kcal/ L: _____
Resp.Téc. _____	Acidez: ____ Origem: _____
Validade: 6 meses (freezer ou congelador)	



- Atende às necessidades do RNPT
- Maior Teor Protéico: **3,24g/dl x 1,42 g/dl (RNT) x 2,29 g/dl (colostró)**

LEITE HUMANO HIPERCALÓRICO: MAIS QUE 800 CALORIAS

ETIQUETA
LARANJA

FHEMIG

Maternidade Odete Valadares

Banco de Leite Humano

Leite Humano Pasteurizado N°: _____

Data ____/____/____ Kcal/ L: _____

Resp.Téc. Acidez: ____ Origem: ____

Validade: 6 meses (freezer ou congelador)

- Leite Extraído pela mãe doadora no final da mamada.
- Alto teor de calorias: > 800kcal/litro
- Maior teor de constituintes lipossolúveis (vitaminas A, D, E e K, gordura para favorecer o ganho de peso)

FORTIFICANTE DO LEITE MATERNO

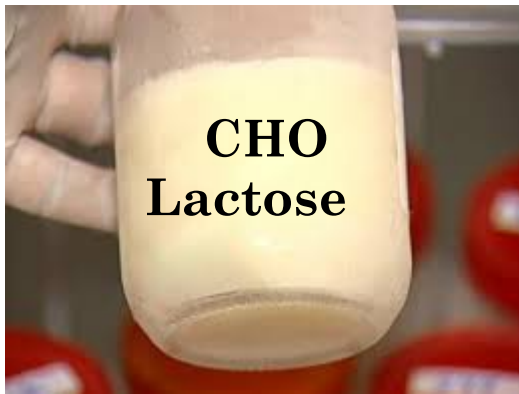
- ✓ Deve ser iniciado, após a segunda semana de vida, quando o volume da dieta, por vez, atinge 20 ml (1g para cada 20 ml)
- ✓ Está indicado para prematuros com PN < 1500g.
- ✓ Seu uso pode ser continuado, de acordo com o perfil de crescimento do RN, até IGCo de 52 semanas (3 meses)



ACIDEZ DORNIC

Segurança
do Leite

avalia indiretamente o crescimento bacteriano no LHO



Ácido Lático
H+ H+ H+

Aceitável: até 8°D

Na MOV: LH com AD até 4

- ~~Maior acidez:~~
- ~~Compromete propriedades imunológicas e nutricionais~~
- ~~Maior osmolaridade~~
- ~~Altera o *flavor* (sabor e odor)~~
- ~~Menor disponibilidade de Ca e P~~
- ~~Desestabiliza proteínas~~



UNIDADE CANGURU - MOV



WEIGHT AND GROWTH OF HEAD CIRCUMFERENCE IN NEWBORNS HOSPITALIZED AT THE KANGAROO INTERMEDIARY CARE UNIT, WITH AND WITHOUT EXCLUSIVE BREASTFEEDING

11TH WORKSHOP AND CONGRESS ON KANGAROO MOTHER CARE
14 and 15 November 2016 | Trieste, Italy

Gláucia Maria Moreira Galvão, Ana Cláudia Guimarães Carvalho, Celso Shiguelo Assahida, Roberta Maia de Castro Romanelli, Maria Cândida Ferrarez Bouzada

Melhor crescimento da circunferência cerebral em RN em aleitamento materno x LHO

O impacto da Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa) no aleitamento materno exclusivo na Maternidade Odete Valadares (referência Estadual da metodologia Canguru)

The impact of the Kangaroo Neonatal Intermediate Care Unit (UCINCa) on exclusive breastfeeding at the Odete Valadares Maternity (state reference of the Kangaroo methodology)

Gláucia Maria Moreira Galvão¹, Rebeca Pagliaminuta Viana², Lívia de Lima Bastos², Roberta Maia de Castro Romanelli³, Maria Cândida Ferrarez Bouzada⁴.

2012 a 2017:
82,6% dos RN admitidos na UCINCa → AME

