

## PRINCÍPIOS DA ABORDAGEM E TRATAMENTO DA DESNUTRIÇÃO GRAVE EM CRIANÇAS

### **Departamento Científico de Nutrologia (gestão 2022-2024)**

**Presidente:** Fabíola Isabel Suano de Souza (Relatora)

**Secretário:** Hécio de Sousa Maranhão

**Conselho Científico:** Elza Daniel de Mello, Fernanda Luisa Ceragioli Oliveira,  
Jocemara Gurmini, Liliane Maria Abreu Paiva,  
Mara Alves da Cruz Gouveia, Túlio Konstantyner

### **Introdução**

A desnutrição aguda grave (DG) é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em crianças menores de 5 anos. A DG pode ter causa primária e secundária.

A desnutrição primária é resultado da interação complexa de fatores sociais, econômicos e ambientais que levam à ingestão inadequada de nutrientes, consumo das reservas corporais, comprometimento do ganho de peso, crescimento e do desenvolvimento neuropsicomotor. Além disso, relaciona-se com maior susceptibilidade, frequência e gravidade de infecções que, na forma de ciclo vicioso, podem agravar ainda mais a condição nutricional da criança.

A desnutrição secundária, por sua vez, relaciona-se com a presença de doenças agudas (traumas, queimaduras e infecções graves) e/ou crônicas (pneumopatias, cardiopatias, nefropatias, neuropatias e síndromes de mal absorção) que levam ao comprometimento

da condição nutricional por diminuição da ingestão alimentar, aumento do gasto energético, aumento das perdas e/ou mal absorção dos nutrientes.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou e divulgou na década de 1990 a primeira versão da “*Diretriz de Tratamento para Crianças Gravemente Desnutridas*”. A proposta do documento foi mostrar que crianças com DG possuem características fisiopatológicas que devem ser levadas em conta no diagnóstico e tratamento para reduzir a morbimortalidade em curto e longo prazo. Para isso propôs um plano terapêutico estruturado na forma de 10 passos sequenciais, divididos em três etapas (estabilização, reabilitação e seguimento pós-alta hospitalar).

A primeira versão desse documento foi publicada em 1998. Ela foi submetida a revisões em 2003, 2012 e 2021. Em 2005 a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), o Ministério da Saúde do Brasil (MS) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) trabalharam em conjunto e publicaram uma versão em português, adaptada para a realidade brasileira das diretrizes da OMS – “*Manual de Atendimento da Criança com Desnutrição Grave em Nível Hospitalar*”. A adesão, às recomendações do Manual, reduziu a morbimortalidade relacionada à DG na faixa etária pediátrica nos serviços nos quais ele foi implantado.

Em todas as atualizações da *Diretriz da OMS* a estrutura do tratamento na forma de “10 passos” foi mantida e foram incorporadas questões relacionadas às crianças com HIV, lactentes menores de seis meses, importância do aleitamento materno e aspectos relacionados ao seguimento após a alta hospitalar.

Na última versão (2021), a OMS apresentou o documento na forma de um treinamento teórico-prático detalhado, dividido em oito fascículos (introdução, princípios do cuidado, tratamento inicial, alimentação, cuidados diários, monitoramento e resolução de problemas, envolvimento das mães no cuidado e acompanhamento após a alta hospitalar), com o objetivo de capacitar pediatras, outros médicos, enfermeiros e nutricionistas no cuidado de crianças com DG com e sem complicações clínicas em cenários diversos.

## 1. Critérios de diagnóstico e formas clínicas

As formas clínicas clássicas da DG são:

- *Marasmo*: criança cursa com intenso consumo de tecido celular subcutâneo (ex: fácies senil, olhos encovados, fontanela deprimida, visualização das proeminências ósseas), escore z do peso/estatura (ZPE) ou índice de massa corporal (ZIMC) < -3 desvios-padrão e/ou circunferência braquial (CB) < 11,5 cm.
- *Kwashiorkor*: criança apresenta edema de intensidade variada (+ leve – ambos os pés; ++ moderado – pés, pernas, mãos e antebraços e +++ grave - edema generalizado, incluindo ambos os pés, pernas, mãos, braços e rosto), alteração de cabelo (descoloridos – branco-acinzentado, ralos e quebradiços), dermatose (pele xerótica, com aspecto de esmalte descascado e coloração avermelhada), esteatose hepática e hipoalbuminemia.

Sabe-se hoje que o edema do Kwashiorkor é multifatorial, mas tem como determinantes principais a exacerbação do estresse oxidativo e redução da defesa antioxidante. Essa combinação leva ao aumento de radicais livres circulantes que atacam o endotélio e determinam aumento da permeabilidade endotelial, com consequente extravasamento de líquido e proteínas, incluindo albumina, para o terceiro espaço.

Apesar das diferenças clínicas das formas clássicas de DG - Marasmo e Kwashiorkor – o plano terapêutico para ambas é o mesmo. Ambas as formas clínicas se associam, também, a carências múltiplas de micronutrientes (vitaminas e minerais).

## 2. Aspectos gerais da Diretriz de Tratamento nas fases estabilização, reabilitação e acompanhamento: 10 passos

O tratamento de crianças com DG pode acontecer em nível hospitalar, ambulatorial ou domiciliar. O tratamento em nível hospitalar é recomendado se houver suspeita de complicações clínicas e/ou na presença de edema grave (+++) na forma Kwashiorkor (Quadro 1).

**Quadro 1.** Complicações clínicas a serem consideradas como critérios de hospitalização na desnutrição grave

| <b>Crianças &gt; 6 meses de idade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausência de apetite</li> <li>– Vômitos intratáveis e/ou inabilidade de ser alimentado</li> <li>– Convulsões e/ou piora do nível de consciência</li> <li>– Desidratação grave e/ou choque</li> <li>– Hipoglicemia</li> <li>– Hipotermia</li> <li>– Febre alta (temperatura &gt; 39°C central ou &gt; 38,5°C axilar)</li> <li>– Presença de infecções: diarreia, malária, respiratórias, cutâneas, entre outras</li> <li>– Anemia grave</li> <li>– Dermatose intensa</li> <li>– Edema +++ grave</li> <li>– Sinais oculares de deficiência de vitamina A</li> </ul> |
| <b>Crianças &lt; 6 meses de idade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Escore ZPE ou ZIMC &lt; -3</li> <li>– Presença de edema em membros bilateralmente</li> <li>– Perda de peso recente</li> <li>– Ganho de peso inadequado por longo período</li> <li>– Dificuldade na amamentação mesmo após orientação materna do manejo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Modificado de “*Training course on the inpatient management of severe acute malnutrition: clinical instructor’s guide*. Geneva: World Health Organization; 2021 (*Training course on the inpatient management of severe acute malnutrition*)”.

ZPE: Escore Z para peso/estatura; ZIMC: Escore Z do Índice de massa corporal

Na abordagem inicial da criança com DG é fundamental identificar e tratar os distúrbios metabólicos e infecciosos que representam o risco de morte mais iminente. Nesse sentido, sete dos “10 passos” propostos na Diretriz de tratamento estão compreendidos na fase de estabilização. A fase de reabilitação, relacionada à recuperação nutricional, envolve os passos 8 e 9, e no passo 10 estão as recomendações relacionadas a alta hospitalar (acompanhamento).

No Quadro 2 estão apresentados de forma resumida os “10 passos” da Diretriz para tratamento da DG. No atendimento da criança os passos devem ser abordados de forma sequencial tendo em vista que foram organizados de forma a contemplar primeiro os itens que se relacionam com maior risco de morbimortalidade. Para maior detalhamento e adaptação das orientações para cada cenário de atuação e nível de complexidade, recomenda-se, a consulta da Diretriz da OMS, 2021, Manual Adaptado, 2005 e do Guia Rápido – Atenção Primária à Saúde, 2022.

**Quadro 2.** Resumo dos “10 passos” da Diretriz da OMS para tratamento da desnutrição grave

| Passos                                        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                      | Comentários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Tratar ou prevenir a hipoglicemia          | Hipoglicemia é considerada quando a glicemia capilar ou sérica estiver < 54 mg/dL ou < 3 nmol/L                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hipoglicemia pode ser assintomática, evoluir para redução do nível de consciência e convulsões.</li> <li>– Se não for possível avaliar a glicemia considerar a criança hipoglicêmica e instituir tratamento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |
| 2. Tratar ou prevenir a hipotermia            | Hipotermia é considerada quando temperatura retal < 35,5°C ou axilar < 35,0°C.                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hipotermia costuma vir acompanhada da hipoglicemia e/ou infecção.</li> <li>– A manutenção prolongada da criança sem proteção (roupas ou aquecimento) em ambientes frios ou refrigerados deve ser evitada por ser causa frequente de hipotermia.</li> </ul>                                                                                                                                                  |
| 3. Tratar ou prevenir a desidratação e choque | Os sinais clínicos clássicos de desidratação e choque em crianças com DG são difíceis de serem identificados (sobreposição com sinais de desnutrição). Considerar a história de ingestão nas últimas 24 horas, presença de vômitos e diarreia. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– A terapia de reidratação oral (TRO) com sais de reidratação adaptados para situação de DG grave é preferível (ReSoMal ou Soro de Reidratação Oral diluído).</li> <li>– Em situações de desidratação grave, não resposta à TRO e suspeita de choque pode-se utilizar a via intravenosa. Nessa situação preferir soluções intravenosas com menor quantidade de sódio (ex: soro ao meio e/ou ringer).</li> </ul> |

*continua...*

...continuação

| Passos                                                     | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Comentários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Identificar e corrigir os distúrbios hidroeletrólíticos | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Os níveis de sódio podem estar falsamente baixos na fase inicial da estabilização por mal funcionamento da bomba de sódio e potássio.</li> <li>– Os níveis de potássio, magnésio e fósforo podem estar normais ou baixos, mas tendem a cair de forma rápida, especialmente, durante a fase de realimentação.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Deve-se levar em conta características fisiopatológicas específicas da criança com DG grave na interpretação dos eletrólitos séricos – mal funcionamento da bomba de sódio e potássio, e queda dos eletrólitos intracelulares durante a realimentação.</li> <li>– Sugere-se maior oferta de potássio, magnésio e fósforo, e menor de sódio por insumos para reidratação, dietas e suplementos de vitaminas/minerais.</li> <li>– Ter acesso a soluções de eletrólitos (por via oral ou intravenosa) para o tratamento dos distúrbios eletrolíticos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. Identificar e tratar as infecções                       | Os sinais e sintomas clássicos de infecção podem não estar presentes em crianças com DG (ex: febre, piora do estado geral, alteração de leucograma e proteínas inflamatórias)                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Na suspeita de infecção coletar culturas, iniciar tratamento com antibioticoterapia e manter a criança em observação.</li> <li>– A redução do apetite é um dos sinais clínicos mais precoces da presença de infecção e o seu retorno é um marcador de melhora do quadro.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6. Corrigir a deficiência de micronutrientes               | <p>Não é necessário realizar dosagem laboratorial de vitaminas e minerais</p> <p>O quadro de deficiência acompanha a DG</p>                                                                                                                                                                                                                                      | As diretrizes propõem a reposição de multivitaminas e minerais antes do início da fase de recuperação nutricional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7. Iniciar alimentação com cautela                         | A dieta deve ser iniciada o mais precocemente possível e de forma cautelosa para reduzir o risco de distúrbios metabólicos (queda dos níveis de potássio, magnésio e fósforo) e gastrintestinais (vômitos e diarreia).                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nessa fase, a alimentação (terapia nutricional – por via oral ou sondas) deve ser feita com cautela, respeitando as características fisiopatológicas da DG, aspectos socioculturais e disponibilidade de insumos de cada serviço.</li> <li>– Monitorar os eletrólitos (potássio, magnésio e fósforo) e corrigir os distúrbios hidroeletrólíticos precocemente.</li> <li>– Crianças com DG apresentam atrofia vilositária com comprometimento da produção de dissacaridases, especialmente da lactase, o que pode resultar em intolerância secundária à lactose. Por isso, como princípios gerais, deve-se utilizar dietas isentas ou com baixo teor de lactose, além de baixa osmolaridade para reduzir o risco de complicações gastrintestinais como diarreia, vômitos e desidratação.</li> <li>– Avaliar e considerar o tratamento de infestações e sobrecrecimento bacteriano em trato gastrintestinal</li> </ul> |

continua...

...continuação

| Passos                                                      | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Comentários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. Progredir a oferta da dieta para recuperação nutricional | Quando a criança estiver clinicamente estável a terapia nutricional (oferta da dieta e alimentação) deve ser feita visando a recuperação nutricional – melhora dos indicadores antropométricos e/ou do edema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– A melhora do apetite, estado geral, distúrbios metabólicos e processos infecciosos são observados nessa fase.</li> <li>– A dieta (terapia nutricional – por via oral ou sondas) deve ser feita para garantir uma oferta de nutrientes suficiente para recuperação dos indicadores antropométricos e/ou melhora do edema.</li> <li>– Considerar os aspectos culturais e socioeconômicos para definir os alimentos a serem oferecidos</li> <li>– Utilizar gráficos de crescimento, controle de ingestão e perdas para o seguimento dessas crianças</li> </ul> |
| 9. Promover a estimulação sensorial e emocional             | Processo de recuperação nutricional envolve a reabilitação neuropsicomotora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Durante a hospitalização a criança deve ser acompanhada por equipe multiprofissional para reabilitação e promoção do cuidado integrado junto com os familiares                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10. Preparar para alta hospitalar e seguimento              | <p>Alguns critérios podem ser utilizados para considerar a alta hospitalar:</p> <p><b>Crianças ≥ 6 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ZPE ou ZIMC <math>\geq -2</math></li> <li>– Circunferência braquial <math>\geq 12,5</math> cm</li> <li>– Ausência de edema há, pelo menos, 2 semanas</li> </ul> <p><b>Crianças &lt; 6 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Boa aceitação do aleitamento materno e/ou da dieta oferecida</li> <li>– Ganho de peso efetivo (curvas ascendentes)</li> <li>– ZPE ou ZIMC <math>\geq -2</math></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Organizar plano de alta e acompanhamento ambulatorial/domiciliar frequente (diário ou semanal) em conjunto com os serviços de saúde do território que a família mora</li> <li>– Acompanhar e promover a recuperação de todos os indicadores antropométricos e do desenvolvimento neuropsicomotor</li> <li>– Manter a suplementação de micronutrientes (vitaminas e minerais)</li> </ul>                                                                                                                                                                     |

Modificado de “*Training course on the inpatient management of severe acute malnutrition: clinical instructor’s guide*. Geneva: World Health Organization; 2021”

Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/351597> Acessado em janeiro 2023

**Figura 1.** Esquema gráfico dos 10 passos de tratamento para crianças com desnutrição grave

| Pas-sos | Descrição                                       | Estabilização | Reabilitação | Acompanhamento |
|---------|-------------------------------------------------|---------------|--------------|----------------|
|         | Tratar ou prevenir                              |               |              |                |
| 1       | Hipoglicemia                                    |               |              |                |
| 2       | Hipotermia                                      |               |              |                |
| 3       | Desidratação/choque                             |               |              |                |
| 4       | Identificar e corrigir Dist. hidroeletrólíticos |               |              |                |
| 5       | Identificar e tratar Infecções                  |               |              |                |
| 6       | Corrigir deficiência Micronutrientes            |               |              |                |
| 7       | Iniciar alimentação com cautela                 |               |              |                |
| 8       | Progridir a dieta - recuperação nutricional     |               |              |                |
| 9       | Estimulação sensorial e emocional               |               |              |                |
| 10      | Preparação para alta e acompanhamento           |               |              |                |

Modificado de Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar, 2005.

## Considerações finais

O conhecimento das particularidades fisiopatológicas, formas clínicas e a adoção sistemática das *Diretrizes* (“10 passos”) vigentes para tratamento de crianças com desnutrição grave relacionam-se com redução de morbimortalidade. O pediatra tem papel fundamental na composição, treinamento das equipes multiprofissionais assistenciais, na implantação e adaptação das recomendações nos diferentes cenários.

## Referências sugeridas

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 144 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_desnutricao\\_crianças.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_desnutricao_crianças.pdf) Acessado em 29/01/2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual instrutivo para implementação da Agenda para Intensificação da Atenção Nutricional à Desnutrição Infantil: portaria nº 2.387, de 18 de outubro de 2012 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 76 p.: il. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_instrutivo\\_implementacao\\_agenda.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_implementacao_agenda.pdf) Acessado em 29/01/2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia rápido para o acompanhamento de gestantes e crianças com desnutrição na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde - Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MjA5MA==>. Acessado em 29/01/2023.

Lima AM, Gamallo SM, Oliveira, FL. Desnutrição energético- proteica grave durante a hospitalização: aspectos fisiopatológicos e terapêuticos. Rev Paul Pediatr. 2010;28(3):353-61.

Namusoke H, Hothier AL, Rytter MJ, Kæstel P, Babirekere-Iriso E, Fabiansen C, et al. Changes in plasma phosphate during in-patient treatment of children with severe acute malnutrition: an observational study in Uganda. Am J Clin Nutr. 2016;103(2):551-8.

Pham TP, Alou MT, Golden MH, Million M, Raoult D. Difference between kwashiorkor and marasmus: Comparative meta-analysis of pathogenic characteristics and implications for treatment. Microb Pathog. 2021;150:104702.

Rytter MJ, Babirekere-Iriso E, Namusoke H, Christensen VB, Michaelsen KF, Ritz C, et al. Risk factors for death in children during inpatient treatment of severe acute malnutrition: a prospective cohort study. Am J Clin Nutr. 2017;105(2):494-502.

Rytter MJ, Namusoke H, Babirekere-Iriso E, Kæstel P, Girma T, Christensen VB, Michaelsen KF, Friis H. Social, dietary and clinical correlates of oedema in children with severe acute malnutrition: a cross-sectional study. BMC Pediatr. 2015;15:25.

Sarni RO, Souza FI, Catherino P, Kochi C, Oliveira FL, Nóbrega FJ. Nutritional support for malnourished hospitalized children: experience of a referral center, São Paulo, Brazil. Rev Assoc Med Bras. 2005;51(2):106-12.

Schofield C, Ashworth A, Annan R, Jackson AA. Malnutrition treatment to become a core competency. Arch Dis Child. 2012;97(5):468-9.

Training course on the inpatient management of severe acute malnutrition: clinical instructor's guide. Geneva: World Health Organization; 2021 (Training course on the inpatient management of severe acute malnutrition). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029767> Acessado em 29/01/2023.



# Diretoria Plena

## Triênio 2022/2024

**PRESIDENTE:**  
Clóvis Francisco Constantino (SP)

**1º VICE-PRESIDENTE:**  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

**2º VICE-PRESIDENTE:**  
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

**SECRETÁRIO GERAL:**  
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

**1º SECRETÁRIO:**  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

**2º SECRETÁRIO:**  
Rodrigo Aboudib Ferreira (ES)

**3º SECRETÁRIO:**  
Claudio Hoineff (RJ)

**DIRETORIA FINANCEIRA:**  
Sidnei Ferreira (RJ)

**2º DIRETORIA FINANCEIRA:**  
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

**3º DIRETORIA FINANCEIRA:**  
Donizetti Dimer Giambardino (PR)

**DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL**  
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

**COORDENADORES REGIONAIS**

**NORTE:**  
Adelma Alves de Figueiredo (RR)

**NORDESTE:**  
Marynea Silva do Vale (MA)

**SUDESTE:**  
Marisa Lages Ribeiro (MG)

**SUL:**  
Cristina Targa Ferreira (RS)

**CENTRO-OESTE:**  
Renata Belem Pessoa de Melo Seixas (DF)

**COMISSÃO DE SINDICÂNCIA**

**TITULARES:**  
Jose Hugo Lins Pessoa (SP)  
Marisa Lages Ribeiro (MG)  
Marynea Silva do Vale (MA)  
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)  
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

**SUPLENTE:**  
Analiria Moraes Pimentel (PE)  
Dolores Fernandez Fernandez (BA)  
Rosana Alves (ES)  
Silvio da Rocha Carvalho (RJ)  
Sulim Abramovic (SP)

**ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:**

**COORDENAÇÃO:**  
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

**DIRETORIA E COORDENAÇÕES**

**DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL**  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
José Hugo de Lins Pessoa (SP)  
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

**COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO**  
Sidnei Ferreira (RJ)

**COORDENAÇÃO DO CEXTEP (COMISSÃO EXECUTIVA DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA)**

**COORDENAÇÃO:**  
Hélcio Villaga Simões (RJ)

**COORDENAÇÃO ADJUNTA:**  
Ricardo do Rego Barros (RJ)

**MEMBROS:**  
Clóvis Francisco Constantino (SP) - Licenciado  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)  
Carla Príncipe Pires C. Vianna Braga (RJ)  
Cristina Ortiz Sobrinho Valette (RJ)  
Grant Wall Barbosa de Carvalho Filho (RJ)  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Silvio Rocha Carvalho (RJ)

**COMISSÃO EXECUTIVA DO EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA AVALIAÇÃO SÉRIADA**

**COORDENAÇÃO:**  
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)  
Luciana Cordeiro Souza (PE)

**MEMBROS:**  
João Carlos Batista Santana (RS)  
Victor Horácio de Souza Costa Junior (PR)  
Ricardo Mendes Pereira (RJ)  
Mara Morelo Rocha Felix (RJ)  
Vera Hermina Kalika Koch (SP)

**DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**  
Nelson Augusto Rosário Filho (PR)  
Sergio Augusto Cabral (RJ)

**REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA**  
Ricardo do Rego Barros (RJ)

**INTERCÂMBIO COM OS PAÍSES DA LÍNGUA PORTUGUESA**  
Marcela Damasio Ribeiro de Castro (MG)

**DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL**

**DIRETOR:**  
Fabio Augusto de Castro Guerra (MG)

**DIRETORIA ADJUNTA:**  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

**MEMBROS:**  
Gilberto Pascolat (PR)  
Paulo Tadeu Falanghe (SP)  
Cláudio Orestes Brito Filho (PB)  
Ricardo Maria Nobre Othon Sidou (CE)  
Anenisia Coelho de Andrade (PI)  
Isabel Rey Madeira (RJ)  
Donizetti Dimer Giambardino Filho (PR)  
Jocileide Sales Campos (CE)  
Carlindo de Souza Machado e Silva Filho (RJ)  
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

**DIRETORIA CIENTÍFICA**

**DIRETOR:**  
Dirceu Solé (SP)

**DIRETORIA CIENTÍFICA - ADJUNTA**  
Luciana Rodrigues Silva (BA)

**DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS:**  
Dirceu Solé (SP)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)

**GRUPOS DE TRABALHO**  
Dirceu Solé (SP)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)

**MÍDIAS EDUCACIONAIS**  
Luciana Rodrigues Silva (BA)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
Rosana Alves (ES)  
Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (ES)

**PROGRAMAS NACIONAIS DE ATUALIZAÇÃO**

**PEDIATRIA - PRONAP**  
Fernanda Luisa Ceragioli Oliveira (SP)  
Tulio Konstantyner (SP)  
Claudia Bezerra Almeida (SP)

**NEONATOLOGIA - PRORIN**  
Renato Soibelmann Procianny (RS)  
Clea Rodrigues Leone (SP)

**TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA - PROTIPED**  
Werther Bronow de Carvalho (SP)

**TERAPÉUTICA PEDIÁTRICA - PROPED**  
Claudio Leone (SP)  
Sérgio Augusto Cabral (RJ)

**EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA - PROEMPED**  
Hany Simon Júnior (SP)  
Gilberto Pascolat (PR)

**DOCUMENTOS CIENTÍFICOS**  
Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho (PE)  
Dirceu Solé (SP)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)

**PUBLICAÇÕES**

**TRATADO DE PEDIATRIA**  
Fábio Ancona Lopes (SP)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)  
Dirceu Solé (SP)

**Clovis Artur Almeida da Silva (SP)**  
Clóvis Francisco Constantino (SP)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

**OUTROS LIVROS**  
Fábio Ancona Lopes (SP)  
Dirceu Solé (SP)  
Clóvis Francisco Constantino (SP)

**DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES**

**DIRETORA:**  
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

**MEMBROS:**  
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)  
Paulo César Guimarães (RJ)  
Cléa Rodrigues Leone (SP)  
Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

**COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL**  
Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)  
Ruth Guinsburg (SP)

**COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)**  
Virginia Resende Silva Woffort (MG)

**PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS**

**COORDENAÇÃO GERAL:**  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

**COORDENAÇÃO OPERACIONAL:**  
Nilza Maria Medeiros Perin (SC)  
Renata Dejtiar Waksman (SP)

**MEMBROS:**  
Adelma Alves de Figueiredo (RR)  
Marcia de Freitas (SP)  
Nelson Grisard (SC)  
Normeide Pedreira dos Santos Franca (BA)

**PORTAL SBP**  
Clóvis Francisco Constantino (SP)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)  
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)  
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)  
Claudio Hoineff (RJ)  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)  
Donizetti Dimer Giambardino (PR)

**PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA**

**À DISTÂNCIA**  
Luciana Rodrigues Silva (BA)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

**DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES**  
Fábio Ancona Lopez (SP)  
Editores do Jornal de Pediatria (JPED)

**COORDENAÇÃO:**  
Renato Soibelmann Procianny (RS)

**MEMBROS:**  
Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)  
Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)  
João Guilherme Bezerra Alves (PE)  
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)  
Marco Lahorgue Nunes (RS)  
Gisela Alves Pontes da Silva (PE)  
Dirceu Solé (SP)  
Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

**EDITORES REVISTA**  
Residência Pediátrica

**EDITORES CIENTÍFICOS:**  
Clémex Couto Sant'Anna (RJ)  
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

**EDITORA ADJUNTA:**  
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

**CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:**  
Sidnei Ferreira (RJ)

**EDITORES ASSOCIADOS:**  
Danilo Blank (RS)  
Tulio Roberto Antonacci Carvalho (RJ)  
Renata Dejtiar Waksman (SP)

**DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA**  
Angelica Maria Bicudo (SP)

**COORDENAÇÃO DE PESQUISA**  
Cláudio Leone (SP)

**COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO**

**COORDENAÇÃO:**  
Rosana Fiorini Puccini (SP)

**MEMBROS:**  
Rosana Alves (ES)  
Suzy Santana Cavalcante (BA)  
Ana Lucia Ferreira (RJ)  
Silvia Wanick Sarinho (PE)  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

**COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA**

**COORDENAÇÃO:**  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

**MEMBROS:**  
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)  
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)  
Victor Horácio da Costa Junior (PR)  
Silvio da Rocha Carvalho (RJ)  
Tânia Denise Resener (RS)  
Delia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)  
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)  
Jefferson Pedro Piva (RS)  
Sérgio Luis Amantéa (RS)  
Susana Maciel Guillaume (RJ)  
Aurimery Gomes Chermont (PA)  
Silvia Regina Marques (SP)  
Claudio Barsanti (SP)  
Marynea Silva do Vale (MA)  
Liana de Paula Medeiros de A. Cavalcante (PE)

**COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES**

**COORDENADOR:**  
Lelia Cardamone Gouveia (SP)

**MUSEU DA PEDIATRIA (MEMORIAL DA PEDIATRIA BRASILEIRA)**

**COORDENAÇÃO:**  
Edson Ferreira Liberal (RJ)

**MEMBROS:**  
Mario Santoro Junior (SP)  
José Hugo de Lins Pessoa (SP)  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Jeferson Pedro Piva (RS)

**DIRETORIA DE PATRIMÔNIO**

**COORDENAÇÃO:**  
Claudio Barsanti (SP)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)  
Paulo Tadeu Falanghe (SP)

**AC - SOCIEDADE ACREANA DE PEDIATRIA**  
Ana Isabel Coelho Montero

**AL - SOCIEDADE ALAGOANA DE PEDIATRIA**  
Marcos Reis Gonçalves

**AM - SOCIEDADE AMAZONENSE DE PEDIATRIA**  
Adriana Távora de Albuquerque Taveira

**AP - SOCIEDADE AMAPEENSE DE PEDIATRIA**  
Camila dos Santos Salomão

**BA - SOCIEDADE BAIANA DE PEDIATRIA**  
Ana Luiza Velloso da Paz Matos

**CE - SOCIEDADE CEARENSE DE PEDIATRIA**  
Anamaria Cavalcante e Silva

**DF - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO DISTRITO FEDERAL**  
Renata Belem Pessoa de Melo Seixas

**ES - SOCIEDADE ESPÍRITO SANTENSE DE PEDIATRIA**  
Roberta Paranhos Fragoço

**GO - SOCIEDADE GOIANA DE PEDIATRIA**  
Valéria Granieri de Oliveira Araújo

**MA - SOCIEDADE DE PUECULTURA E PEDIATRIA DO MARANHÃO**  
Marynea Silva do Vale

**MG - SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA**  
Cássio da Cunha Ibiapina

**MS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO MATO GROSSO DO SUL**  
Carmen Lúcia de Almeida Santos

**MT - SOCIEDADE MATOGROSSENSE DE PEDIATRIA**  
Paula Helena de Almeida Gattass Bumlaí

**PA - SOCIEDADE PARAENSE DE PEDIATRIA**  
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza

**PB - SOCIEDADE PARAIBANA DE PEDIATRIA**  
Mária do Socorro Ferreira Martins

**PE - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE PERNAMBUCO**  
Alexsandra Ferreira da Costa Coelho

**PI - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO PIAUÍ**  
Anenisia Coelho de Andrade

**PR - SOCIEDADE PARANAENSE DE PEDIATRIA**  
Victor Horácio de Souza Costa Junior

**RJ - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
Cláudio Hoineff

**RN - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
Manoel Reginaldo Rocha de Holanda

**RO - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE RONDÔNIA**  
Wilmerson Vieira da Silva

**RR - SOCIEDADE RORAIMENSE DE PEDIATRIA**  
Mareny Damasceno Pereira

**RS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO SUL**  
Sérgio Luis Amantéa

**SC - SOCIEDADE CATARINENSE DE PEDIATRIA**  
Nilza Maria Medeiros Perin

**SE - SOCIEDADE SERGIANA DE PEDIATRIA**  
Ana Jovina Barreto Bispo

**SP - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO**  
Renata Dejtiar Waksman

**TO - SOCIEDADE TOCANTINENSE DE PEDIATRIA**  
Ana Mackartney de Souza Marinho

**DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS**

- Adolescência
- Aleitamento Materno
- Alergia
- Bioética
- Cardiologia
- Dermatologia
- Emergência
- Endocrinologia
- Gastroenterologia
- Genética
- Hematologia
- Hepatologia
- Imunizações
- Imunologia Clínica
- Infectologia
- Medicina da Dor e Cuidados Paliativos
- Medicina Intensiva Pediátrica
- Nefrologia
- Neonatologia
- Neurologia
- Nutrologia
- Oncologia
- Otorrinolaringologia
- Pediatria Ambulatorial
- Ped. Desenvolvimento e Comportamento
- Pneumologia
- Prevenção e Enfrentamento das Causas Externas na Infância e Adolescência
- Reumatologia
- Saúde Escolar
- Sono
- Suporte Nutricional
- Toxicologia e Saúde Ambiental

**GRUPOS DE TRABALHO**

- Atividade física
- Cirurgia pediátrica
- Criança, adolescente e natureza
- Doença inflamatória intestinal
- Doenças raras
- Drogas e violência na adolescência
- Educação é Saúde
- Imunobiológicos em pediatria
- Metodologia científica
- Oftalmologia pediátrica
- Ortopedia pediátrica
- Pediatria e humanidades
- Políticas públicas para neonatologia
- Saúde mental
- Saúde digital