

As aventuras de

# Ninho

no universo da nutrição 2





Uma iniciativa:



**Produção da HQ**

**Roteiro e balões: Milton Strassacappa e Daniel Esteves**

**Edição: Daniel Esteves**

**Lápis: Alex Rodrigues**

**Arte-final e cores: Al Stefano**

**Capa e diagramação: Al Stefano**



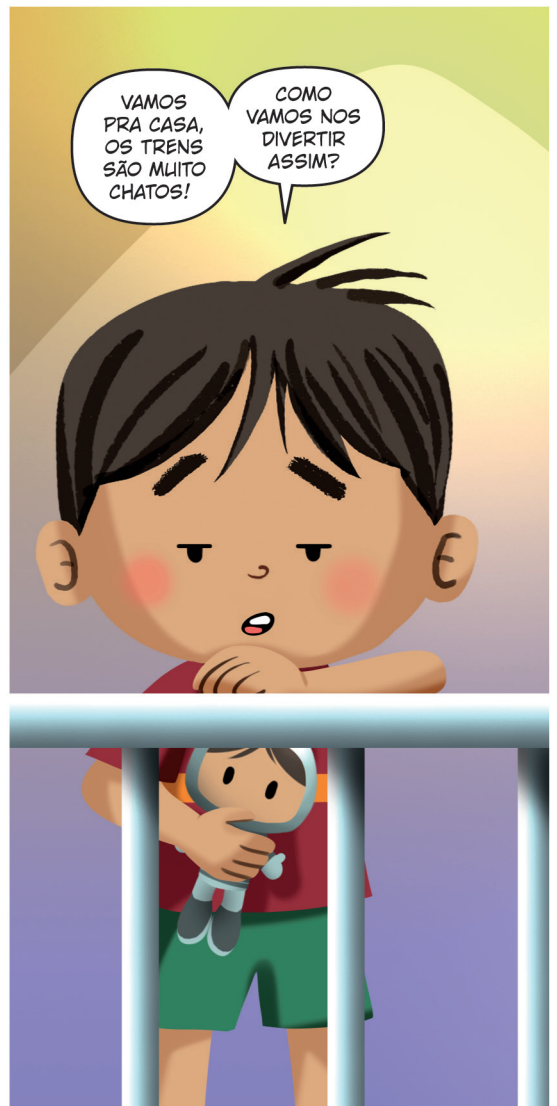


É O MELHOR LUGAR DO MUNDO!  
TEM UM MONTE DE TRENS!



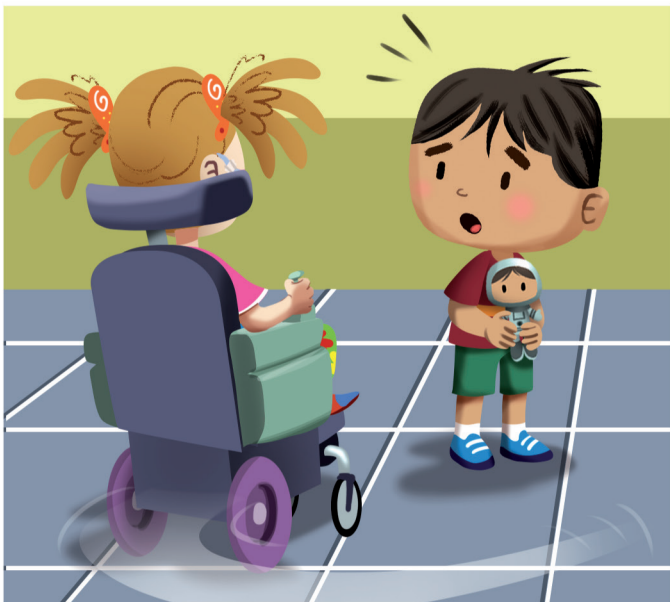
UÊ...  
VAMOS FICAR SÓ OLHANDO?

COMO EU IA SABER QUE A GENTE NÃO PODIA MEXER NOS TRENS?

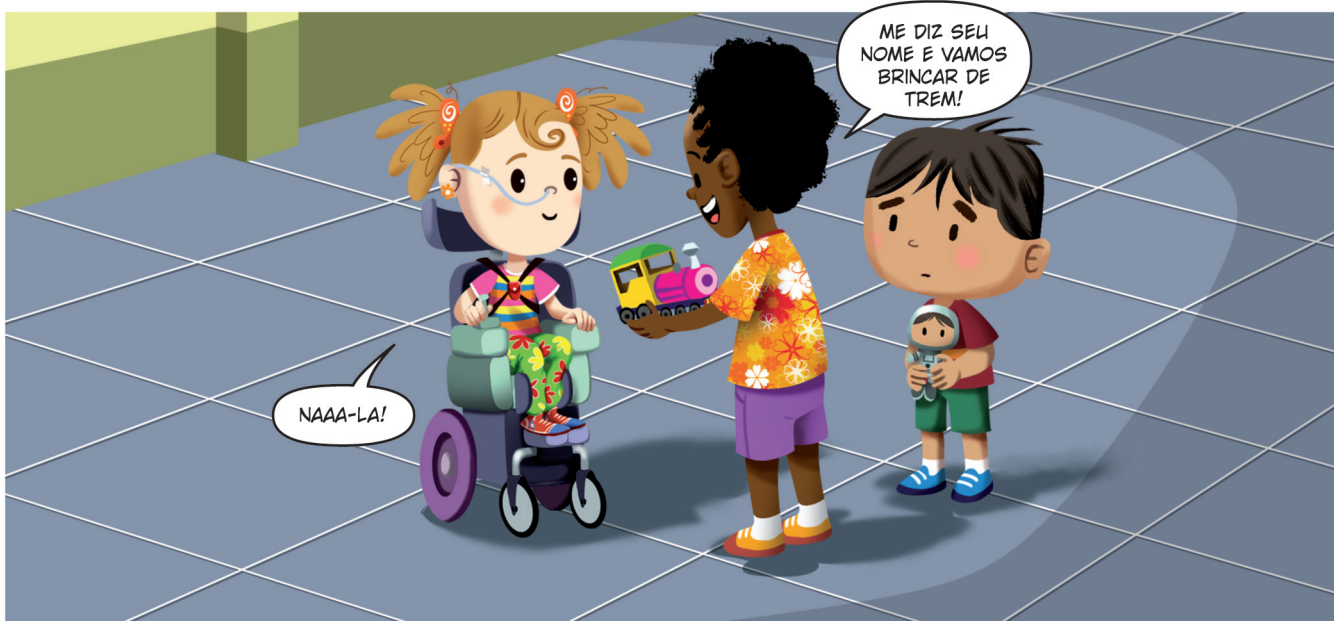


VAMOS PRA CASA, OS TRENS SÃO MUITO CHATOS!

COMO VAMOS NOS DIVERTIR ASSIM?













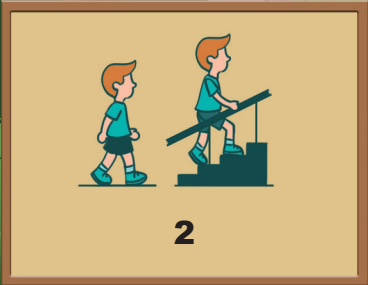


1

A PARALISIA CEREBRAL PODE AFETAR VÁRIAS PARTES DO CORPO.

PARA A MOBILIDADE, TEM UMA CLASSIFICAÇÃO DE CINCO TIPOS.

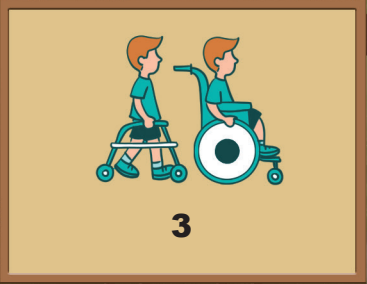
A PESSOA DO TIPO UM PODE FAZER UM MONTE DE COISAS ATÉ CORRER!



2

JÁ DO TIPO DOIS ANDA E PRECISA DE APOIO PARA ALGUNS LUGARES...

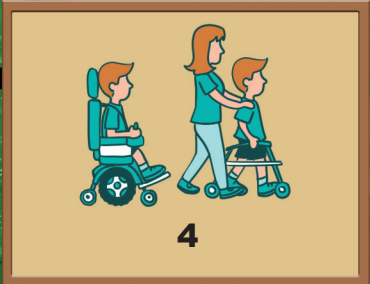
...E NÃO CONSEGUE CORRER SEM SE MACHUCAR.



3

O TIPO TRÊS É PRECISO DE ALGUM APOIO PARA ANDAR, E SE FOR MUITO LONGE PODE PRECISAR USAR CADEIRA DE RODAS.

QUEM TEM O TIPO QUATRO PODE SER QUE NÃO CONSIGA FICAR DE PÉ OU ANDAR SEM AJUDA.



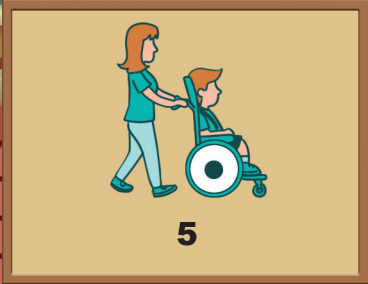
4

AS VEZES CONSEGUE CAMINHAR DISTÂNCIAS PEQUENAS.

CHEGANDO AO TIPO CINCO, A PESSOA PRECISA DO APOIO DE ALGUÉM PARA AJUDÁ-LO NO DIA A DIA.

OS NÚMEROS VÃO MARCANDO O QUE PODEMOS FAZER...

...ASSIM FICA MAIS FÁCIL PRA EQUIPE MÉDICA CUIDAR DA GENTE.



5





ENTÃO  
VOCÊ É DE UM TIPO  
DIFERENTE DA  
NALA?

MINHA MÃE  
FALOU QUE SOU  
DO TIPO DOIS,  
POR ISSO PERCO  
O EQUILÍBRIO  
ÀS VEZES.

A NALA,  
COMO ESTÁ  
COM CADEIRA DE  
RODAS, É DE  
UM OUTRO  
TIPO!



E QUAL  
É O TIPO  
DELA?

ESSA  
É UMA  
COISA QUE  
SÓ O MÉDICO  
PODE  
DIZER.








# BIMANUAL → MACS


# COMUNICAÇÃO → CFCS



A PC  
TAMBÉM  
PODE DEIXAR  
COM DIFICULDADE  
NAS MÃOS E  
NA FALA.


NAS MÃOS  
CHAMA BIMANUAL,  
E A DA FALA É  
COMUNICAÇÃO  
MESMO.

E TEM  
ESCALAS  
PARA ELAS  
TAMBÉM.



TODOS  
NÓS TEMOS  
ESTE NEGÓCIO  
DE ALIMENTAÇÃO  
ENTERAL.

QUER  
DIZER QUE  
EU TAMBÉM  
TENHO  
PC?



NÃO NINO,  
A ALIMENTAÇÃO  
ENTERAL SERVE  
PARA UM MONTE  
DE COISAS!

É COMUM EM  
ALGUNS CASOS DE PC  
AS CRIANÇAS TAMBÉM  
TEREM DIFICULDADES  
NA ALIMENTAÇÃO.

E PODE SER  
ESSE ACESSO  
NO NARIZ COMO  
O NOSSO OU NA  
BARRIGA COMO  
O SEU.









NEILA,  
QUANDO VOCÊ  
ERA MENOR TAMBÉM  
PRECISOU USAR  
UMA CADEIRA  
ASSIM?



SIM, TIVE  
MUITO APOIO DA  
MINHA FISIOTERAPEUTA  
E COM O TEMPO  
CONSEGUI ANDAR  
SOZINHA.

TAMBÉM TIVE O  
ACOMPANHAMENTO  
DE UMA FONO!

E JÁ JÁ DEVO  
TER A RETIRADA  
DA MINHA SONDA  
DE ALIMENTAÇÃO  
TAMBÉM...

...MINHA MÃE  
DISSE QUE JÁ ME  
RECHPEREI BEM E VOLI  
PODER ME ALIMENTAR  
SÓ PELA BOCA...



NÃO  
GOSTO DESTA  
CA-CADEIRA...

...NI-NINGUÉM  
BRINCA COMIGO...

COMO  
ASSIM?!

ESTA CADEIRA  
É MUITO IRADA!



NALA,  
EU TENHO  
MUITAS AMIGAS  
COM CADEIRA DE  
RODAS...

...E A GENTE  
SEMPRE BRINCA  
JUNTAS.













FICA COM ELE, VOCÊ ME DEVOLVE QUANDO FOR LÁ EM CASA..



FOR...?



CLARO, QUERO TE APRESENTAR AS MINHAS OUTRAS AMIGAS.

AS QUE TÊM CADEIRAS DE RODAS, LEMBRA?



DESCULPA TER FALADO MAL DOS TRENS!

QUANDO VOCÊ FOR NA CASA DA NEILA, VOU ESTAR LÁ.

VAMOS BRINCAR MUITO!







## Aproveite para saber mais!

Todas as crianças precisam de uma alimentação equilibrada, com nutrientes em variedade e quantidade adequadas conforme faixa de idade para o seu desenvolvimento adequado. Durante o tratamento de alguma doença, a atenção aos nutrientes deve ser ainda maior! Principalmente quando a criança não consegue comer direito ou quando os efeitos colaterais da doença limitam a sua forma de se alimentar, deixando o organismo vulnerável e debilitado, aumentando assim o risco de comprometimento nutricional. Quando isso acontece, pode ocorrer a desnutrição, agravando ainda mais os sintomas da doença e prejudicando a resposta ao tratamento.<sup>1-4</sup>

Nestes casos, quando a alimentação convencional (ou seja, alimentação normal do dia a dia) não é possível ou é insuficiente para suprir as necessidades nutricionais, é preciso nutrir esta criança de forma individualizada e controlada, atentando-se à oferta adequada de nutrientes e energia. Assim, é possível manter e recuperar esse equilíbrio e um estado nutricional saudável através das terapias nutricionais.<sup>2-4</sup>

### **Terapia Nutricional Oral (TNO) ou Suplementação Nutricional Oral (SNO)**<sup>1,2,5</sup>

É a primeira opção de suporte nutricional, sendo uma forma de complementar a alimentação comum pela boca (via oral) quando a aceitação alimentar da criança está abaixo de 75% das necessidades diárias de nutrientes e energia por tempo prolongado ou pela impossibilidade de se alimentar por um período superior a 3 dias.

### **Terapia Nutricional Enteral (TNE)**<sup>6-8</sup>

É a segunda opção de suporte nutricional, na qual a alimentação especial é oferecida através de uma sonda e colocada diretamente no estômago ou no intestino delgado.

É indicada quando a criança não consegue se alimentar via oral ou quando a ingestão nutricional continua insuficiente, desde que o trato gastrointestinal da criança esteja íntegro ou parcialmente funcional e capaz de fazer a digestão.

**Objetivo:** Manter ou recuperar o estado nutricional da criança.

A escolha e a prescrição da nutrição enteral adequada, assim como o tipo de sonda e a formulação do alimento, exige um conhecimento clínico e nutricional. Por isso, é necessário que o planejamento e o acompanhamento da Terapia Nutricional Enteral incluam profissionais de saúde como o médico e o nutricionista, para garantir que a criança está recebendo corretamente o volume de nutrientes que precisa.

### **Quando a Terapia Nutricional Enteral é necessária?**<sup>9</sup>

Além das dificuldades para mastigar e engolir os alimentos, quando a alimentação pela boca (via oral), não cobre as necessidades de calorias e nutrientes, a alimentação enteral é indicada nas seguintes situações:

- Caso haja risco de aspiração pulmonar ou caso o profissional de saúde identifique distúrbio de deglutição que pode cursar com aspiração pulmonar;
- Se a criança hospitalizada sob ventilação mecânica;
- Se o profissional de saúde identificar alteração do nível de consciência;
- Caso seja um recém-nascidos, menor de 34 semanas, sem capacidade de alimentação oral;
- Caso a criança esteja em transição da nutrição parenteral para a oral ou apresentar obstrução do trato digestório;
- Ou mesmo, por exemplo, se o profissional de saúde identificar desnutrição.





## Doenças que podem levar à necessidade de nutrição enteral (TNE)/ Alimentação por Sonda<sup>10</sup>

• **Doença neurológica** - A ingestão inadequada em pacientes com doenças neurológicas é a principal causa de alterações nutricionais, tais como: desnutrição, atraso de crescimento e sobrepeso. Dos pacientes com paralisia cerebral, 60% apresentam dificuldades alimentares importantes e, desses, 38% podem ser atribuídos a distúrbios de deglutição.

• **Câncer** - É estimado que 8% a 38% das crianças com câncer apresentem desnutrição. Já a desnutrição avançada, durante o tratamento do câncer, ocorre em 40% a 80% das crianças, principalmente quando em tratamento de quimioterapia e transplante de medula óssea.

• **Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA)** - A doença crônica, infecções oportunistas, medicamentos e disfunção do trato digestório decorrentes desta doença, acabam contribuindo para um quadro de desnutrição, sendo indicado nestes casos a dieta enteral.

• **Fibrose Cística** - Os sintomas da fibrose cística, incluem a anorexia, baixa ingestão de alimentos, infecções frequentes e má absorção dos nutrientes que também podem levar a criança a um quadro de desnutrição.

• **Doença de Crohn** - A TNE é indicada tanto para melhorar o estado nutricional quanto para induzir a remissão e cicatrização da mucosa intestinal de paciente com doenças inflamatórias intestinais (DII), sendo a Doença de Crohn (DC) uma delas. Este aporte nutricional, prescrito de forma individualizada pelo profissional de saúde é fundamental para evitar a desnutrição, repondo deficiências de macro e micronutrientes, além de promover a melhora inflamatória e imunológica com o uso de fórmula que apresente evidência científica nessa população.

### Tipos de Dieta Enteral para crianças<sup>10</sup>

Elas são diferenciadas pelo seu modo de preparo:

• **Artesanais** - O preparo pode ser feito em casa ou no hospital, com ingredientes comuns da cozinha ou módulos. As dietas artesanais apresentam uma limitação: existe a dificuldade em garantir a quantidade calórica, a osmolalidade e a oferta de micronutrientes (vitaminas, minerais e oligoelementos), além de possuírem maior risco para contaminação microbiológica.

• **Industrializadas** - Apresentam composição nutricional bem-definidas, atendendo melhor às necessidades nutricionais do paciente. Classificam-se em sistemas aberto ou fechado.

- **Sistema aberto** - Pó, que devem ser diluídos para o uso, conforme orientação do profissional de saúde ou líquidos.

- **Sistema fechado** - Já vêm prontas para uso, sem necessidade de manter na geladeira. Elas são conectadas diretamente ao equipamento e apresentam menor manipulação e menor risco de contaminação.

### Benefícios da Terapia Nutricional Enteral<sup>11-15</sup>

Quando a alimentação enteral é necessária, o quanto antes for iniciada, melhor para a saúde da criança, trazendo benefícios como:

- Melhora da resposta ao tratamento;
- Prevenção do risco de desnutrição;
- Melhora no sistema imunológico;
- Diminuição do risco de infecções;
- Redução do tempo de internação em crianças hospitalizadas.





#### Referências:

- 1- Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. Diretriz Braspen de Terapia Nutricional no Paciente com Câncer e Braspen recomenda: Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional.2019.
- 2- Goulert, O.; Kolestko, B. Terapia nutricional em crianças e adolescentes. In: Sobotka, L. Bases da nutrição clínica. Rio de Janeiro: Rúbio, 2008.
- 3- Oliveira, F. L. C.; Iglesias, S. O. B. Nutrição enteral. In: Lopez, FA; Sigulem, DM; Taddei JAAC. Fundamentos da terapia nutricional em pediatria. São Paulo: Sarvier, 2002.
- 4- Brasil. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº63, 6 de julho de 2000. Diário Oficial da União . Poder Executivo, Brasília, DF, 7 jul. 2000.
- 5- Gomes DF et al. Campanha "Diga não à desnutrição Kids": 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. BRASPEN J 2019; 34 (1): 3-23.
- 6- Campanella LCA, Silveira BM, Rosário Neto O., Silva A.A. Terapia nutricional enteral: a dieta prescrita é realmente infundida? Rev Bras de Nutr Clín = Braz J Clin Nutr. 2008;23(1):21-7.
- 7- Vasconcelos MIL. Nutrição enteral. In: Cuppari Lilian. Nutrição: nutrição clínica do adulto. 2a ed. São Paulo: Manole; 2005. p. 369-90.
- 8- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RCD nº 63 de 6 de julho de 2000. Aprova o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral.
- 9- Lima AES. Princípios da Nutrição Enteral. In: Nogueira RJN, Lima AES, Prado CC, Ribeiro AF, orgs. Nutrição em pediatria - oral, enteral e parenteral. 1ª ed. São Paulo: Sarvier; 2011. p.87-99.
- 10- Fernandes VPI, Lima A, Euzébio Junior AA, Nogueira R. Nutrição enteral em pediatria. Resid Pediatr. 2013;3(3):67-75.
- 11- Teixeira ACC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral em unidade de terapia intensiva: infusão versus necessidades. Rev Bras Ter Intensiva. 2006;18(4):331-7.
- 12- Nozaki, V. T.; Peralta, R. M. ; Fernandes, C. A. M. Terapia nutricional enteral: análise dos requerimentos energéticos e perfil nutricional. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. v. 24, n. 3, p. 143-148, 2009.
- 13- Falcão, M. C. Suporte nutricional em pediatria. Pediatría. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 121, 2001.
- 14- Oliveira Iglesias, S.B., Leite H.P., Santana e Meneses J.F., Carvalho W.B. Enteral nutrition in critically ill children: are prescription and delivery according to their energy requirements? Nutr Clin Pract. 2007;22(2):233-9.
- 15- Skillman H.E., Wischmeyer P.E. Nutrition therapy in critically ill infants and children. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2008;32(5):520-34.



**Esta obra informativa de propriedade de Nestlé® Brasil é de distribuição gratuita e não pode ser comercializada sob as penas da lei. Esta obra não pode ser reproduzida sob nenhuma forma de comunicação impressa, digital, televisiva cinematográfica e audiodfônica, sem prévia autorização de Nestlé® Brasil, sob as penas da lei.**

**Copyright 2023 - Nestlé® Brasil  
Todos os direitos reservados**





# Acesse os sites e acompanhe as novidades

Aponte a câmera do celular e use os QR codes para ir direto para as nossas páginas



[nestlehealthscience.com.br](http://nestlehealthscience.com.br)



[nutricaoatevoce.com.br](http://nutricaoatevoce.com.br)



Conheça a outra edição

**Este é um material informativo e não substitui as orientações de um profissional de saúde. Em caso de dúvidas converse com o profissional que te acompanha.**