

5º Semestre
PEDIATRIA I

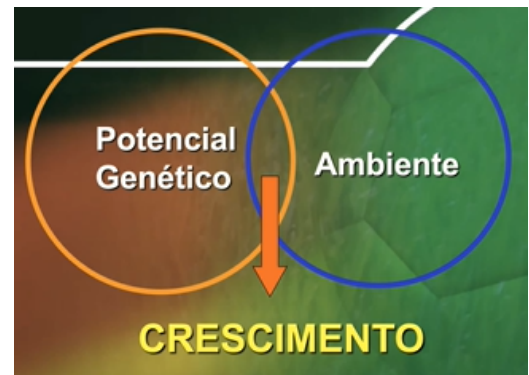


27 de abril de 2021

Puericultura

“Conhecimento e prática, visando a prevenção da doença e a promoção da saúde, da concepção ao final da adolescência”. É a junção das diversas ciências (Genética, Sociologia, Fisiologia, etc) para entender e acompanhar o desenvolvimento da criança.

Wordsworth, Séc XVIII- “A criança é o pai do homem” ⇒ “O feto é o pai do homem”



Conceitos

- A fase embriogênica (em que surgem as grandes malformações) vai até a 8ª semana, enquanto que o período fetal vai da 8ª semana até o nascimento.
- Aborto: nascimento antes de 20/22 semanas (154 dias). À partir de então = natimorto ou óbito fetal

Desenvolvimento dos Sistemas

Sistema nervoso

Se forma na fase embriogênica. Até o 6º mês de vida, há formação do giro primário, e apenas no 9º, o secundário.

Cardiovascular

Está praticamente pronto até a 8ª semana. A partir disso, apenas desenvolvimento somático (crescimento).

Sistema Respiratório

Por volta da 8ª semana começa a surgir o S. respiratório. Porém, o alvéolo terá aparência próxima do normal somente ao 6º mês de vida. Antes do 6º mês, não há a alveolização (pois o vaso está muito distante do alvéolo).

Sistema Digestivo

Até a 10ª semana, é formado todo fora do organismo do bebê, dentro do saco vitelínico. A partir da 10ª semana, os órgãos do S. digestivo adentram no abdome, então já há a formação do diafragma, que irá separar o abdome do tórax.

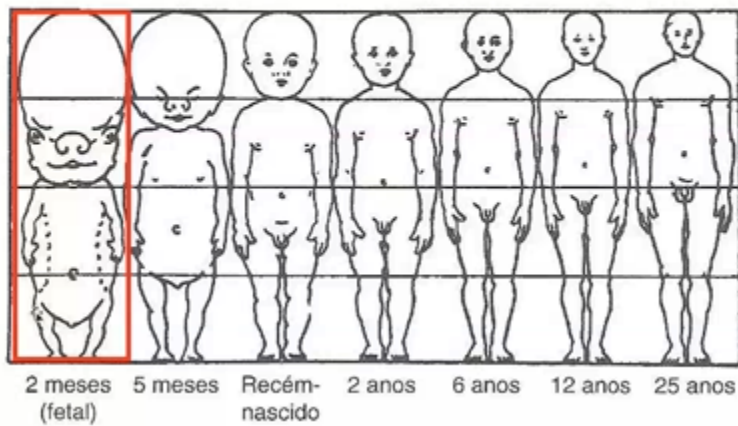
Sistema Urogenital

Também se forma na fase embriogênica. Só haverá diferenciação da genitália externa por volta de 3 meses (entre 10 e 12 semanas). Os testículos começam a migrar para o saco escrotal por volta do 8º e 9º mês.

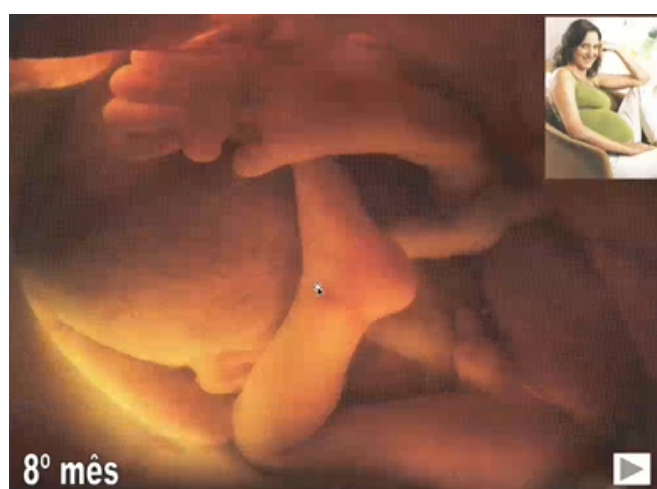
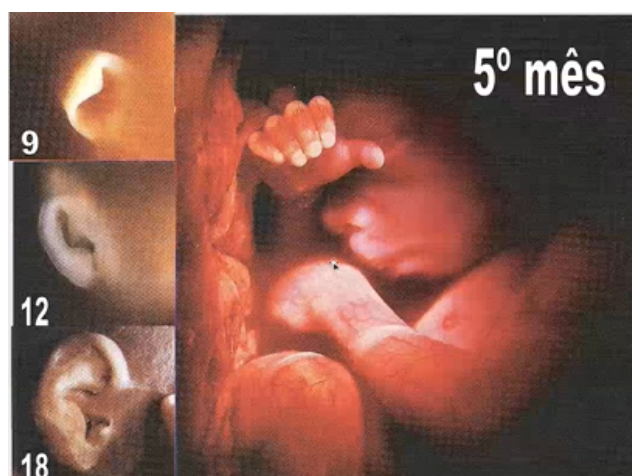
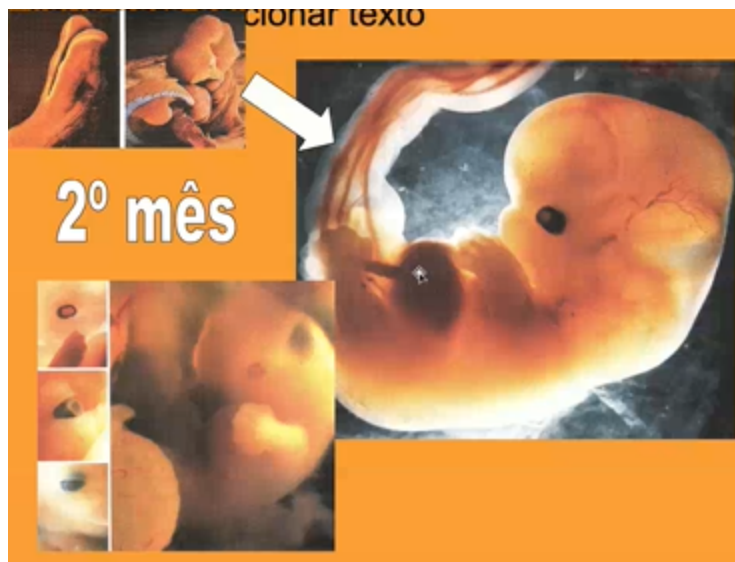
Sistema Músculo-Esquelético

A calota craniana fecha completamente por volta de até 12 a 13 semanas

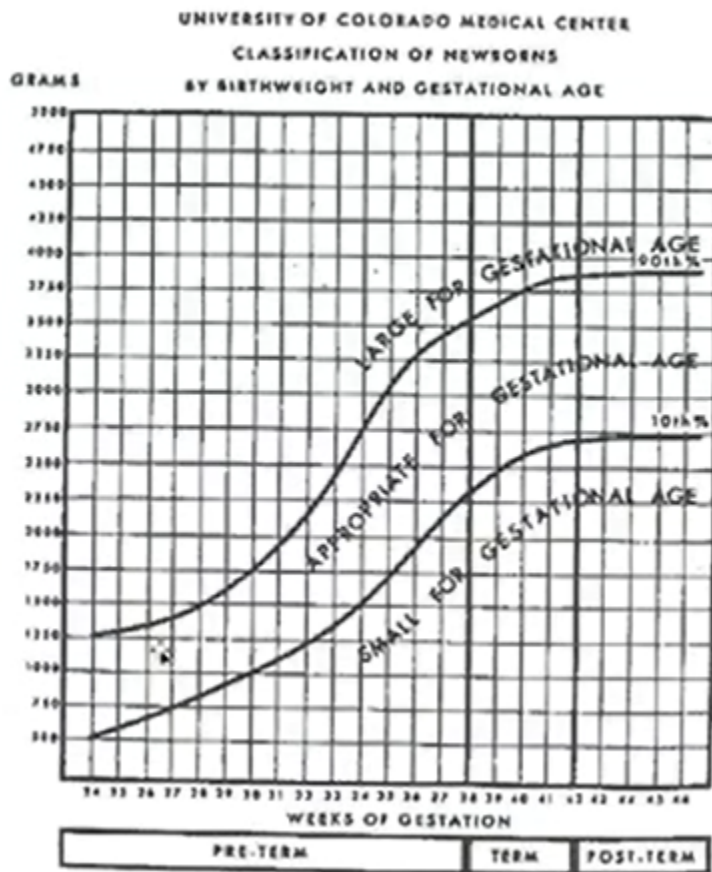
Alterações das proporções corporais do 2º mês de vida fetal a idade adulta

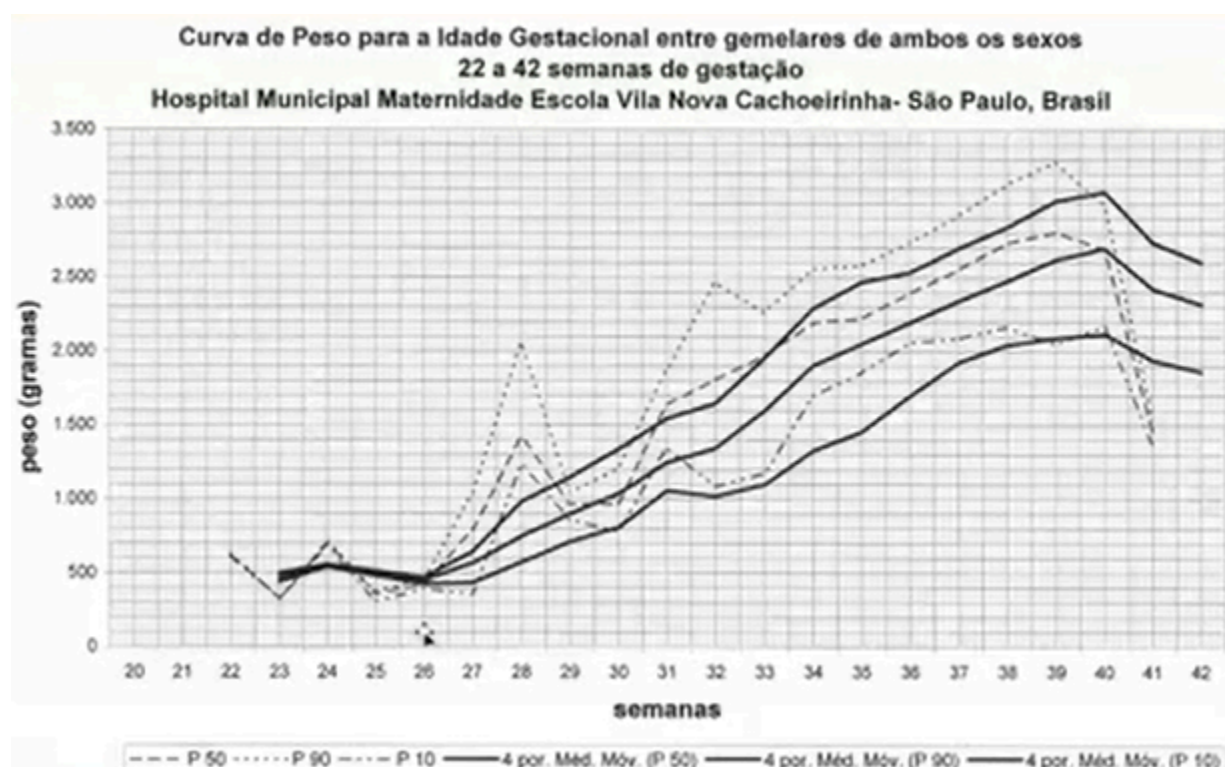
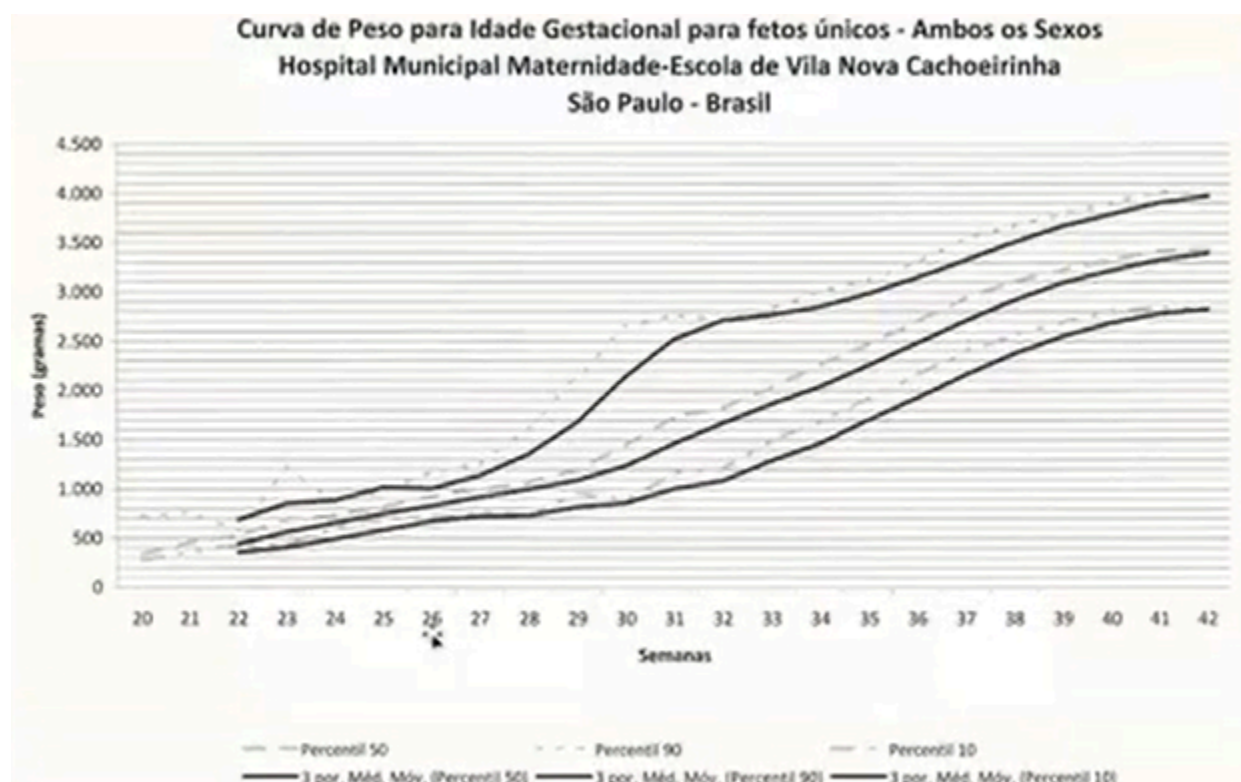


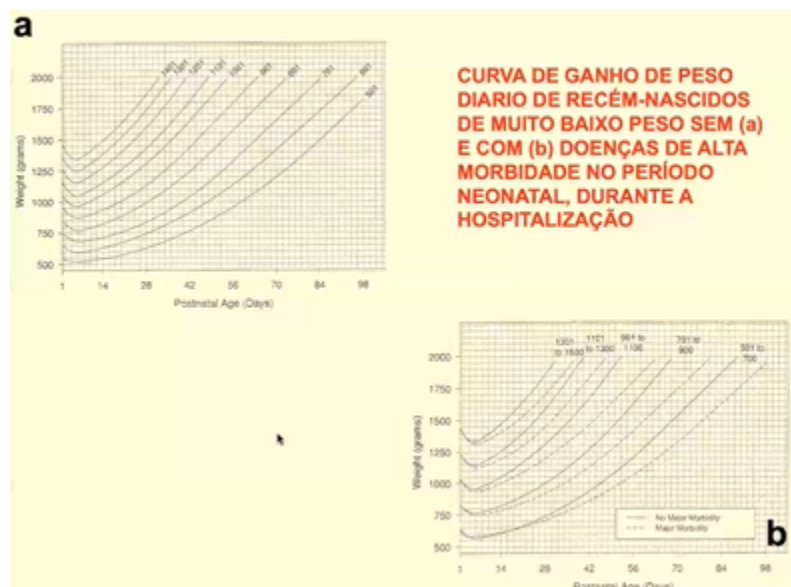
Na vida adulta, o tamanho da cabeça corresponde a apenas 1/9 do segmento corpóreo.



- **2º mês:** cérebro já irrigado, saco vitelínico com os órgãos do S. digestório fora do bebê. Quanto menor a idade gestacional, mais visíveis são as veias superficiais
- **3º mês:** a calota craniana já está formada, presença da fontanela anterior. Há inclusive os sulcos. O saco vitelínico já está vazio e os órgãos digestórios estão dentro da barriga do bebê. Os brotos dos dedinhos começam a aparecer
- **5 mês:** o bebê já está formado no aspecto físico externo, internamente ainda há muito o que se desenvolver em relação à pulmão, cérebro e intestino principalmente. A única coisa que irá diferenciar é em relação ao crescimento
- **8º mês:** coxas fletidas sobre o abdome (começa a entrar em posição de nascimento)

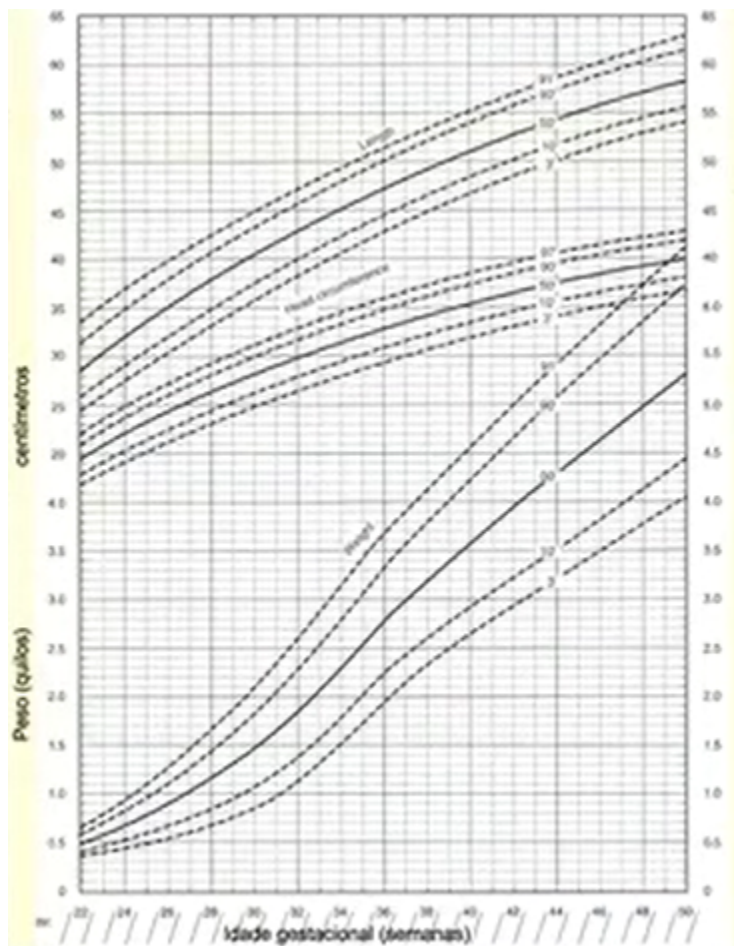






Curva de ganho de peso diário de recém-nascidos de muito baixo peso sem (a) e com (b) doenças de alta morbidade no período neonatal, durante a hospitalização.

O ritmo circadiano pode demorar de 45 dias a 1 ano de vida para se formar. Geralmente se estabiliza por volta dos 2 meses. O intervalo entre as mamadas não pode ultrapassar 4h, por conta do risco de hiperglicemia.



O crescimento do bebê prematuro é por alimentação parenteral (via veia umbilical). Para avaliar o crescimento deles, analisa-se pelo gráfico de Fenton. Quando completar 37 semanas, o bebê antes prematuro passa a ser considerado a termo e avaliado pelo gráfico de crescimento normal.

Necessidades Calóricas

Para que o bebê mantenha um crescimento adequado, mantém-se uma fonte calórica apropriada, de acordo com as necessidades calóricas do bebê

Neonatais

Fonte	Kcal/kg/24 horas
Manutenção	50
Crescimento	25-35
Atividade	0-15

Estresse do frio	0-10
Ação dinâmica específica (o quanto se gasta para ter a energia que o alimento diz)	10
Perdas de nutrientes (fezes)	10-20
Total	95-120

Isso é o que um recém-nascido precisa para manter seu crescimento estatural. Ação dinâmica específica - quanto que se gasta para absorver/metabolizar a energia que o alimento diz ter.

Na infância

- 100 cal/kg/dia até os 2 anos
- 90 cal/kg/dia entre 4 e 6 anos
- 70 cal/kg/dia entre 7 e 10 anos
- 56 cal/kg/dia dos 11 aos 14 anos
- 45 cal/kg/dia dos 15 aos 18 anos

Composição da Alimentação

- 1g de CH gera 4 cal (exógena). Na veia = 3,4 cal
- 1g de Lip = 9 cal
- 1 g de prot = 4 cal

Idade	HC	Lip	Prot
Até os 3 anos	45 a 65%	30 a 40%	5 a 20%
> 3 anos	45 a 65%	25 a 35%	10 a 30 %

04 de maio de 2021

Balanço Nitrogenado

Quanto de proteína é necessário para gerar 1g de nitrogênio? R = 6,25 g

$$6,25 \text{ g prot} = 1 \text{ g de nitrogênio}$$

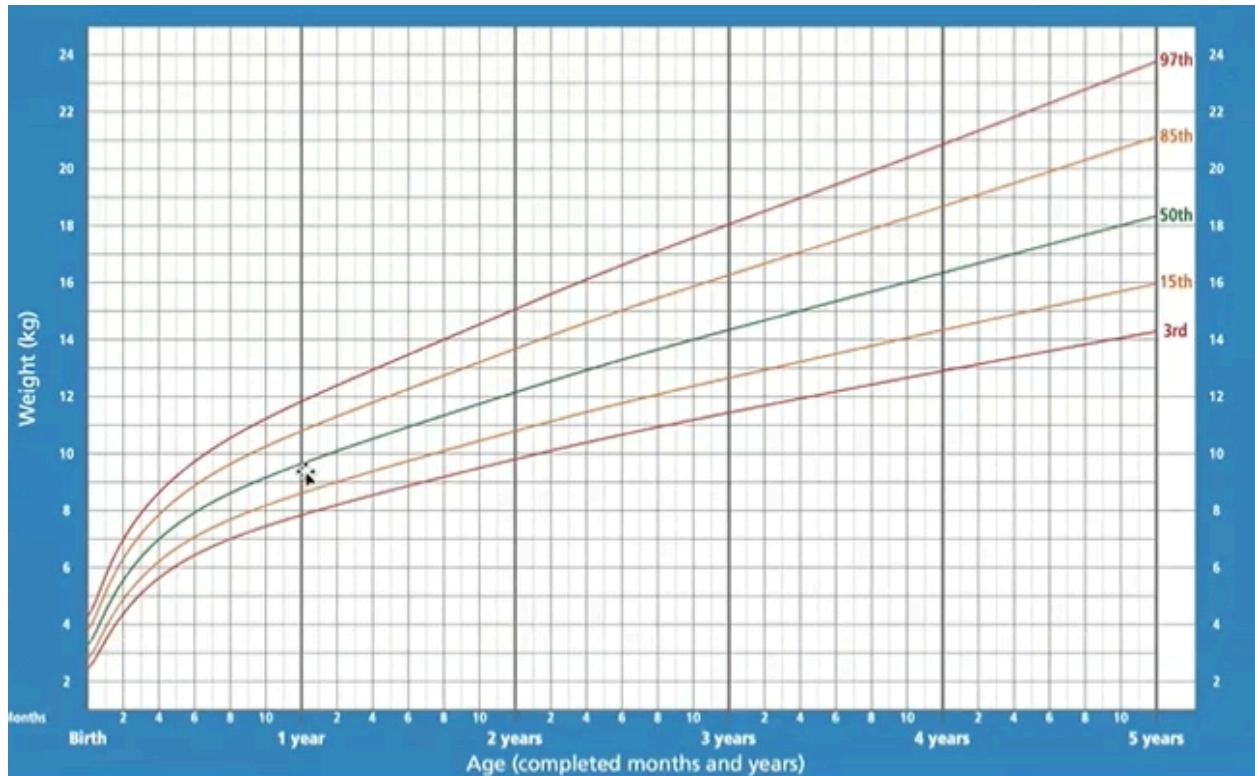
Essa relação resultará em um balanço nitrogenado positivo. Isso é: dos 5 a 20% de prot, mantendo as proporções da tabela, tem-se calorias não proteicas o suficiente para que as calorias proteicas gerem tecido.

Avaliação do estado nutricional

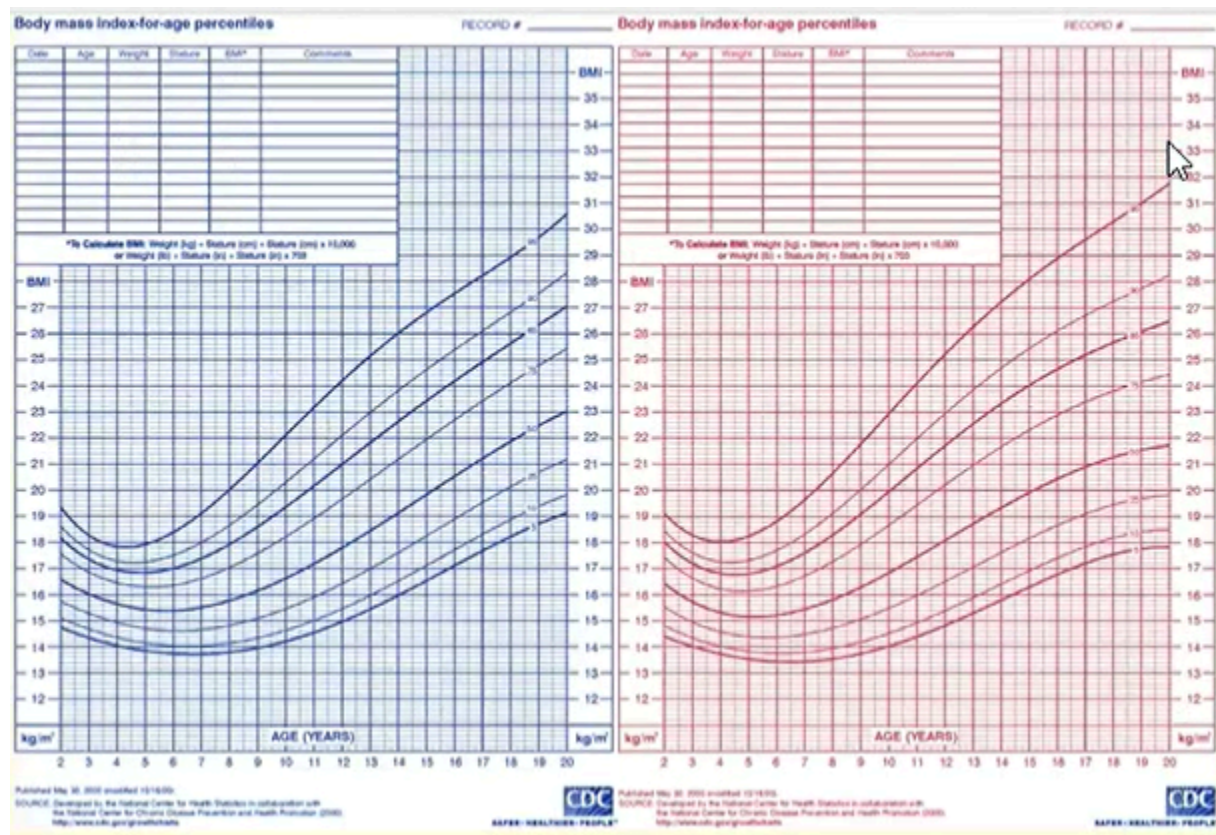
- **Peso:** é obtido com a criança totalmente despida, colocada na região central da balança e sem apoio. O RN a termo nasce normalmente com 3kg e triplica o peso até 1 ano (~9kg)
- **Comprimento:** mede-se com a criança deitada até 3-4 anos. Até 3 anos é medido em decúbito dorsal sobre o antropômetro, com a cabeça apoiada ao aparador, fixa a esquerda e a planta dos pés perpendicular à parte móvel à direita.

- **Estatura:** é medida com a criança em pé, encostada no antropômetro nos dois calcanhares, nádegas, parte do dorso e região posterior da cabeça. Normalmente o bebê nasce em média com 50 cm e cresce 25 cm no 1º ano, sendo 15 cm no 1º semestre e 10 cm no 2º
- **Perímetro craniano:** é medido com fita métrica extensível em uma linha imaginária Paralela as sobrancelhas e logo acima dos pavilhões auriculares. No 1º ano de vida cresce em média 12 cm, sendo 2 cm/mês no 1º trimestre, 1 cm/mês no 2º trimestre e 0,5 cm/mês no 2º semestre.

Curva de crescimento WHO



Curva de crescimento CDC



A relação mais importante é o peso para a estatura. $IMC = P/A^2$

Padrão de crescimento de meninos e meninas



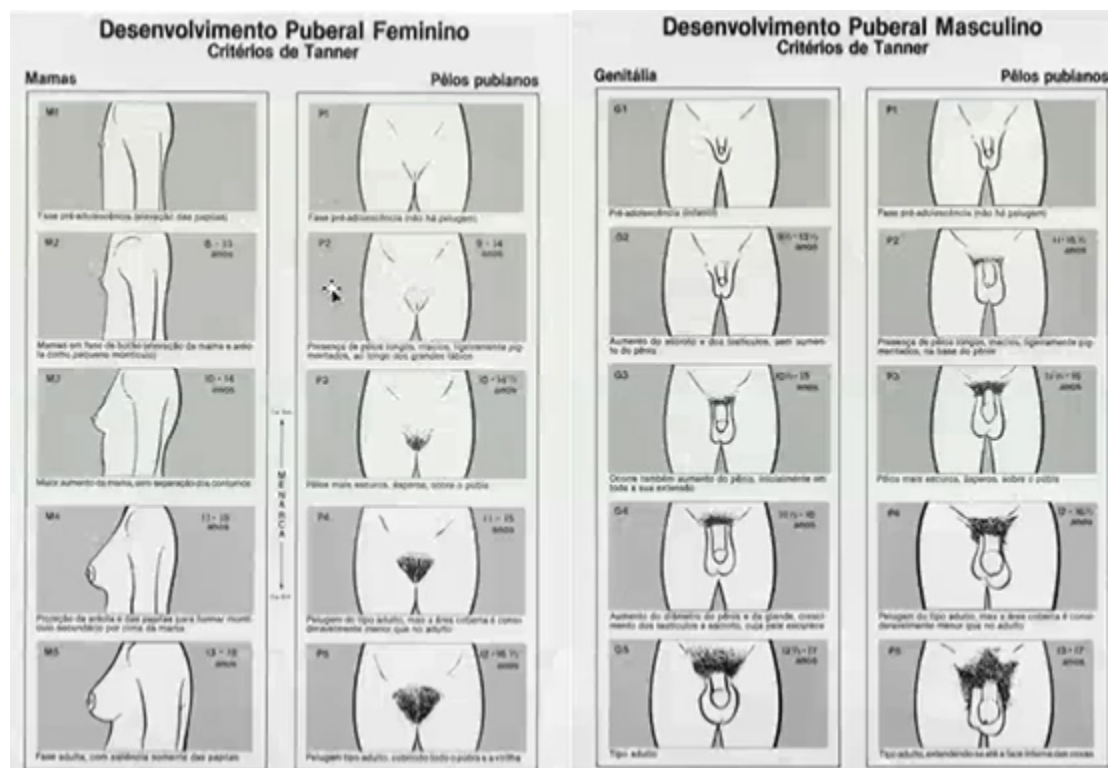
Meninos = linha cheia/ Meninas

= linha pontilhada.

No 1º ano de vida, ambos crescem em média 24 cm. No 2º ano de vida, as crianças crescem de 8 a 9 cm. No 3º ano de vida, em média 7cm. No 4º ano de vida, entre 6 e 7 cm e assim por diante. O estirão do crescimento ocorre em torno de 12 anos para as meninas e em torno de 15 anos.

1ª causa do déficit no crescimento que o pediatra irá pensar quando a criança estiver com a ingesta adequada é infecção urinária. Outra causa seria a criança ter uma doença genética de não produção hormonal do GH ou do GHRH.

Na criança maior ou adolescente pode-se medir o Crescimento Puberal de Tanner



Mede, do ponto de vista metabólico, se o desenvolvimento está normal ou não

11 de maio de 2021

Inovação das fórmulas infantis com base no conhecimento científico



Composição do Leite Humano do Pré-termo, de Termo, e de Fórmulas para Pré-termo e Aditivos do Humano, por 100 ml

Tipo de leite	Kcal	Proteína g	HC g	Lípídeo g	Na mg	Ca mg	P mg
Leite Humano maduro	71	1,2	7,0	3,0	0,7	31	12
Leite Humano Pré-termo (LHPT)	3 dias – 51 28 dias – 70	3,2 1,8	5,9 6,9	1,6 4,0	2,6 1,6	20 21	9,5 14
LHPT + Enfamil HMF® (1)	80	2,3	10	3,5	1,3	115	60
LHPT + FM 85® (2)	85	2,6	10,5	3,6	1,1	73	48
Pré Nan® 14,3%	70	2,0	8	3,4	1,1	70	45
Enfamil Pré®	81	2,4	8,9	4,1	1,9	95	9,0
Similac Special Care®	81	2,2	8,6	4,4	1,5	144	
Aptamil Pré®	80	2,4	7,8	4,4	1,5	100	50

O leite humano não tem composição constante, pois depende da alimentação materna (se a mãe está em jejum ou se acabou de se alimentar).

	Fórmula Infantil de Partida com proteína otimizada, DHA&ARA e nucleotídeos. Disponível em: 400g/800g	Contém ingredientes que estimulam a formação de uma flora intestinal equilibrada, favorecendo as defesas naturais do lactente. ^{2,5}
	Fórmula Infantil de Seguimento com probióticos e DHA&ARA. Disponível em: 400g/800g	Contém ingredientes que estimulam a formação de uma flora intestinal equilibrada, favorecendo as defesas naturais do lactente. ³⁻⁹
	Fórmula Infantil de Partida com proteína otimizada, concentração segura de prebióticos (4g/L), DHA&ARA e nucleotídeos. Disponível em: 400g/800g	Proporciona fezes mais macias e aumento no número de evacuações (menor risco de diarreia). ¹⁰⁻¹⁴
	Fórmula Infantil de Seguimento com concentração segura de prebióticos (4g/L), DHA&ARA e nucleotídeos. Disponível em: 400g/800g	Proporciona fezes mais macias e aumento no número de evacuações (menor risco de diarreia). ¹⁰⁻¹⁴
	Fórmula Infantil de Seguimento para a transição da alimentação a partir do 10º mês com concentração segura de prebióticos (4g/L), DHA&ARA, nucleotídeos e menor quantidade de gordura saturada. Disponível em: 800g	Proporciona fezes mais macias e aumento no número de evacuações (menor risco de diarreia). ¹⁰⁻¹⁴
	Fórmula Infantil de Partida acessível composta por nutrientes balanceados. Disponível em: 400/800g	Nutrição balanceada ¹⁵ e acessível, fundamental para um crescimento saudável.
	Fórmula Infantil de Seguimento acessível composta por nutrientes balanceados. Disponível em: 400/800g	Nutrição balanceada ¹⁵ e acessível, fundamental para um crescimento saudável.

A hemoglobina fetal possui maior afeição pelo oxigênio, pois o bebê recebe menos oxigênio dentro da barriga da mãe que do lado de fora.

A hemoglobina fetal (HbF) dura em média de 60 a 70 dias. A hipóxia tecidual faz produzir eritropoietina, que estimula a produção de hemoglobina. Se oferecer ferro ao bebê, irá realizar uma profilaxia contra a anemia no futuro, pois o ferro só passa da mãe para o feto a partir do 3º trimestre. Bicitopenia: quando o bebê nasce com hemoglobina < 22.

O bebê precisa consumir 100

kcal/Kg/dia. Um bebê de 4 Kg irá necessitar de 400 kcal/dia.

ALERGIA



Fórmula Infantil à base de proteína do soro do leite parcialmente hidrolisada com proteína otimizada e DHA&ARA.

Disponível em: 400g

Contribui para a redução do risco de dermatite atópica.¹⁸⁻²¹ Única H.A. com eficácia cientificamente comprovada.¹⁸



Fórmula Infantil à base de proteína isolada de soja, com DHA&ARA e isenta de sacarose.

Disponível em: 400g/800g

Eficaz para o tratamento nutricional da alergia ao leite de vaca, sem manifestação do trato gastrointestinal.^{22,23}



Fórmula Infantil à base de proteína do soro do leite extensamente hidrolisada com lactose.

Disponível em: 450g

Tratamento nutricional na alergia às proteínas do leite de vaca, sem manifestações do trato gastrointestinal e sem restrição à lactose.²³



Fórmula Infantil à base de proteínas do soro do leite extensamente hidrolisadas.

Disponível em: 400g

Tratamento nutricional na alergia às proteínas do leite de vaca e soja, com manifestações do trato gastrointestinal (presença de diarreia e má absorção).²³

*O Consenso Brasileiro de Alergia recomenda o uso de Fórmula Infantil de Soja para lactentes maiores de 6 meses.

SITUAÇÕES GASTROINTESTINAIS



Fórmula Infantil isenta de lactose, com predominância do soro do leite.

Disponível em: 400g

Proporciona segurança nutricional para o lactente com intolerância à lactose.²⁴



Fórmula Infantil espessada com amido pré-gelatinizado.

Disponível em: 400g/800g

Segura e eficaz na redução dos episódios de regurgitação com espessamento no lugar certo.²⁵⁻²⁸

PREMATURIDADE		
	Fórmula infantil com DHA&ARA, nucleotídeos, TCM e baixa osmolaridade. Disponível em: 400g	Contém ingredientes fundamentais que proporcionam um rápido crescimento dos recém-nascidos prematuros.^(9,10)
	Fórmula de nutrientes para recém-nascidos de alto risco, com proteínas extensamente hidrolisadas. Disponível em: Caixa com 70 sachês de 1g	Terapia nutricional para recém-nascidos prematuros que estejam recebendo leite materno.¹¹ Uso hospitalar.

70% das diarreias agudas cursam com intolerância à lactose.

Lactentes saudáveis			
	Indicação	Benefícios	Latas
	Aptamil 1: desde o nascimento até o 6º mês de vida Aptamil 2: a partir do 6º mês de vida até o 12º mês	Fórmulas mais completas do Brasil, com 13 vitaminas e 12 minerais, proporcionando o adequado ganho de peso e altura; LcPUFAs (DHA e ARA), para o desenvolvimento cerebral; Exclusiva mistura de prebióticos 0,8g/100ml (GOS e FOS) que proporciona uma microbiota saudável, reduzindo cólicas, constipação, alergias e infecções.⁽¹⁻²⁴⁾	400g 800g
	Aptamil 3: a partir do 10º mês de vida	Fórmulas mais completas do Brasil, com 13 vitaminas e 12 minerais, proporcionando o adequado ganho de peso e altura; LcPUFAs (DHA), para o desenvolvimento cerebral; Exclusiva mistura de prebióticos 0,8g/100ml (GOS e FOS) que proporciona uma microbiota saudável, reduzindo cólicas, constipação, alergias e infecções.⁽¹⁻²⁴⁾	400g 800g
	Milnutri: infância	Desenvolvido especialmente para crianças brasileiras, contribuindo para: • <u>Crescimento adequado:</u> vitaminas A e D, ferro, baixo teor de sódio e nível adequado de proteínas. Sem adição de açúcares. • <u>Desenvolvimento cerebral:</u> DHA. • <u>Microbiota saudável:</u> exclusivo mix de prebióticos (0,8g/100ml de GOS e FOS).^(21,18,20,22,28-31)	400g 800g
	Milupa 1: desde o nascimento até o 6º mês de vida Milupa 2: a partir do 6º mês de vida até o 12º mês	Perfil de carboidratos que confere ótima digestibilidade. Adicionadas de ferro, vitamina C, selênio, vitamina A, com teores adequados de cálcio e fósforo. Contém ômega 3 e 6. Fórmula com baixo custo.^(23,24,32-36)	400g

Lactentes com alergias				
Prevenção	Indicação			
	Benefícios			
Tratamento	Latas			
	400g			
	400g			
	400g			
	400g 800g			

Levar **saúde** por meio da alimentação ao **maior número de pessoas** é a missão da **Danone**



MeadJohnson
Nutrition



Seus pacientes crescem,
a família Neocate também.

100% eficaz no diagnóstico e tratamento da APLV*

Única linha para APLV*
com produtos específicos para
diferentes faixas etárias.

Fórmulas NÃO recomendadas para pacientes com suspeita da APLV

Fórmulas **NÃO** recomendadas para pacientes com suspeita da APLV

Fórmulas recomendadas para pacientes com APLV				
Para lactentes				Para crianças
Fórmulas de aminoácidos**	Fórmulas extensamente hidrolisadas sem lactose**	Fórmulas extensamente hidrolisadas com lactose**	Fórmulas de soja	Fórmulas de aminoácidos**
				
 Aminoácidos 100% eficaz	 Extensamente hidrolisadas*** 90% eficaz	 Extensamente hidrolisadas*** 90% eficaz	 Fórmulas de soja*** 60% eficaz	 Aminoácidos 100% eficaz
Comentários	Comentários	Comentários	Comentários	Comentários
• Sem contraindicação clínica.	• Não recomendadas para pacientes com reação prévia a fórmulas extensamente hidrolisadas. • Não recomendadas como 1ª opção para pacientes com esofagite eosinofílica, anafilaxia e síndrome da enterocolite induzida por proteína alimentar (SBP e ASBAI 2007; WAO 2010; ESPGHAN 2012).	• Não recomendadas para pacientes com diarreia ou com reação prévia a fórmulas extensamente hidrolisadas. • Não recomendadas como 1ª opção para pacientes com esofagite eosinofílica, anafilaxia e síndrome da enterocolite induzida por proteína alimentar (SBP e ASBAI 2007; WAO 2010; ESPGHAN 2012).	• Não recomendadas como 1ª opção para alergia não mediada por IgE ou mista (ex.: sintomas GI, dermatite atópica) em qualquer idade. • Não recomendadas para < 6 meses (SBP e ASBAI 2007; ESPGHAN 2012). • Não recomendada como 1ª opção para < 1 ano (AAP 2008).	• Sem contraindicação clínica.

18 de maio de 2021

Passo 4 do aleitamento natural: amamentar em sala de parto. A partir daí, deve ocorrer à livre demanda. O cérebro de um recém nascido recebe/necessita 6x mais glicose que o do adulto.

A evacuação do bebê é variável, 8 vezes ao dia ou 1 vez em 8 dias, já a diurese não (6 a 7 vezes ao dia). A partir de 14 dias ele já formou a flora intestinal. O peso também indica se o bebe está mamando corretamente. Por volta de 7 a 10 dias, o bebê volta ao peso de nascimento.

Capacidade gástrica de um bebê (para saber se ele está mamando bem): 30 a 50ml/kg. Com 50, o bebê já fica muito cheio, o ideal seria 30 mesmo. Um bebê de 4 Kg, mamando 7x ao dia x (120 ml - cabem 30 ml/kg) = 840ml. Um bebê normal precisa receber 100 cal/kg/dia. Essa é a meta

Como calcular as calorias/dia que o bebê recebe? Como calcular se estão adequadas? É necessário saber também se a fórmula está sendo ofertada de forma adequada, evacuação do bebê (se tem diarreia), gasto energético muito alto (muito choro, cardiopatia, doença genética - Turner). Se a suspeita for de uma cardiopatia, pede-se um ecocardiograma, o eletrocardiograma já não é tão recomendado.

Regra de ganho ponderal mensal

Um bebê nutrido de maneira adequada, precisa ganhar:

- ⇒ 700g: no 1º, 2º e 3º mês
- ⇒ 600g: no 4º, 5º e 6º mês
- ⇒ 500g: no 7º, 8º e 9º mês
- ⇒ 400g: no 10º, 11º e 12º mês

Apresentação de Noripurum Gotas

Solução oral - Gotas. Frascos com 15 ml e 30 ml. Uso oral.

USO ADULTO E PEDIÁTRICO

Composição

Cada ml (20 gotas) da solução oral contém:

Ferro III * 50 mg
Veículo 1 ml

* na forma de ferripolimaltose.

Apresentação de Neutrofer

Comprimidos revestidos 150 mg (equivalente a 30 mg de ferro elementar por comprimido): caixa contendo 4 e 30 comprimidos.

Comprimidos revestidos 300 mg (equivalente a 60 mg de ferro elementar por comprimido): caixa contendo 4 e 30 comprimidos.

Comprimidos mastigáveis 500 mg (equivalente a 100 mg de ferro elementar): caixa contendo 30 comprimidos mastigáveis.

Flaconetes 250 mg/5 mL (equivalente a 50 mg de ferro elementar em 5 mL de suspensão): caixa contendo 4 e 20 flaconetes de 5 mL.

Gotas 250 mg/mL (equivalente a 50 mg de ferro elementar em 20 gotas (1 mL) de suspensão): frasco conta -gotas com 10 mL e 30 mL.

Vitamina A

Alimento	Quantidade (100g)	Vitamina A (µg)
Abóbora cozida	4 colheres das de sopa	108
Mamão papaya	½ unidade média	31,22
Manga	½ unidade média	402,12
Cenoura crua	1 unidade média	2813,7
Cenoura cozida	1 unidade média	2455,25
Brócolis	3 ramos médios	139
Couve	4 colheres das de sopa	72
Espinafre	4 colheres das de sopa	819
Batata doce cozida	3 colheres das de sopa	1790,25
Fígado bovino cru	1 bife médio	10318,75

Megadose de Vitamina A Administrada Profilaticamente a Grupos de Risco

Idade	Dose	Frequência
6 a 11 meses	100.000 UI	Uma vez a cada 6 meses
12 a 59 meses	200.000 UI	Uma vez a cada 6 meses

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. 2005

Vitamina D

Recomendações (DRI) de Cálcio e Vitamina D para Crianças e Adolescentes

Idade	Cálcio mg/dL		Vitamina D UI/dia	
	Ingestão recomendada	Tolerado (UL)	Ingestão recomendada	Tolerado (UL)
0 a 6 meses	200	1.000	400	1.000
6 a 12 meses	260	1.500	400	1.500
1 a 3 anos	700	2.500	600	2.500
4 a 8 anos	1.000	2.500	600	3.000
9 a 18 anos	1.300	3.000	600	4.000

Fonte: Steven A. Abrams. Pediatrics 2011;127:566-568

Apresentação de Ad-til

Solução oral 50.000 U.I./ml (vitamina A) + 10.000 U.I./ml (vitamina D). Frasco gotejador de 10 ml.

COMPOSIÇÃO

Cada ml (40 gotas) da solução oral contém 50.000 U.I de acetato de retinol (vitamina A) e 10.000 U.I de colecalciferol (vitamina D).

Apresentação de Aderogil d3

Solução oral: frasco conta-gotas com 10 mL.

COMPOSIÇÃO

ADEROGIL Gotas 5500 UI + 2200 UI:

Cada 1 mL contém 5500 UI de acetato de retinol (acetato de vitamina A) e 2200 UI de colecalciferol (vitamina D3).

Excipientes: óleo de amendoim, macroglicerídeos oleoil e essência de laranja doce.

Cada 1 mL de ADEROGIL Gotas equivale a 28 gotas e 1 gota equivale a 196 UI de acetato de retinol e 79 UI de colecalciferol.

Obs: reflexo de extrusão = colocar parte do alimento para fora.

25 de maio de 2021

Introdução Alimentar

Suco apenas a partir de 1 ano (o aporte de açúcar é muito grande). A partir do 6º mês, introduzir a papinha de fruta, que deve ser iniciada pela manhã, pelo menos 1,5h após a mamada, na quantidade aproximada de 1 pires. Qualquer fruta pode ser administrada, desde que tenha polpa que possa ser raspada. Será uma dieta de transição, do líquido para o pastoso. Carambola é nefrotóxica e não deve ser administrada.

A fruta que os bebês mais gostam é a banana e a que menos gostam é a maçã. Quando o bebe conseguir ingerir 1 pires da papinha de fruta e perder o reflexo de extrusão, pode introduzir a 2ª fruta. Passa a fruta aceita pelo bebe para a tarde e introduz a nova papinha de fruta na parte da manhã.

Quando as frutas foram todas aceitas, começa-se a introduzir a comida. BLW: deixa a criança se alimentar com sua mão e escolher o que ela quer. Em termos de legumes e verduras, pode-se oferecer de tudo. Na papinha: geralmente 3 legumes e 1 verdura. Mais que isso fica difícil de variar o sabor da papinha e o bebe acaba enjoando e não querendo mais comer, o que resulta em uma anorexia por monotonia.

Papinha

Pode-se cozinhar em panela de ferro, mas não é recomendado porque demora muito para aquecer (o gasto com gás supera o valor do suplemento de ferro). Pode-se usar a panela normal. O sal normal em pequeníssima (uma pitadinha) quantidade pode ser importante como profilaxia contra o hipotireoidismo. Cozinhase os legumes até ficar bem molinho, passa-se o líquido pela peneira e reserva-se. Adiciona-se esse líquido aos poucos para amolecer a papinha, até chegar na consistência

de um mousse. Nos primeiros 2 a 3 dias: 2 legumes e uma pitada de sal. Passando estes dias, usar um 3º legume e azeite extravirgem com acidez < 0,5 (até 3 colheres de chá) depois que a papinha estiver pronta. Mais 2 ou 3 dias pode-se introduzir uma verdura e também um tempero (salsinha, tomate). Depois pode-se introduzir a carne, de preferência a de vaca (pois tem maior teor de ferro). No fim da 1ª semana faz-se um rodízio, trocando apenas de 1 legumes de cada vez, para avaliar a aceitação pelo bebê.

Depois que a criança já está comendo bem a papinha com carne bovina, pode-se utilizar os outros tipos de carne (peixes -salmão, cação- e frango). Primeiro faz a papinha normalmente e depois adiciona a carne desfiada ou amassada. Depois, introduz-se o ovo na papinha. Se der problema, começa com a clara e depois acrescenta a gema. Passado todo esse processo começa-se a introduzir a janta, que irá substituir a mamada da tarde.

7º mês: começa a introduzir um prato feito de comida para esse bebê. Meio prato de arroz, ¼ de feijão, ¼ de carne e no meio pode colocar um purê ou até mesmo a papinha que o bebê estava comendo. Depois mistura e amassa toda a comida com o garfo. Os pais começam a ter liberdade de oferecer alimentos variados à criança. Deve-se tomar cuidado com carboidratos vazios, pois o bebê pode criar células de memória gorda e ter maior propensão à obesidade.

2 ano de vida: pode-se introduzir verduras cruas. Até aqui 3 lácteas (mamadas) e 2 papinhas de sal. Manter a vitamina D e vitamina A (Adtil) até aqui também.

01 de junho de 2021

Comportamento infantil e etapas do desenvolvimento

Principais teorias

Darwin: Observação de seus próprios filhos. Até o séc XVII a criança é um homem em miniatura. Com 7 anos (vida de adulto - trabalho social). Lançou uma teoria de desenvolvimento relacionada aos próprios filhos. As crianças eram consideradas adultas a partir dos 7 anos de idade.

Sigmund Freud (1856 - 1939): 3 fases nos primeiros 6 anos. 0-1 anos (fase oral - boca, língua e gengivas), 1-3 anos (fase anal - retenção e excreção fecal - saída da fralda) e 3-6 anos (fase fálica - genitais - as crianças começam a experimentar os órgãos genitais, mas sem conotação sexual). Pelo menos até 3 fases até os 6 anos. O desenvolvimento do bebê é cranio-caudal (a bainha de mielina vem se formando de cima para baixo).

John B. Watson (1878 - 1958): Teoria da aprendizagem ou behaviorista. Estímulo ou ação = RESPOSTA. A vida é um processo contínuo de aprendizagem. Eventos novos = padrões de comportamento. Respostas antigas ou improdutivas tendem a desaparecer.

Jean Piaget (1896 - 1980) - Teoria cognitiva: 0-2 anos (**SENSORIOMOTOR** - usam seus sentidos e habilidades motoras para compreender o mundo - não há pensamento conceitual ou reflexivo) e 2-6 anos (**EGOCENTRISMO** - compreende o mundo por uma única perspectiva - a sua).

As crianças estão indo para a escola muito precocemente. A criança vê a escola como campo de batalha. A partir dos 3 anos, elas passam a socializar e conviver muito bem. Do ponto de vista imunológico, a criança estará pronta para ir para a escola aos 4 anos, pois já produz anticorpos rapidamente. Mandá-la para a escola antes disso pode propiciar diversas doenças (“escolite”)

Sistemas epigenéticos - Gabbard (2005): Interação entre os genes e o ambiente de forma dinâmica e recíproca. A criança que gira na barriga será mais ativa na vida extrauterina.

Comportamento

Avaliação importante para a assistência preventiva de crianças normais. Identificação precoce de déficit neuromotor ou sensorial ou patologias cerebrais e transtornos ambientais e psicoemocionais ligados à criança e ao seu ambiente de crescimento. Pode indicar quando uma criança está dentro do seu canal de desenvolvimento normal ou caminhando para um espectro autista, por exemplo.

É uma avaliação muito importante no sentido preventivo. Desenvolvimento normal + compreensão das falas + não consegue verbalizar o pensamento: pode ser indicativo de dislexia. O problema pode ser orgânico ou até mesmo psicológico.

Comportamento X Temperamento

É a forma que a criança reage a determinadas situações

Avaliação do temperamento:

- **Nível de atividade:** bebês se mexem muito na vida intrauterina quando começam a andar praticamente correm enquanto outros são menos ativos
- **Ritmo:** alguns bebês comem, dormem, evacuam, quase no mesmo horário, outros são imprevisíveis
- **Aproximação-retraimento:** alguns apreciam novidades outros se retraem
- **Adaptabilidade:** alguns ajustam-se rapidamente, outros reagem negativamente às mudanças na rotina
- **Intensidade das reações:** alguns gargalham quando felizes e gritam quando contrariados, outros sorriem e choramingam
- **Limiar de sensibilidade:** alguns pouco se incomodam com o barulho alto, luzes, fralda molhada enquanto outros...
- **Humor:** alguns sorriem para todos enquanto outros ...
- **Distratibilidade:** música ou atividades novas distraem enquanto outros permanecem agitados
- **Capacidade de atenção:** alguns brincam com objetos por longos períodos enquanto outros passam por várias atividades sem parar

Crescimento ≠ Desenvolvimento

Diferentes em sua concepção fisiológica, paralelos em seus cursos e integrados em seus significados. Não dá para ter um separado do outro (um pode mostrar que o outro é deficiente)

Processo de desenvolvimento

Estrutura biológica, estimulação adequada, alimentação (combustível do corpo), estimulação (combustível do espírito - Marcondes) e participação afetiva

Avaliação do desenvolvimento

Gesel - 1947: Motor, adaptativo, linguagem e pessoal-social. Variabilidade individual = flexibilidade da avaliação.

A flexibilidade da avaliação é por conta da variabilidade individual

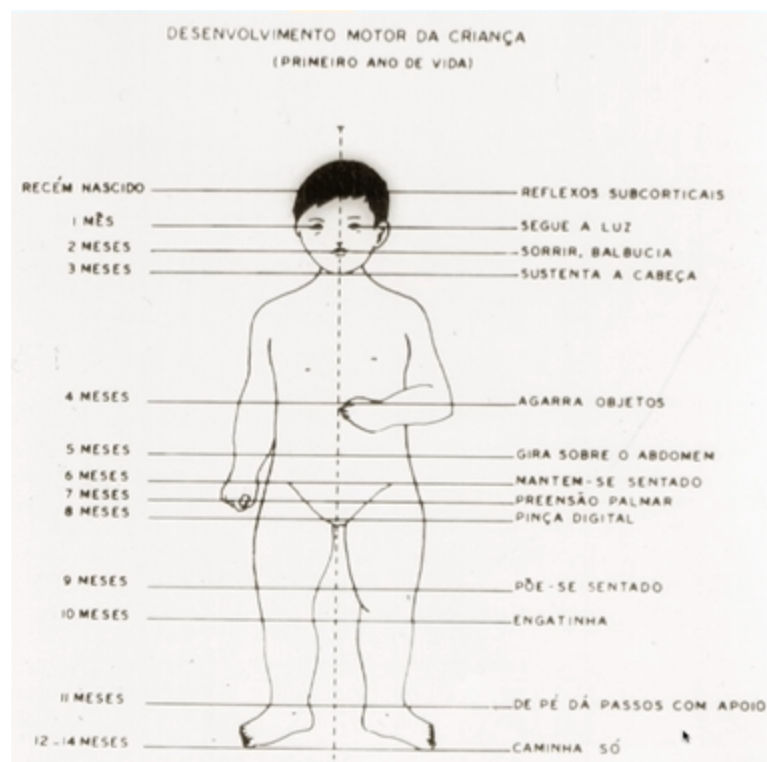
Desenvolvimento motor por conta da mielinização

1º Começa a conseguir sustentar a cabeça. Com 3 meses está com cintura escapular mais ativa e tronco reto com 4 meses.

Por volta dos 6 meses a mielinização já chegou na cintura pélvica e o bebê consegue se manter sentado. A musculatura paravertebral

Ele deve conseguir engatinhar até o 8 mês. Normalmente a criança consegue ficar em pé por volta dos 10 meses, mas há uma larga faixa de normalidade. Até 1 ano e 4 meses a criança deve estar andando.

Obs: colocar a criança para ficar pulando no colo pode fazer mal porque gera hipertonia e hipertrofia dos músculos. Isso fará com que se pule as etapas do desenvolvimento e a criança já vai ficar em pé quando for o tempo de ela sentar.



GESEL - 1947

Idade	Desenvolvimento motor
4 semanas	A cabeça oscila. Reflexo tônico cervical. Mãos fechadas
16 semanas	Cabeça firme. Postura simétrica. Mãos abertas
28 semanas	Senta-se inclinando para a frente, apoiando-se sobre as mãos. Agarra cubo, segura uma bolinha
40 semanas	Permanece sentado sem apoio. Engatinha. Põe-se em pé. Liberação grosseira da preensão
12 meses	Caminha com ajuda. Pega bolinha com precisão
18 meses	Caminha sem cair. Senta-se sozinha. Faz torre de 3 cubos
2 anos	Corre. Torre de 6 cubos
3 anos	Pára sobre um pé. Torre de 10 cubos
4 anos	Salta sobre um pé
5 anos	Salta alternadamente sobre cada pé

Idade	Desenvolvimento adaptativo
4 semanas	Olha a seu redor. Persecução ocular incompleta
16 semanas	Persecução ocular correta. Olha o chocalho na mão
28 semanas	Passa um cubo de uma mão para a outra
40 semanas	Combina 2 cubos
12 meses	Solta um cubo dentro de uma vasilha
18 meses	Tira a bolinha do vidro. Imita uma linha com um lápis
2 anos	Torre de seis cubos. Imita uma linha circular
3 anos	Ponte com 3 cubo. Imita uma cruz
4 anos	Constrói uma porta com cinco cubos. Desenha um homem
5 anos	Conta dez moedas

Idade	Desenvolvimento da linguagem
4 semanas	Pequenos ruídos guturais. Atende ao som da campainha
16 semanas	Murmura. Sorri. Vocalização social
28 semanas	Lalação. Vocaliza e escuta as próprias vocalizações
40 semanas	Diz 1 palavra. Atende seu nome
12 meses	Diz 2 ou mais palavras
18 meses	Jargão. Nomeia desenhos
2 anos	Usa frases. Compreende ordens simples
3 anos	Usa orações. Responde a perguntas simples
4 anos	Usa conjugações e compreende preposição
5 anos	Fala sem articulação infantil. Pergunta por que?

O bebê dentro da barriga da mãe ouve desde o 6 mês.

Idade	Desenvolvimento da sociabilidade
4 semanas	Olha o rosto das pessoas que a observam
16 semanas	Brinca com as mãos e as roupas. Reconhece a mamadeira. Abre a boca para receber comida
28 semanas	Brinca com seus pés e com brinquedos. Manifesta expectativa na hora de comer
40 semanas	Brincadeira simples. Come uma bolacha sozinha
12 meses	Ajuda a se vestir. Alcança os brinquedos. Come com os dedos
18 meses	Usa a colher, derrama um pouco. Adquire controle esfinteriano
2 anos	Pede para fazer coco e xixi. Brinca com bonecos
3 anos	Usa bem a colher. Calça os sapatos
4 anos	Consegue lavar e enxugar o rosto. Dá recados. Brinca em grupo
5 anos	Veste-se se ajuda. Pergunta o significado das palavras

08 de junho de 2021 - Conteúdo da m2: é acumulativo

Desenvolvimento Neuropsicomotor

Crescimento ≠ Desenvolvimento

Diferentes em sua concepção fisiológica, paralelos em seus cursos e integrados em seus significados

Crescimento

Fala a favor da hiperplasia e hipertrofia celular, é quantitativo e pode ser avaliado por meio de peso, altura, perímetro cefálico e velocidade de crescimento.

Desenvolvimento

É a capacidade de realização de atividades cada vez mais complexas, é qualitativo e envolve os marcos de desenvolvimento.

Desenvolvimento neuropsicomotor

Esse marco do desenvolvimento é sempre craniocaudal, de proximal para distal e as respostas gerais precedem as particulares

Processo de desenvolvimento:

estrutura biológica, estimulação adequada, alimentação (combustível do corpo), estimulação (combustível do espírito - Marcondes) e participação afetiva

Avaliação do desenvolvimento:

motor, adaptativo, linguagem e pessoal-social. Variabilidade individual = flexibilidade da avaliação. No período de normalidade, entre o limite e o superior.

Alguns reflexos transitórios

Alguns precisam estar presentes e depois desaparecer. Seu reaparecimento é um sinal de/pode denotar doença, bem como sua ausência também pode denotar doença. Fazem parte do exame físico do bebê no 1º ano de vida.

Reflexo de Moro (desaparece até 6 meses)



Está presente ao nascimento: a ausência pode indicar um problema de desenvolvimento neurológico e a persistência além dos seis meses também. Além disso, existem Moros exacerbados. Isso depende muito do bebê, da atividade e do estímulo, existem bebês que são mais irritados mas dentro da faixa etária, não há problema. A exacerbação não demonstra patologia, já a ausência e a presença além dos 6 meses sim.

Como é realizado

Coloca-se o bebê em decúbito dorsal e tira a superfície dele abruptamente (como puxando o lençol), ele vai fazer abdução e adução dos membros superiores e os membros inferiores, que em repouso tendem a estar cruzados, descruzam.

Reflexo de Magnus Kleijn ("Espadachim"): desaparece até 3-4m

O bebê está deitado em decúbito dorsal, você roda a cabeça do bebê para um lado e quando isso acontece ele puxa os nervos (as raízes nervosas do contralateral), flexionando contra lateral e relaxa uma lateral e estendendo. Então é como se fosse um espadachim. Desaparece por falta de 3 meses, sua manutenção também pode demonstrar patologia central ou periférica. Já a ausência desse reflexo até uns 3-4 meses geralmente demonstra lesão de plexo

Reflexo de Preensão Palmar (até 6m)

Isso acontece desde o recém-nascido e desaparece por volta de 6 meses. Basta colocar qualquer objeto até seu próprio dedo na palma da mão do bebê que ele segura a sua mão.

Reflexo de Preensão Plantar (até 15m)

Basta colocar o dedão na planta do pé ou qualquer objeto meu bebê faz como se tivesse pegando aquele seu dedo e então pode-se estimular a face externa do pé que ele vai abrir. Isso desaparece aos 15 meses. Se persistir para além de 15 meses gera o reflexo de babinski, que é patológico.

Reflexo de Galant (até 4m)

Bebê deitado em decúbito ventral e você estimula o bebê na lateral, seja esquerda ou direita. O normal é o bebê se virar para o lado que ele foi estimulado.

Reflexo de Marcha (até 2m)

Até os dois meses a marcha é reflexa. A partir de então já é voluntária

Reflexo de Landau (até 3a)

Surge aos 3 meses e desaparece ao final do 2º ano. Abaixa a cabeça que o bebê faz um arco, um reflexo

Reflexo de Babkin (até 3m)

O bebe abre a boca se apertar a palma da mão dele.

Reflexo de Sucção [até 3m (vigília) e 6m (sono)]

Passa de reflexo para ser voluntário

Reflexo de voracidade

Estimula-se bochechinha de um lado ou do outro, que o bebe sai procurando o bico do seio pelo lado estimulado.

Marcos do desenvolvimento

0 a 28 dias	
MOTOR	Prona: <u>Postura semifletida, vira a cabeça de um lado para outro e a cabeça pende durante a suspensão ventral</u> Supina: <u>Postura fletida e levemente rígida.</u> Reflexos: <u>Moro, da marcha, do apoio plantar, preensão palmo-plantar.</u>
ADAPTATIVO	Visão: <u>Fixa a face humana na sua linha de visão, movimento de "olhos de boneca" durante a rotação do bebê de um lado pra outro.</u>
LINGUAGEM	
PESSOAL-SOCIAL	Preferência pela face humana

A partir de 1 mês

MOTOR

- Prone: Pernas mais estendidas, a cabeça alinha-se momentaneamente com o corpo durante a suspensão ventral
- Supina: Reflexo tônico cervical assimétrico, a cabeça cai quando a criança é puxada para sentar.

ADAPTATIVO

Visão: segue um objeto em movimento

LINGUAGEM

PESSOAL-SOCIAL

Movimentos do corpo em resposta a voz ou contato
Começa a sorrir

A partir de 2 meses

MOTOR

- Prone: levanta a cabeça rapidamente, a cabeça é sustentada no plano do corpo durante a suspensão ventral.
- Supina: postura tônica cervical assimétrica, a cabeça cai quando a criança é puxada para sentar

ADAPTATIVO

LINGUAGEM

PESSOAL-SOCIAL

Sorri ao contato social
Presta atenção em vozes

A partir de 3 meses

MOTOR

Prona: levanta a cabeça e o tórax com os braços estendidos, a cabeça fica acima do corpo na suspensão ventral.
Supino: postura tônica cervical assimétrica predominante, acena para um brinquedo.
Sentado: a cabeça pende para trás quando puxado para sentar, a cabeça titubeia para alcançar o controle.

ADAPTATIVO

LINGUAGEM

Diz aahh, ngahhh.

PESSOAL-SOCIAL

Ouve música.

A partir de 4 meses

MOTOR

Prona: Levanta a cabeça e tórax, com a cabeça em posição vertical; pernas estendidas.
Supina: postura cervical simétrica predominante, mãos na linha média, alcança objetos e os traz a boca.
Sentado: cabeça não pende para trás quando puxado para sentar;
De Pé: quando colocado em pé, empurra o corpo com as pernas

ADAPTATIVO

Vê a bola, mas não se movimenta para alcançá-la

LINGUAGEM

PESSOAL-SOCIAL

Ri alto
Excita-se ao ver a comida

A partir de 7 meses

MOTOR

Prona: rola, rosteja-se, engatinha
Supina: levanta a cabeça; rola
Sentado: senta-se com apoio, inclina-se com as
mão a frente.
De pé: suporta mais peso; dá saltinhos

ADAPTATIVO Vê grandes objetos e inclina-se para pegá-los; transfere objetos de uma mão para outra; pega com a palma radial.

LINGUAGEM Sons de vogais repetidas, balbúcia

PESSOAL-SOCIAL Prefere a mãe, gosta do espelho.

A partir de 10 meses

MOTOR Sentado: senta-se sozinho e sem apoio
De pé: deambula segurando nos móveis

ADAPTATIVO Pega objetos com o polegar e o indicador

LINGUAGEM Sons de consoantes repetidas ("mama, dada")

PESSOAL-SOCIAL Responde ao som do nome
Dá "tchau"

A partir de 1 ano

MOTOR

Levanta-se sozinho
Anda com as mãos apoiadas

ADAPTATIVO

Movimento de pinça entre o polegar e o indicador

LINGUAGEM

Fala outras palavras além de "mama, dada"

PESSOAL-SOCIAL

Ajusta a postura quando é vestido.

A partir de 15 meses

MOTOR

Anda sozinho; escala escadas.

ADAPTATIVO

Faz torre de 3 cubos; faz uma linha com o lápis

LINGUAGEM

Obedece a comandos simples

PESSOAL-SOCIAL

Aponta o que deseja; abraça os pais.

A partir de 18 meses

MOTOR	<u>Corre rigidamente; Sobe escadas quando segurado por uma das mãos; explora gavetas e cestos de lixo.</u>
ADAPTATIVO	<u>Faz torre com 4 cubos; imita rabiscos ;</u> Esvazia uma garrafa.
LINGUAGEM	Fala 10 palavras; <u>identifica uma ou mais partes do corpo.</u>
PESSOAL-SOCIAL	<u>Reclama quando suja a fralda; pede ajuda quando está com problemas; come sozinho ;</u> <u>Beija os pais.</u>

A partir de 2 anos

MOTOR	<u>Corre bem; Sobe e desce escadas um passo de cada vez; abre portas; escala móveis; pula</u>
ADAPTATIVO	<u>Faz torre de 7 cubos; rabiscos circulares;</u> Faz linha horizontal, mas ainda não forma a cruz;
LINGUAGEM	Forma frases (sujeito, verbo e objeto)
PESSOAL-SOCIAL	Conta sobre suas experiencias imediatas; ouve estórias quando são mostradas figuras; Ajuda a despir-se.

A partir de 30 meses

MOTOR	<u>Sobe escadas alternando os pés.</u>
ADAPTATIVO	<u>Faz torre de 9 cubos; faz traço vertical e horizontal mas ainda não forma a cruz.</u>
LINGUAGEM	<u>Refere-se a si mesmo com o pronome "Eu";</u> Conhece seu nome completo.
PESSOAL-SOCIAL	Sabe "fingir" em brincadeiras

A partir de 3 anos

MOTOR Anda de triciclo; fica momentaneamente sobre um pé;

ADAPTATIVO Faz uma torre de 10 cubos; Faz uma cruz e um círculo completo

LINGUAGEM Diz sua idade e sexo; conta 3 objetos.

PESSOAL-SOCIAL Joga em paralelo com outras crianças; lava as mãos ; Ajuda a vestir-se.

A partir de 4 anos

MOTOR Pula em um pé só; Usa a tesoura para recortar;

ADAPTATIVO Desenha uma figura humana com cabeça e 2-4 partes

LINGUAGEM Conta até 4; conta histórias

PESSOAL-SOCIAL Brinca com outras crianças; Vai ao banheiro sozinho;

A partir de 5 anos

MOTOR Pula com os dois pés

ADAPTATIVO Desenha um triângulo

LINGUAGEM Indentifica 4 cores; Conta até 10

PESSOAL-SOCIAL Veste-se e despe-se

