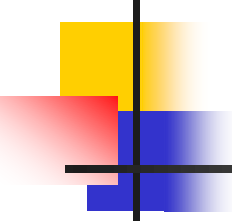


Práticas Alimentares no 1º e 2º Anos de Vida

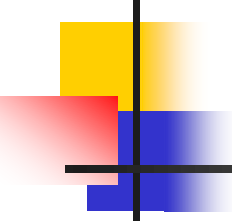
Prof. Dr. Raphael Liberatore Jr.
Nutrição e Metabolismo em Pediatria
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo





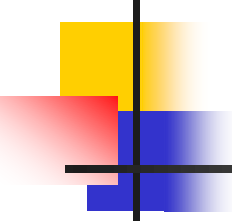
Aleitamento Materno

- Direito ético e biologicamente inquestionável da espécie humana
- A espécie humana é geneticamente programada a amamentar e manteve 99,9% de seus indivíduos amamentando ao longo da sua evolução
- Leite Humano é **espécie-específico**
- Influências sócio-culturais no século XX:
 - Diminuição da prática universal



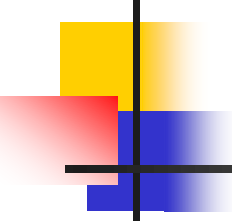
Aleitamento Materno

- Aspectos Biológico x Cultural
 - Não amamentação → Conseqüências negativas:
 - DESNUTRIÇÃO
 - ALTA MORTALIDADE INFANTIL
 - Conseqüências desconhecidas em longo prazo:
 - Alterações genéticas mais lentas que as culturais
- “O uso do leite não humano em pequenos lactentes é o maior experimento não controlado envolvendo a espécie humana”



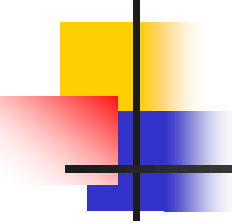
Aleitamento Materno

- Resgate da “cultura da amamentação” (70’s)
 - Acúmulo de evidências científicas favoráveis
- Pesquisa realizada no Brasil em 1997:
 - Tempo médio de amamentação: 7 meses
 - Tempo médio de amamentação exclusiva: 1 mês!
 - Amamentação exclusiva de 4 – 6 meses: 11%
 - Amamentação até 1 ano: 41%
 - Amamentação até 2 anos: 14%
- Busca da mudança de paradigma:



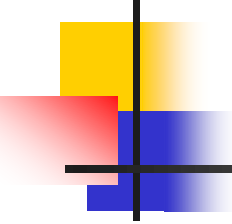
Aleitamento Materno

- Do paradigma apenas biológico para o social, político e cultural:
 - Amparar a mulher que amamenta
 - Difusão de conhecimento em toda área da Saúde
 - Importante o conhecimento das necessidades reais de complementação e suspensão temporária ou definitiva, se necessárias:
 - HIV
 - Quimioterapia
 - Drogas radioativas, etc...



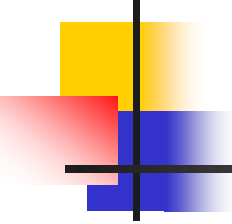
Aleitamento Materno - Definições

- OMS, 1991:
 - ALEITAMENTO MATERNO
 - Leite materno direto da mama ou ordenhado
 - ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO
 - Uso somente do leite materno de sua mãe, ou ama-de-leite, ou leite ordenhado, sem mais outros complementos, exceto gotas, xaropes de vitaminas e suplementos minerais ou medicamentos



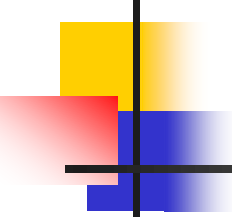
Aleitamento Materno - Definições

- OMS, 1991:
 - ALEITAMENTO MATERNO PREDOMINANTE
 - Leite materno é o principal alimento, com adição de água ou bebidas à base de água (chás, por ex.), sucos, fluidos de hidratação oral, gotas, xaropes com vitaminas ou sais minerais e fluidos rituais
 - ALEITAMENTO MATERNO COMPLEMENTADO
 - Acréscimo de outros alimentos sólidos, semi-sólidos e outros leites



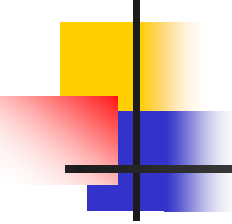
Aleitamento Materno

- Duração:
 - Primatas não humanos, 98% semelhantes aos seres humanos em termos genéticos, amamentam proporcionalmente entre 2,5 anos e 7 anos
 - Estudos etnográficos sugerem amamentação entre 3 e 4 anos
 - OMS:
 - Recomenda a Amamentação Exclusiva de 4 a 6 meses e complementada de 2 anos!



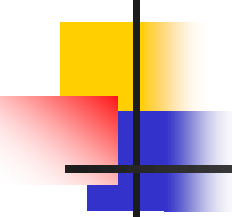
Aleitamento Materno: Vantagens para a Criança

- Redução da mortalidade infantil
 - Condicionantes demográficos, sócio-econômicos, dietéticos e ambientais
 - Fatores protetores contra Diarréia e Doenças Respiratórias
 - Proteção maior para lactentes pequenos amamentados exclusivamente:
 - Pobreza, promiscuidade, água e alimentos contaminados
 - Proteção maior nos 1^{os} 6 meses, até 2 anos



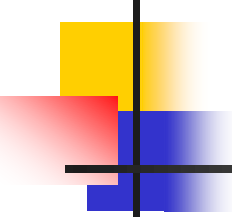
Aleitamento Materno: Vantagens para a Criança

- Redução da gravidade das doenças
 - Diarréia, otite média aguda, pneumonias e outras infecções
 - RN prematuros
 - Redução do risco de Enterocolite Necrosante em até 10 vezes!!
- Nutrição de alta qualidade
 - Preenche todas as necessidades nutricionais do lactente nos primeiros 6 meses de vida, com Crescimento e Desenvolvimento adequados



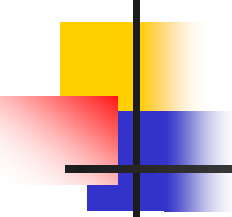
Aleitamento Materno: Vantagens para a Criança

- **Desenvolvimento Neuro-Psico-Motor e Cognitivo:**
 - Existem fortes evidências de literatura (Metanálise), com pelo menos 20 estudos de boa qualidade reforçando a associação entre o leite materno e o melhor desenvolvimento neuro-psico-motor, com escores de desenvolvimento cognitivo significativamente maiores em crianças amamentadas, especialmente em prematuros, entre os 6 meses e 15 anos de vida



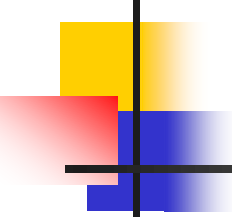
Aleitamento Materno: Vantagens para a Criança

- Potencial de Proteção do Leite Materno (AAP):
 - Síndrome da Morte Súbita na Infância
 - Diabetes não-insulino-dependente (tipo II)
 - Doenças inflamatórias intestinais da infância
 - Doença de Chron
 - Retocolite Ulcerativa
 - Outras doenças crônicas do aparelho digestivo
 - Doenças alérgicas



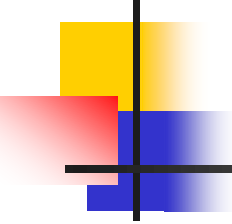
Aleitamento Materno: Vantagens para a Mulher

- Proteção contra o câncer
 - Mama e ovário
- Contracepção com 98% de eficiência nos primeiros 6 meses
 - Mãe em amenorréia com amamentação exclusiva ou predominante
- Involução uterina mais rápida
 - Menos sangramento, menos anemia
- Perda de peso mais rápida



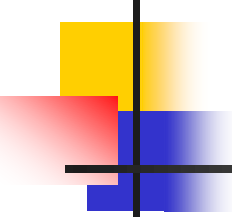
Aleitamento Materno: Vantagens para a Família

- Vantagens Econômicas:
 - Gasto mensal médio com a criança nos primeiros 6 meses de vida oscila de 23 – 28% do salário mínimo, o que é reduzido pela amamentação natural
 - Redução de gastos com mamadeira, bicos, gás de cozinha
 - Redução de gastos com Doenças Infantis!!



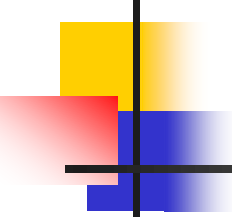
Aleitamento Materno: Impacto Social

- Menor incidência e prevalência de doenças infantis e maternas
- Menos atendimentos médicos
- Menos hospitalizações
- Menor utilização de medicamentos
- Menor custo para o SUS e Seguridade Social
- Menor absenteísmo dos pais ao trabalho



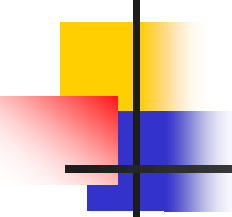
Aleitamento Materno: Vantagens Nutricionais

- Teor de **Proteínas** relativamente baixo
 - Adequado à velocidade de crescimento da criança, que dobra o peso em 150 dias (bezerro = 47 dias)
 - **Proteínas do soro** 60:40 **Caseína**
 - **Lactalbumina** é a principal proteína do soro
 - Coágulos flocosos mais tênues no estômago facilitam a digestão e ↓ tempo de esvaziamento
 - QUALIDADE:
 - Aminoácidos Essenciais (todos!!)
- Teor **calórico** é maior que o LV diluído



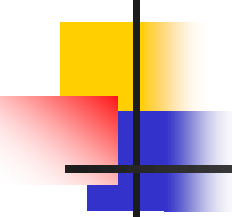
Aleitamento Materno: Vantagens Nutricionais

- Maior teor de Gorduras
- Maior teor de Ácidos Graxos Poliinsaturados Essenciais
 - Linoléico e Linolênico
 - Relação ótima com a Vitamina E
- Ação das lipases do Leite Materno pré-digerem os triglicerídeos, facilitando a digestão lipídica e absorção dos ácidos graxos



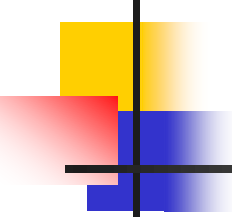
Aleitamento Materno: Vantagens Nutricionais

- Baixas taxas de **Sais Minerais**, com menor carga osmótica, causando menor trabalho renal
- **Cálcio** e **Fósforo** com relação ótima ($\sim 2,2$)
- Alta biodisponibilidade do Zinco (41%)
- **Ferro** em concentrações baixas, mas altamente biodisponível (50%)
- **Água** preenche totalmente as necessidades do lactente até os 6 meses



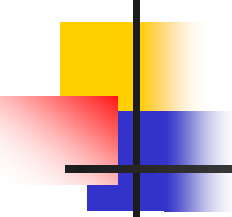
Composição do Leite Humano

Parâmetro	Colostro (5dias)	Transição (6-10 dias)	Maduro (15d-15m)
Calorias (Kcal/L)	671	735	747
pH	7,45	7,10	7,01
Proteínas (g/L)	22,9	15,9	10,6
Lactose (CHO) (g/L)	57	64	71
Lipídios Totais (g/L)	29,5	35,2	45,4
Ferro (mg/L)	1,0	0,59	0,50
Cálcio (mg/L)	481	464	344
Fósforo (mg/L)	157	198	141



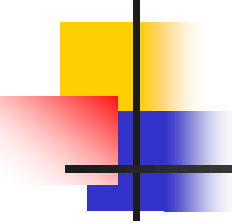
Aleitamento Materno: Vantagens Nutricionais

- Teor de Vitaminas é adequado, exceto quando o leite é manipulado para esterilização (algumas são termo-lábeis)
- Colostro é mais alcalino, tem mais proteínas (especialmente IgA secretora), menos gorduras e calorias, tendo coloração amarelada característica



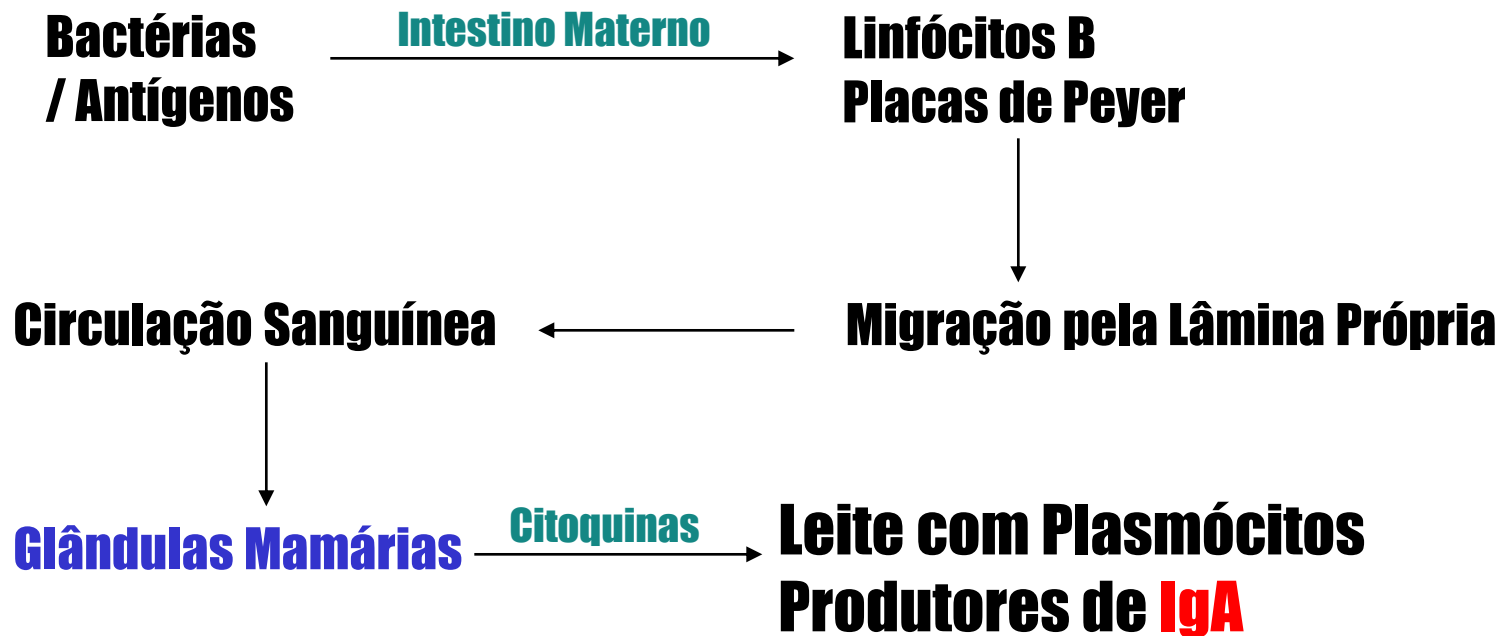
Aleitamento Materno: Vantagens Imunológicas

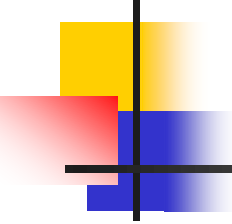
- O leite humano é um *continuum* da proteção materna intra-uterina, com a passagem de IgG, até os 2 anos de idade
- Mecanismos anti-microbianos importantes:
 - Lisozima, Lactoferrina, Interleucinas e outras Citoquinas
 - Fatores de Crescimento
 - Fatores Cito-Protetores
 - Agentes Anti-Oxidantes



Aleitamento Materno: Vantagens Imunológicas

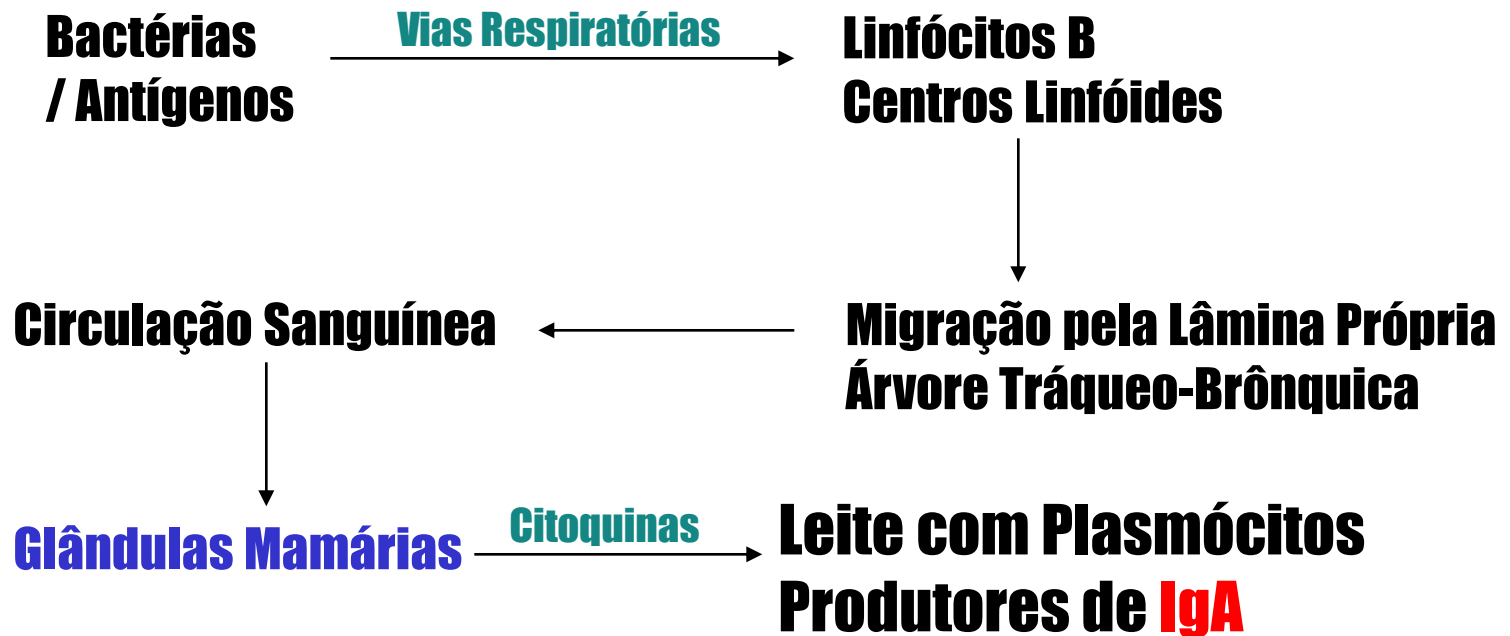
■ Via Circulatória Êntero-Mamária





Aleitamento Materno: Vantagens Imunológicas

■ Via Circulatória Bronco-Mamária



A Mama e o Leite Humano

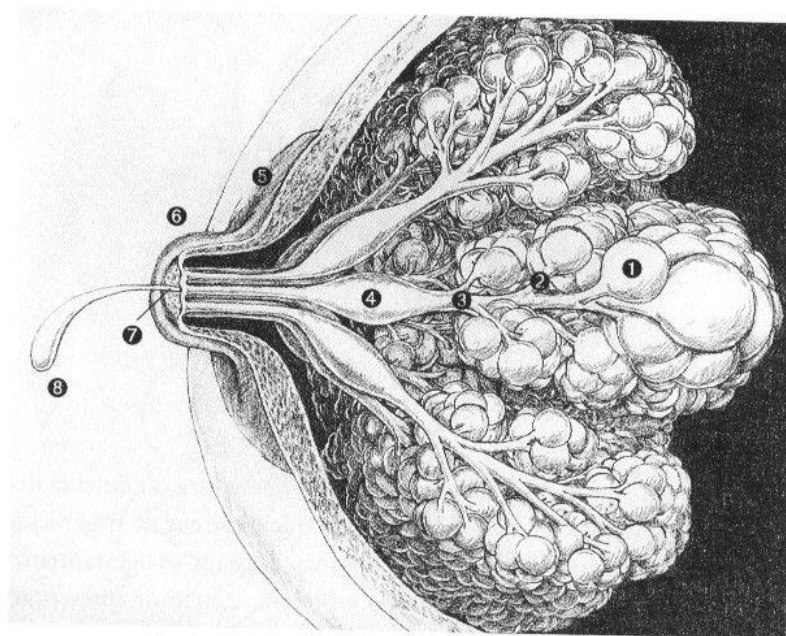


Figura 1 – Mama vista por dentro, de lado, em esquema.

- ❶ ALVÉOLO – unidade básica da mama responsável pela produção do leite.
- ❷ CANALÍCULO – canal muito pequeno que transporta o leite do alvéolo para o canal lactífero.
- ❸ CANAL LACTÍFERO – canal maior por onde o leite escoia até atingir o seio galactóforo.
- ❹ SEIO GALACTÓFORO OU LACTÍFERO – depósito de leite que se encontra sob a aréola.
- ❺ ARÉOLA – círculo pigmentado (castanho-claro ou escuro) que fica ao redor do mamilo.
- ❻ MAMILO OU BICO DO PEITO – também castanho-claro ou escuro, em sua superfície encontram-se os poros mamilares.
- ❼ PORO MAMILAR – orifício de saída do leite.
- ❽ GOTA DE LEITE.

A mama sofre modificações sob ação hormonal (estrógenos e progesterona) durante a gestação, de forma que as células epiteliais dos alvéolos mamários diferenciam-se no 2º trimestre, tornando-se **capazes** de produzir leite a partir de 16 semanas.

Lactogênese e o Leite

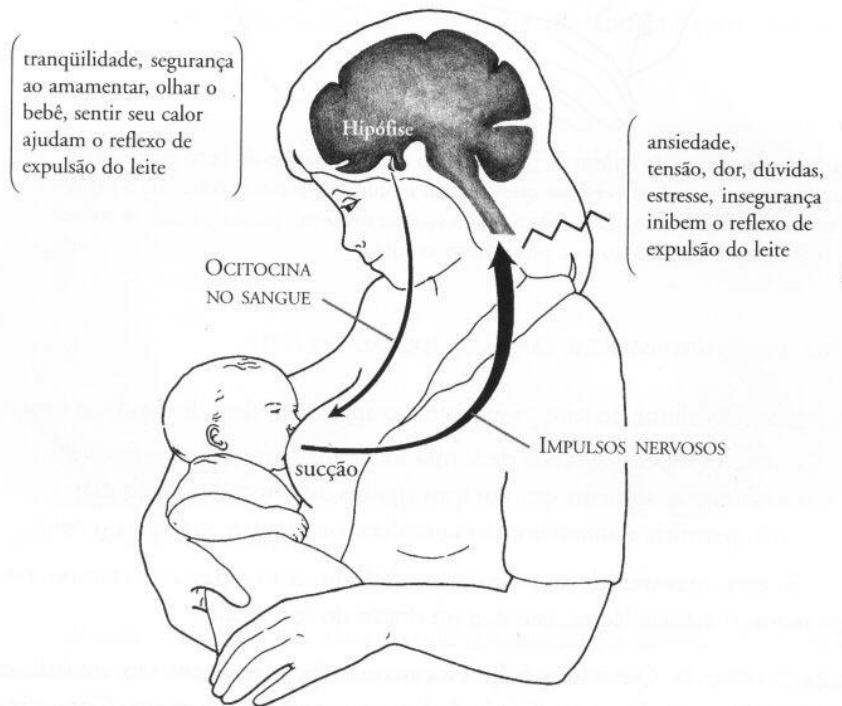


Figura 5 – Esquema do reflexo da ejeção do leite ou ejeção láctea. O mamar dá início a impulsos nervosos que levam a hipófise posterior a liberar ocitocina no sangue. Esse hormônio, ao chegar nos alvéolos, provoca a contração de suas células mioepiteliais, que forçam o leite a sair do alvéolo e penetrar no sistema de canais até chegar nos depósitos de leite sob a aréola, de onde será liberado da mama pelo bebê ao sugá-la.

- Sucção (estímulo):
 - prolactina, ocitocina, ACTH, TSH, GH e IGF-I (durante a gravidez + estrógenos, progesterona e lactogênio placentário)

Tipos de Leite Humano

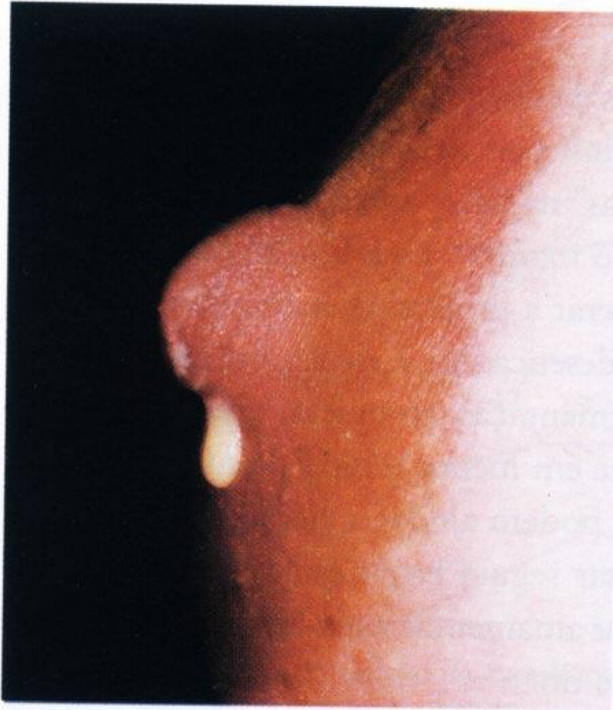


Figura 7 – Colostro.

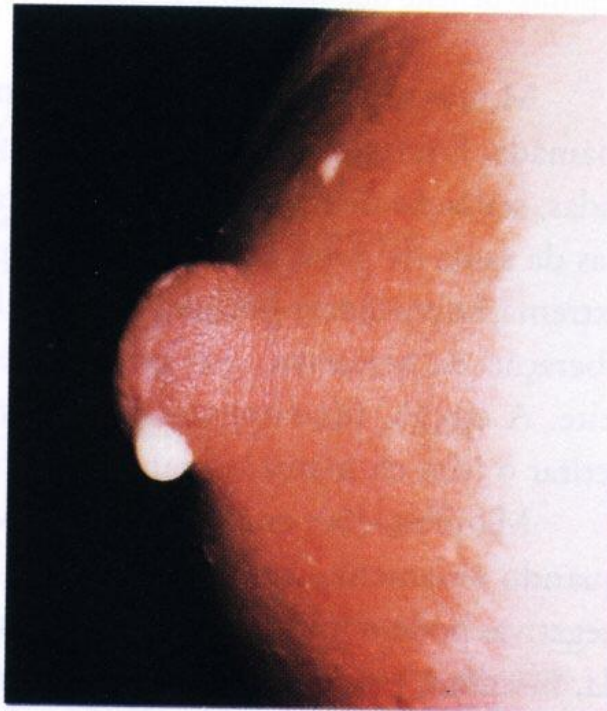
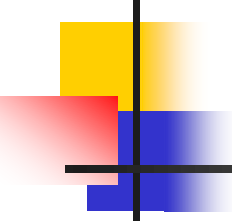


Figura 8 – Leite de transição.



Tipos de Leite Humano

- **Colostro:**
 - Ig A secretora
 - Pro-vitamina A (cor amarelada)
 - Fator bífido (estimulante da flora intestinal)
 - Muita proteína, pouco açúcar e gordura
 - Células:
 - 40-50% macrófagos, idem PMN e até 10% de linfócitos
 - Volume inicial de 2 a 10 ml/dia, chega a 40 ml/dia

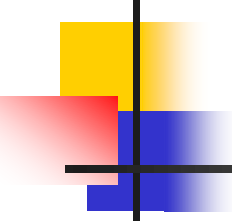
Tipos de Leite Humano



Figura 9 – Leite branco. Produzido nos alvéolos entre as mamadas. É expelido segundos após a criança começar a mamar.

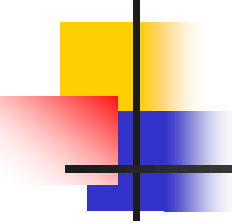


Figura 10 – Leite de aspecto claro. Formado passivamente nos intervalos das mamadas.



Tipos de Leite Humano

- Fatores que modificam a composição:
 - De mulher para mulher
 - Período do dia
 - No início e final de produção em cada mama
 - Leite inicial tem mais água e sais, final tem mais gordura e sacia mais
 - Paridade e saúde materna
 - Condições sócio-econômicas
 - Idade gestacional (“Leite prematuro”)



Aleitamento Materno: Pontos Importantes

- Volume médio atingido de 600 - 840 ml/dia
 - Cerca de 150 ml/kg/dia
- Estímulo ao contato pele a pele precoce:
 - Sala de parto, se possível!
- Primeiras 2 semanas são cruciais para o sucesso da amamentação:
 - Aí surgem os problemas...
- Deve ser estimulada a amamentação de livre demanda!

O Amamentar: Técnica Correta

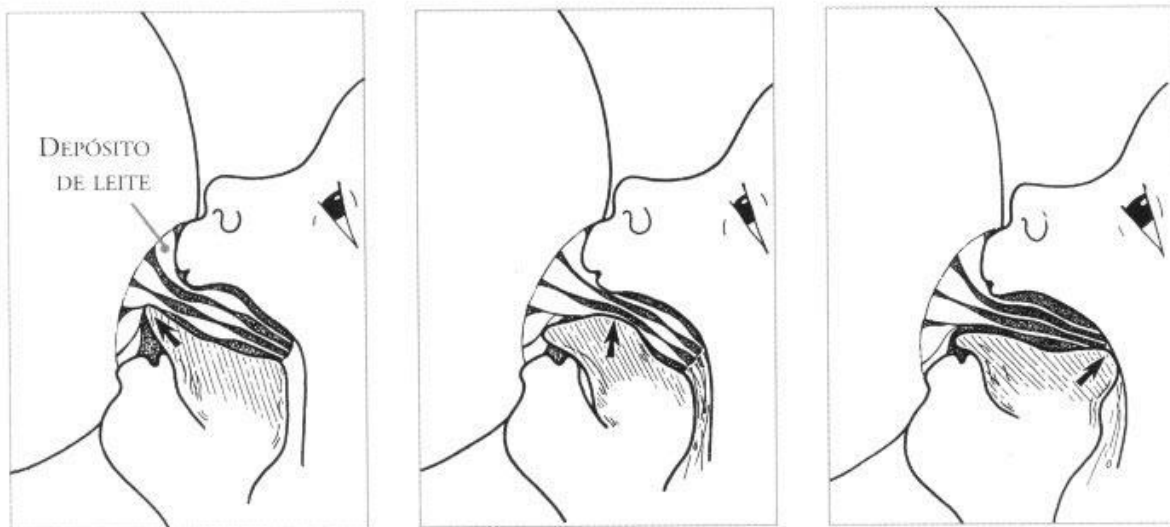


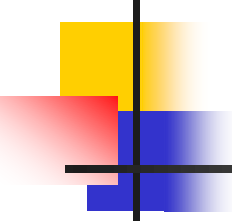
Figura 13 – Alimentação no peito materno.

A língua faz pressão progressiva (veja as setas) para retirar o leite dos depósitos que ficam sob a aréola e depois dos canais do bico do peito. A ação fisiológica da língua é correta.

(Adaptada de Woolridge, M. – The anatomy of sucking. *Midwifery* 2:167-171, 1986.)

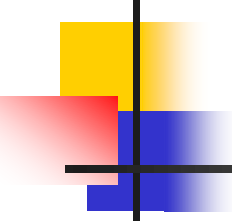
O Amamentar: Técnica Correta





O Amamentar: Técnica Correta

- Ambiente tranquilo
- Posição confortável
- Mão materna “em C” e não “em tesoura”
- Usar ambas as mamas, esgota-las se possível
- Alternar a mama que inicia a amamentação:
 - O leite mais gorduroso é produzido no final
- Bebê deve abocanhar toda a aréola e não apenas o mamilo



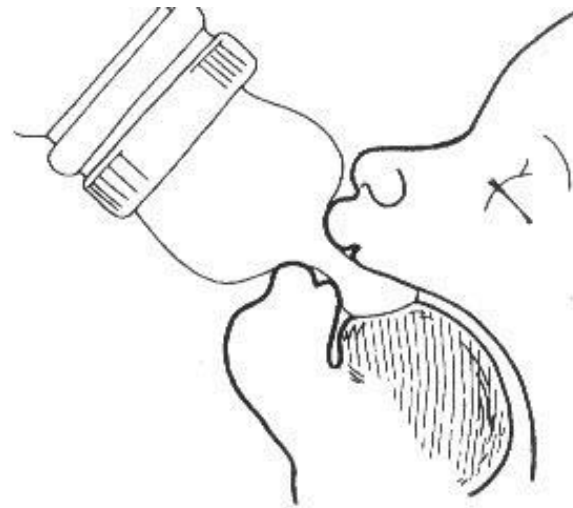
O Amamentar: Técnica Correta



O Amamentar: Mamadeira e Bicos



Bico comum ocasiona fechamento labial e posicionamento da língua incorretos. A ação fisiológica da língua é **impossível**.



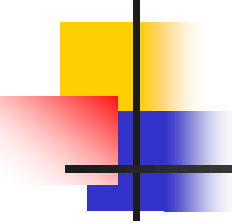
Bico com “formato fisiológico”. Há melhor fechamento labial e posicionamento mais natural da língua. Mas a ação fisiológica da língua continua **impossível**.

O Amamentar: Técnica Errada



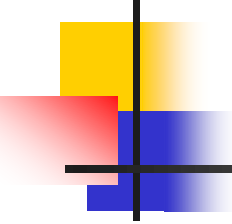
O Amamentar: Técnica Errada





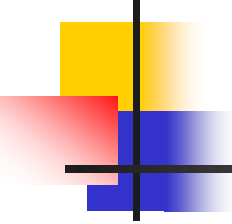
Amamentação: Suplementar ou não?

- Água e chás não são necessários
- Vitamina K:
 - 1 mg logo ao nascimento
 - Prevenção da doença hemorrágica do RN
- Vitamina D:
 - Exposição solar
 - Países frios, nórdicos
- Ferro:
 - 1 mg/kg/dia > 6m < 2 anos – SBP (exceto com fórmulas enriquecidas)
 - 2 mg/kg/dia – baixo peso até 1 ano ou mais se necessário



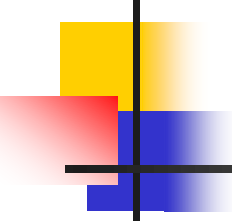
Outros Problemas da Amamentação

- Mamilos planos ou invertidos
- Ingurgitamento mamário
- Mastite (*Staphylococcus aureus*)
- Bebê não suga
- Apojadura demorada
- Cirurgias mamárias (redutoras)
- Cólicas do lactente
- Mãe trabalhadora
- Amamentar ou não: “Opção materna”



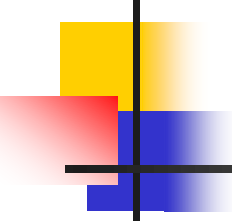
Passagem de Agentes Infecciosos

- Vírus da hepatite B e C
- Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)
- Citomegalovírus (CMV)
- Vírus Herpes Simples e Varicela-Zoster
- Vírus da Rubéola
- Vírus HTLV 1 e 2
- Bacilo da Tuberculose



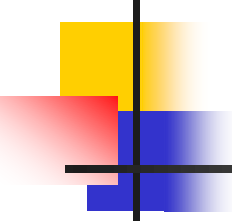
Passagem de Drogas: OMS

- **Contra-indicam a amamentação:**
 - Radioativas, imunossupressoras, quimioterápicos para o câncer, PTU, anfetaminas
- **Devem ser prescritas com cautela por riscos potenciais:**
 - AAS, fenobarbital, sulfadiazina, primidona
- **Devem ser prescritas com cautela por efeitos desconhecidos:**
 - Ansiolíticos, anti-depressivos, anti-psicóticos, metoclopramida, cloranfenicol, etc...



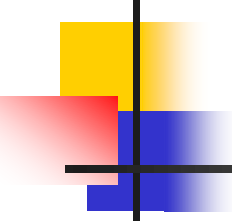
Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno (AM)

- Programa do “Hospital Amigo da Criança”, iniciativa da OMS e UNICEF:
 1. Deve haver uma norma escrita sobre o AM, com sua rotina transmitida para toda a equipe hospitalar;
 2. Deve-se treinar toda a equipe, capacitando-a para a implantação da norma;
 3. Deve-se informar todas as gestantes sobre as vantagens e o manejo da amamentação natural;



Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno (AM)

- Programa do “Hospital Amigo da Criança”, iniciativa da OMS e UNICEF:
 4. Deve-se ajudar as mães a iniciar a amamentação natural na primeira hora após o parto;
 5. Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos;
 6. Não dar ao recém-nascido nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, exceto por indicação médica;



Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno (AM)

- Programa do “Hospital Amigo da Criança”, iniciativa da OMS e UNICEF:
 7. Praticar o Alojamento Conjunto, permitindo que mães e bebês fiquem juntos 24 horas por dia;
 8. Encorajar o AM sobre livre demanda;
 9. Não dar bicos artificiais ou chupetas a crianças amamentadas ao seio materno;
 10. Encorajar a formação de grupos de apoio à amamentação, para onde mães devem ser encaminhadas, após alta hospitalar ou ambulatorial.

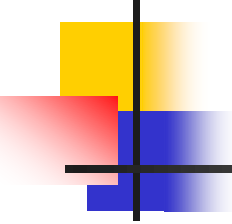
Humanização: Mãe Canguru

**Melhor crescimento,
desenvolvimento e
bem-estar**



**Aumento da
produção de leite
e tempo de
aleitamento**

**Maior estabilidade
clínica**

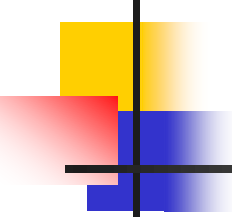


Não basta ser pai... Tem que participar!



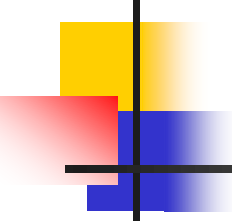
Humanização e Estímulo ao Aleitamento Materno: Copinho





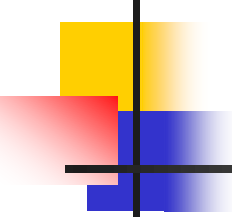
Dez Passos da Alimentação Saudável para Crianças Menores de 2 anos

- Ministério da Saúde, 2002:
 1. Dar somente leite materno até os 6 meses, sem água, chás ou outros alimentos;
 2. A partir dos 6 meses, oferecer outros alimentos de forma lenta e gradual, mantendo o leite materno até 2 anos ou mais;
 3. A partir dos 6 meses, dar alimentos complementares 3 vezes ao dia, se a criança receber leite materno e 5 vezes ao dia, se a criança estiver desmamando



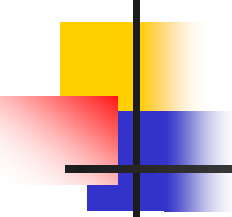
Dez Passos da Alimentação Saudável para Crianças Menores de 2 anos

- Ministério da Saúde, 2002:
 - 4. A alimentação complementar deve ser oferecida sem rigidez de horários, respeitando-se sempre a vontade da criança;
 - 5. A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida com colher; começar com alimentos pastosos e aumentar a consistência até chegar à alimentação da família;
 - 6. Oferecer à criança diferentes alimentos durante o dia; alimentação variada é colorida;



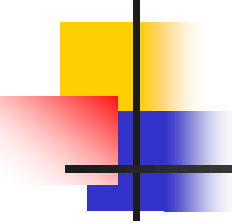
Dez Passos da Alimentação Saudável para Crianças Menores de 2 anos

- Ministério da Saúde, 2002:
 - 7. Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições;
 - 8. Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas e usar sal com moderação;
 - 9. Cuidar da higiene no preparo e manuseio dos alimentos, garantindo o seu armazenamento e conservação adequados;



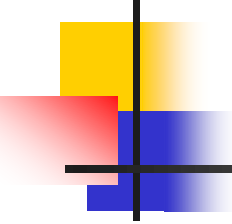
Dez Passos da Alimentação Saudável para Crianças Menores de 2 anos

- **Ministério da Saúde, 2002:**
 - 10. Estimular a criança doente ou convalescente a se alimentar, oferecendo sua alimentação habitual e seus alimentos preferidos, respeitando a sua aceitação.



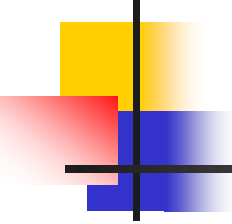
Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

- Iniciar com **Suco de Frutas** com 6 meses
 - Entre a 1ª e 2ª mamadas da manhã: INTERVALO!
- Iniciar a **Papa de Frutas** a seguir
 - “Lanche da tarde”, 14 – 15 horas
 - Amassadas ou raspadas
 - Banana, maçã, pêra, mamão, abacate, etc...
 - Aumento gradativo, **mamar no peito a seguir**
 - Intervalo de 4 e 7 dias entre o início de cada novo alimento
 - Fontes de CHO e vitaminas (complexo B)



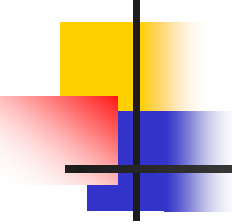
Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

- Iniciar a **Papa de Cereais** após as frutas
 - “Jantar”, 18 – 19 horas
 - Fubá de milho (mais usado), arroz, aveia, centeio e cevada
 - **CEVADA, NÃO SUCO DE CEVADA...**
 - Aumento gradativo, **mamar no peito a seguir**
 - Fontes de CHO (70-75%), lipídeos essenciais, proteínas de baixo valor biológico (8-10%), sais minerais e vitaminas (complexo B)



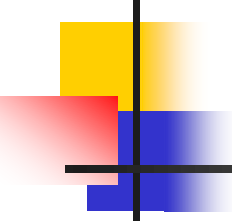
Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

- Iniciar a **Papa de Hortalças** após os cereais
 - “Almoço”, 11 – 12 horas
 - Associar um tubérculo (mandioca, batata, mandioquinha-salsa, cará, inhame) e uma hortalça (cenoura, abobrinha, chuchu, couve-flor, berinjela)
 - Aumento gradativo, **mamar no peito a seguir**
 - Atenção para a consistência:
 - Peneirada ou amassada



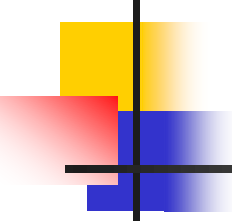
Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

- Iniciar as **Leguminosas** juntamente com os cereais, por volta dos 7 meses
 - Feijão, lentilha, soja, ervilha, vagem
 - Aumento gradativo, **mamar no peito a seguir**
 - Fontes de CHO, vitamina E e do complexo B, ácidos graxos insaturados, celulose e 15-30% de proteína
 - Combinados a cereais: proteína de boa qualidade!



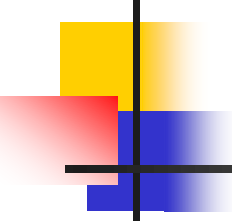
Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

- Iniciar a **Carne** logo após o início das papas salgadas
 - Excelente fonte de **ferro heme**, de ótima biodisponibilidade, especialmente as carnes vermelhas, supre a deficiência de Fe do leite humano após o 5º ou 6º mês de vida
 - **Proteína de alto valor biológico**
 - Iniciar com carne moída, batida ou passada em peneira
 - Começar com pedaços pequeninos junto com dentes e mastigação



Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

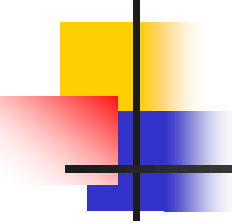
- Iniciar a **Gema de Ovo** após o 6º mês, preferencialmente no jantar
 - Começar com $\frac{1}{4}$ de gema cozida e aumentar gradualmente, dar 2-3 vezes/semana:
COLESTEROL
 - Excelente fonte de **proteínas (13%)**, vitaminas, sais de ferro, fósforo, cálcio, tiamina, ácidos linolênico e linoléico
 - Clara do ovo só deve ser introduzida na dieta infantil após o 1º ano de vida, devido ao risco de sensibilização da albumina do ovo



Aleitamento Materno e Alimentos Sólidos

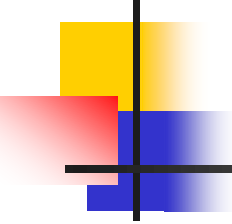
■ TRANSIÇÃO:

- A partir dos **8 meses**, a dieta infantil pode ser gradualmente substituída pela dieta da casa, estando essa transição completa até o final do 1º ano de vida
- Oferecer verduras e legumes como salada
- Consistência dos alimentos depende da presença dos dentes e capacidade de mastigação e deglutição
- Oferecer água após e em intervalos de refeições
 - Excreção aumentada de solutos



Aleitamento Artificial

- Uso de Fórmulas Infantis
- Situações em que a amamentação é contra-indicada:
 1. Mães HIV positivas – Crianças HIV expostas
 2. Quimioterapia
 3. Uso de corticóides em altas doses
 4. Uso de drogas radioativas
 5. Uso de anti-tireoidianos em altas doses



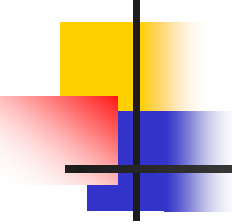
Aleitamento Artificial

- Ideal é a fórmula infantil de partida e enriquecida:
 - Proteínas do soro 60:40 caseína
 - Existem fórmulas “não-maternizadas” de boa qualidade
- Há necessidade de início mais precoce da complementação alimentar
- Devem ser respeitadas particularidades da fisiologia digestiva da criança

Fórmula Infantil x Codex Alimentarius

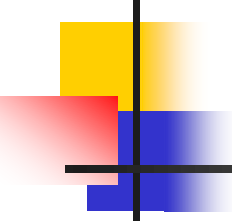
Leite de Vaca Integral

Parâmetro (por 100 Kcal)	Fórmula Infantil	Codex (mín/máx)	Leite de vaca integ
Proteínas (g)	2,24	1,8/4,0	5,9
Cálcio (mg)	63	50/NE	197
Fósforo (mg)	31	25/NE	164
Ferro (mg)	1,2	1,0/2,0	0,08
Sódio (mg)	24	20/60	82
Ácido Linoléico (g)	0,79	0,3/NE	0,1
Vitamina A (UI)	350	250/500	205



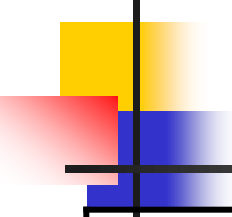
Aleitamento Artificial

1. 45 dias:
 - Suco de frutas
2. 2 meses e 15 dias:
 - Papa de cereais
3. 3 meses:
 - Papa de frutas
4. 4 meses:
 - Papa de hortaliças e leguminosas batidos e/ou peneirados



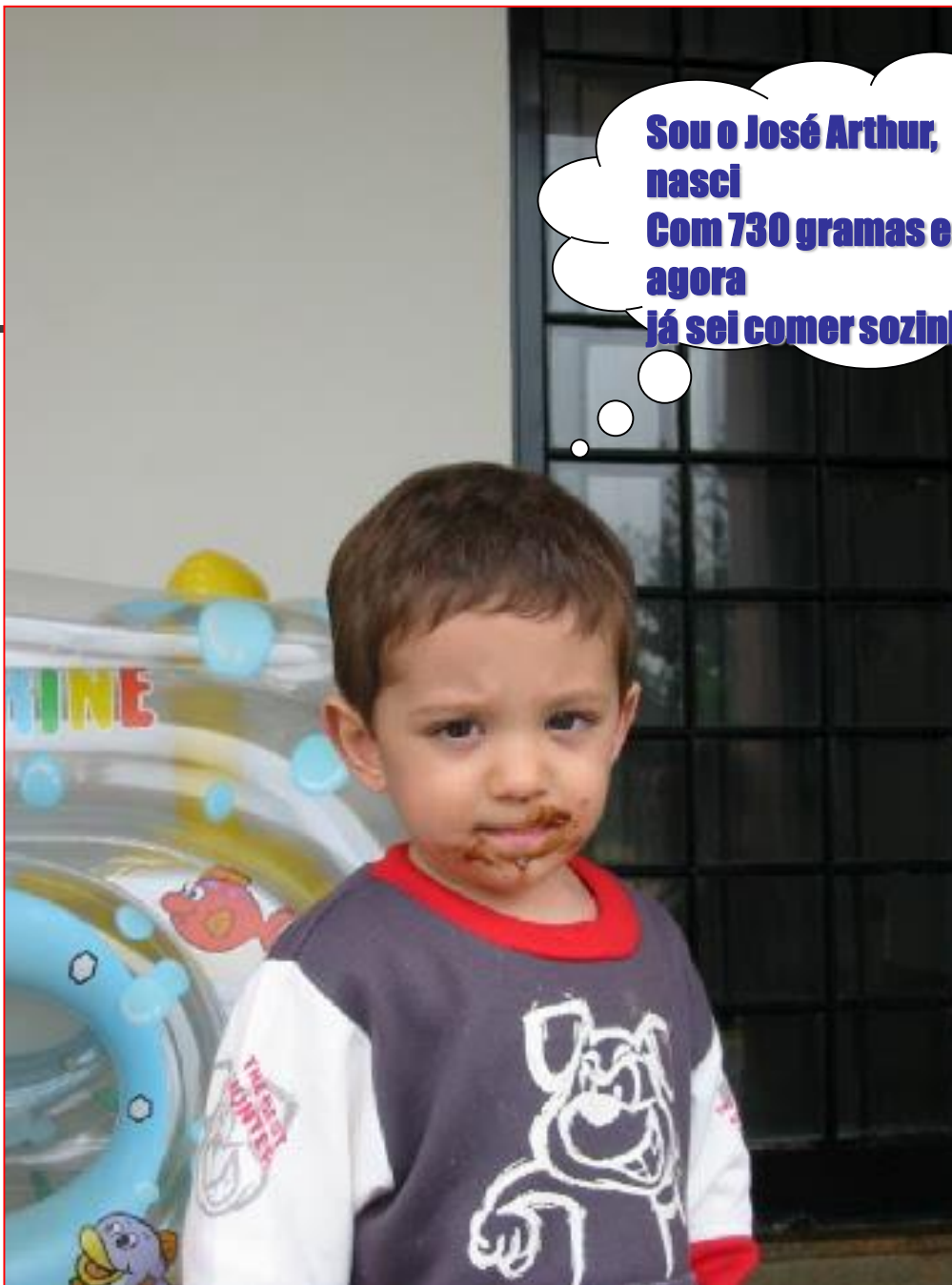
Aleitamento Artificial

1. 5 meses:
 - Carne moída e frango desfiado na papa salgada
2. 6 meses:
 - Gema do ovo cozida
3. 8 meses:
 - Alimentos menos processados, pedaços
4. 12 meses:
 - Clara do ovo
 - Outros alimentos alergênicos mais tardiamente



Leite Humano x Leite de Vaca

Parâmetro	Colostro (5dias)	Leite de Vaca	Maduro (15d–15m)
Calorias (Kcal/L)	671	701	747
pH	7,45	6,6	7,01
Proteínas (g/L)	22,9	32,5	10,6
Lactose (CHO) (g/L)	57	47	71
Lipídios Totais (g/L)	29,5	38	45,4
Ferro (mg/L)	1,0	0,45	0,50
Cálcio (mg/L)	481	1370	344
Fósforo (mg/L)	157	910	141



**Sou o José Arthur,
nasci
Com 730 gramase
agora
já sei comer sozinho !!!**

“There is no finer investment for any community than putting milk into babies”
(*Winston Churchill, 1943*)