

Dores comuns em pediatria: avaliação e abordagem

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE MEDICINA DA DOR E CUIDADOS PALIATIVOS (GESTÃO 2022-2024)

PRESIDENTE: Simone Brasil Oliveira Iglesias (Relatora)

SECRETÁRIA: Silvia Maria de Macedo Barbosa (Relatora)

CONSELHO CIENTÍFICO: Cinara Carneiro Neves, Esther Angélica Luiz Ferreira (Relatora),
Lara de Araújo Torreão, Mariana Bohns Michalowski,
Neulanio Francisco de Oliveira,
Poliana Cristina Carmona Molinari (Relatora)

COLABORADORA: Carlota Vitória Blassioli Moraes (Relatora)

REVISORES: Dirceu Solé, Luciana Rodrigues Silva, Clovis Artur Almeida da Silva,
Clóvis Francisco Constantino, Cristina Targa Ferreira,
Herberto José Chong-Neto, Magda Lahorgue Nunes,
Renata Cantisani di Francesco, Sérgio Luís Amantéa



D695

Dores comuns em pediatria: avaliação e abordagem (Diretriz)/
Departamento Científico de Medicina da Dor e Cuidados Paliativos da
Sociedade Brasileira de Pediatria. São Paulo: SBP, 2024.

22 f.

Simone Brasil Oliveira Iglesias, Silvia Maria de Macedo Barbosa, Cinara
Carneiro Neves, Esther Angélica Luiz Ferreira, Lara de Araújo Torreão,
Mariana Bohns Michalowski, Neulanio Francisco de Oliveira, Poliana
Cristina Carmona Molinari, Carlota Vitória Blassioli Moraes.

Revisores: Dirceu Solé, Luciana Rodrigues Silva, Clovis Artur Almeida
da Silva, Clóvis Francisco Constantino, Cristina Targa Ferreira, Herberto
José Chong Neto, Magda Lahorgue Nunes, Renata Cantisani di Francesco,
Sérgio Luís Amantéa.

ISBN: 978-85-88520-57-8

1. Dor 2. Diretriz 3. Pediatria. I. Sociedade Brasileira de Pediatria.
II. Título

SBP/RJ
CDD: 616.85

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Lorrane de Souza Saluzi CRB-7/7298

Sumário

1. Introdução	4
2. Anatomia e fisiopatologia da dor	4
3. Avaliação da dor nas diferentes faixas etárias	6
4. Princípios do tratamento farmacológico: a escada analgésica da Organização Mundial de Saúde	9
5. Condições álgicas mais comuns no consultório pediátrico	9
6. Tratamento multimodal da dor	15
7. Considerações Gerais	19
8. Referências bibliográficas	19

1. Introdução

Em algum momento de suas vidas, as crianças e adolescentes terão uma experiência dolorosa: seja durante as brincadeiras, na realização de um esporte, associadas a doenças ou procedimentos médicos. Apesar da dor ser um fenômeno frequente na infância, ainda é muitas vezes negligenciada e não cuidada. Devemos lembrar que ela causa grande sofrimento à criança e sua família, reiterando a importância de todo profissional de saúde saber reconhecê-la, classificá-la e abordá-la de forma adequada.

Nos últimos anos a investigação científica evidenciou as consequências negativas de longo prazo, tanto do ponto de vista biológico, quanto psicossocial da dor não tratada ou subtratada na infância. O progresso da tecnologia médica trouxe também o conhecimento da importância do tratamento multimodal da dor.

*As crianças e adolescentes de todas as idades sentem dor.
É importante reconhecer, avaliar e tratar a dor.*

De acordo com a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a dor é definida como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial”.¹ A descrição verbal é apenas um dos vários comportamentos para expressar a dor, sendo que “a incapacidade de comunicação não invalida a possibilidade de um ser humano ou um animal sentir dor”^{1,2} ou seja, a dor pediátrica, constantemente negligenciada nos serviços de saúde, deve ser avaliada de forma holística e longitudinal. A experiência da dor resulta da interação de diversos fatores, conforme esquematizados na figura 1.

Portanto, a dor é um fenômeno multidimensional com componentes sensoriais, fisiológicos, cognitivos, afetivos, comportamentais e espirituais. Emoções, respostas comportamentais à dor, crenças, atitudes, e fatores culturais alteram a forma como ela é vivenciada, modificando a transmissão de estímulos nocivos ao cérebro.³

Sendo assim, é essencial valorizarmos essa experiência dolorosa pelos sentimentos, comportamentos, forma de expressá-la e impacto na vida diária. Por isso estratégias devem ser utilizadas para que esse desconforto seja diagnosticado e avaliado de maneira eficaz.

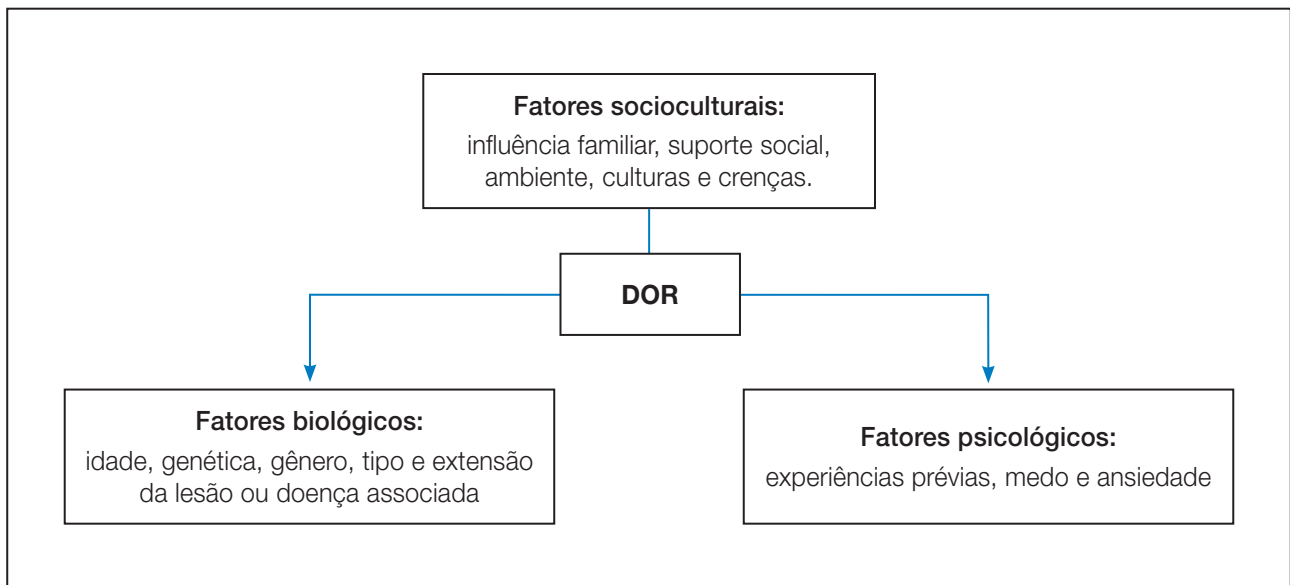


Figura 1. Caracterização biopsicossocial da dor.

Hoje se sabe que a dor não tratada, desde o período neonatal até a adolescência, pode determinar consequências deletérias como: desenvolvimento de memórias ruins produzindo mecanismos disfuncionais de enfrentamento de novas experiências dolorosas, comprometimento do desenvolvimento cerebral e maior chance de dores crônicas na vida adulta.^{4,5}

2. Anatomia e fisiopatologia da dor

As vias neurais são formadas intraútero e a sua maturação continua até a idade adulta; conseqüentemente, as respostas à dor existem mesmo no recém-nascido muito

premature. Ao nascimento, estão todas formadas (embora imaturas) e em processo de mielinização. Atualmente, sabe-se que, com 26 semanas de idade gestacional, os bebês apresentam maturidade para transmissão aferente da dor, respondendo às lesões com comportamento específico, inclusive com sinais metabólicos, hormonais e autonômicos.^{6,7} Além disso, o processamento emocional e as habilidades cognitivas desenvolvem-se ao longo do tempo, o que pode influenciar os mecanismos de enfrentamento da dor. Os bebês e as crianças pequenas ainda não desenvolveram estas estratégias de sobrevivência e, portanto, expressam a dor de forma diferente.⁸

A dor pode ser classificada de acordo com:

1. Mecanismo fisiopatológico
2. Duração da dor
3. Localização da dor

Mecanismos fisiopatológicos

Existem três tipos principais de dor: a nociceptiva, a neuropática e a mista. A distinção clínica entre elas é muito útil para o diagnóstico, assim como para o tratamento, porque as abordagens para o cuidado podem ser diferentes.³

a. Dor nociceptiva

Surge quando a lesão tecidual ativa receptores de dor específicos, que são chamados de nociceptores, sensíveis a estímulos nocivos. Eles podem responder ao calor, frio, vibração, estímulos de estiramento e substâncias químicas liberadas pelos tecidos em resposta à privação de oxigênio, ruptura do tecido ou inflamação. Esse tipo de dor pode ser subdividido em dois subtipos, a depender da localização dos nociceptores:

- Dor nociceptiva somática: causada pela ativação de nociceptores em tecidos superficiais (pele, mucosa, nariz e etc...) ou tecidos profundos (ossos, articulações, músculos ou tecido conjuntivo). Como exemplos temos: ferimentos por objetos cortantes como faca, entorses, câimbra entre outros.
- Dor nociceptiva visceral: causada pela ativação de nociceptores localizados nas vísceras (órgãos internos do corpo que estão dentro de uma cavidade, como órgãos torácicos e abdominais). Ocorre devido a infecções, distensões por fluido ou gás, ou até compressão por tumores, por exemplo.

b. Dor neuropática

É causada por danos estruturais e disfunção das células nervosas no sistema nervoso periférico ou central.

Qualquer processo que cause danos aos nervos, como metabólico, condições patológicas traumáticas, infecciosas, isquêmicas, tóxicas ou imunomediadas, podem resultar em dor neuropática.

Há algumas características sensoriais comuns que são sugestivas de dor neuropática: alodinia, hiper ou hipoalgesia, parestesia, disestesia, hipo ou hiperestesia.

Os descritores mais comuns utilizados nas dores neuropáticas são: dor em queimação, lancinante, formigamento, choque, dormência, picada, ardor, sensação de frio e em alguns casos que determina coçadura.^{9,10}

A dor neuropática em pediatria ainda é um campo pouco estudado. Estima-se que 6% das crianças sofram de dor crônica, definida como dor que persiste por mais de três meses. Entre crianças de 12 e 19 anos com câncer, 39% apresentam dor neuropática. Além disso, crianças e adolescentes que foram submetidos a amputação devido a trauma ou doença desenvolvem dor fantasma em 70% dos casos.^{9,10}

c. Dor mista

É quando a dor neuropática coexiste com a nociceptiva. Os diferentes mecanismos fisiopatológicos podem operar juntos para produzir dor mista. Um exemplo, são pacientes com queimaduras (que afetam a pele, bem como as terminações nervosas).³

Duração da dor

Em relação à sua duração, pode ser classificada em aguda e crônica (Quadro 1):^{3,11}

- Dor Aguda: é aquela que tem início súbito, é sentida imediatamente após a lesão e tem como características principais a considerável intensidade e curta duração. Funciona como um alerta, com duração menor que 3 meses e o mecanismo fisiopatológico é sobretudo a nocicepção. Normalmente responde bem aos analgésicos e tem sua resolução com a cura do que a causou.
- Dor Crônica: caracteriza-se por ser contínua ou recorrente que persiste além do tempo normal esperado de cura. Pode ter seu início como dor aguda e se manter por longos períodos ou pode recorrer devido à persistência de estímulos nocivos ou à exacerbação repetida de uma lesão. Tem duração de mais de 3 meses, normalmente envolve mecanismos nociceptivos e neuropáticos. Pode afetar negativamente todos os aspectos da vida cotidiana, incluindo atividades físicas, frequência escolar, padrões de sono, interações

familiares e relações sociais e pode levar a angústia, ansiedade, depressão, insônia, fadiga ou alterações

de humor, tais como irritabilidade e comportamento de enfrentamento negativo.

Quadro 1. Características da dor segundo a duração

	Dor Aguda	Dor crônica
Etiologia	Causada por lesão atual	Mantém após a cura da lesão
Função	“Aviso”, sinal de alerta	Não tem utilidade – só causa muito sofrimento
Fisiopatologia	Ativa os nociceptores Associa-se a lesão, pós-operatório e patologia Pode alterar a frequência cardíaca, respiratória, aumentar a pressão arterial e alterar a saturação de oxigênio	Sensibilização e anormalidades do SNC Remotamente associada a uma lesão Não altera sinais vitais
Consequências	Ativa o sistema nervoso simpático	Adaptação fisiológica
Duração	Duração limitada Remite com a resolução ou cura da doença	Longa duração Persiste após a resolução da causa da dor
Resposta ao tratamento	Responde bem ao tratamento	Resistente ao tratamento

Localização da dor

A dor é frequentemente classificada pela localização do corpo (por exemplo, cabeça, costas ou pescoço) ou pela função anatômica do tecido afetado (por exemplo: miofascial, esquelético, neurológico e vascular). No entanto, a localização e a função abordam apenas a dimensão física e não incluem o mecanismo subjacente. Como tal, embora as classificações anatômicas possam ser úteis para diagnósticos diferenciais, estas classificações não oferecem uma estrutura para o tratamento clínico da dor.³

3. Avaliação da dor nas diferentes faixas etárias

Avaliar a dor em pediatria é algo complexo, mas existem formas de fazê-la. Há muitos fatores que influenciam a percepção da dor por uma criança e a maneira como ela se comporta quando sente dor. Estes incluem idade, nível de desenvolvimento cognitivo, cultura, aprendizagem familiar, experiências anteriores de dor, além da sua personalidade e temperamento. É importante notar que as experiências de doença e hospitalização de uma criança podem alterar a sua percepção e a sua capacidade de lidar com a dor.⁸

Esta avaliação pode ser feita perguntando-se à criança e/ou seus cuidadores sobre a dor, como também aferida pelos próprios profissionais de saúde. Uma vez que os parâmetros fisiológicos isolados não são efetivos para esta avaliação, deve ser sempre avaliada por escalas já validadas para a faixa etária neonatal e ou pediátrica e condição do paciente em questão.^{3,12}

A avaliação da dor por escalas apresenta algumas vantagens importantes:

- Identificar e reconhecer a criança com dor. A dor é subjetiva e dois pacientes podem relatar a sua intensidade e gravidade de maneira diferente um do outro;
- Indicar com mais precisão e reprodutibilidade a intensidade de seu sintoma;
- Aumentar a capacidade dos pacientes de comunicar a gravidade de suas dores aos profissionais de saúde e ajudar na comunicação entre paciente e profissional de saúde;
- O uso das escalas de avaliação da dor permite objetivar o sintoma que é subjetivo, servindo como parâmetro para indicação terapêutica mais apropriada, assim como aferir de forma objetiva o resultado da intervenção;
- As escalas também permitem que o profissional de saúde avalie o efeito dos medicamentos e/ou tratamentos.

Além disso podemos usar o mnemônico “PQRST” (fatores que provocam a dor, qualidade, região, radiação, severidade e tempo) para explorar as principais características do fenômeno doloroso. Esta forma de avaliação serve de base para o profissional não se esquecer de nenhuma questão, sendo:¹³

Escalas validadas por condição e faixa etária em questão

a) Recém-nascidos termo e pré-termo

NFCS (*Neonatal Facial Coding System*)^{3,12,14}

Pontuação máxima de 8 pontos. Considerada dor quando a pontuação é 3 ou mais.

b) Crianças com até 3 anos de idade

FLACC (*Faces Legs Activity Cry Consolability Pain Scale*)^{3,12}

Pontuação máxima de 10 pontos, sendo 0 considerada a criança relaxada, 1 a 3 pouco desconforto, 4 a 6 desconforto moderado e 7 a 10 desconforto severo/dor forte.

c) Pré-escolares

Escala de cores (do verde ao vermelho): A criança necessita ter noção de cores.^{3,12}

Esquema corporal (*Body map*): A criança necessita ter noção corporal e deve marcar/ pintar onde é sua dor. Boa ferramenta para localização da dor. Se associada à escala de cores, facilita para entender em quais locais pode doer mais ou menos.^{12,15}

d) A partir dos 4 anos

Escala de dor facial revisada (*Faces Pain Scale Revised; FPS-R*): 4 a 12 anos de idade. O escore é apontado pela criança. Fácil de aplicar e reproduzir.^{12,16}



Figura 2. Escala de faces – Faces pain scale revised

Adaptado de Hicks CL, von Baeyer CL, Spafford PA, et al. The Faces Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain*. 2001;93(2):173-183.¹⁶

e) A partir dos 8 anos

Escala Visual Analógica (EVA ou VAS): A partir de 8 anos. O escore é apontado pela criança. Fácil de aplicar e reproduzir (Figura 3).^{12,17}

Escala de classificação numérica 0-10/Escala de Avaliação Verbal: A partir de 8 anos. O escore é relatado pela criança, sendo 0 nenhuma dor e 10 a “Dor mais forte possível no mundo”. Não há necessidade de nenhum material.^{3,12,18}

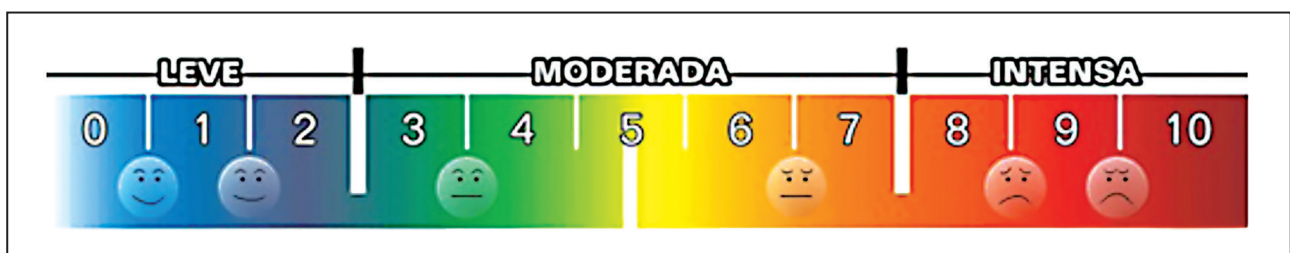


Figura 3. Escala Visual Analógica

Adaptado de Gift AG. Visual analogue scales: measurement of subjective phenomena. *Nurs Res*. 1989;38(5):286-8.¹⁹

f) A criança com deficiência ou problemas de desenvolvimento

Podemos usar escalas adaptadas a estas crianças como a Escala FLACC R (face, atividades dos membros, choro e consolabilidade).^{20,21} (Figura 4)

Categorias	Pontuação		
	0	1	1
F Face	Sem expressão particular ou sorriso	Presença ocasional de careta ou sobrancelhas salientes, introspecção, desinteresse. Parece triste ou preocupado	Sobrancelhas esporadicamente ou constantemente salientes, mandíbulas cerradas, queixo trêmulo. Face aparentando estresse: expressão assustada ou de pânico
P Pernas	Posição normal ou relaxada	Desconforto, inquietação, tensão. Tremores ocasionais	Chutes ou pernas soltas. Aumento considerável da espasticidade, tremores constantes ou sacudidas
A Atividade	Em silêncio, posição normal, movimentando-se facilmente	Contorcendo-se, movimentando o corpo para frente e para trás, tensão. Moderadamente agitado (por exemplo, movimento da cabeça para a frente e para trás, comportamento agressivo); respiração rápida, superficial, suspiros intermitentes	Corpo arqueado, rígido ou trêmulo. Agitação intensa, cabeça chacoalhando (não vigorosamente), tremores, respiração presa em gaspingou inspiração profunda, intensificação da respiração rápida e superficial
C Choro	Sem choro (acordado ou dormindo)	Gemidos ou lamúrias, reclamações ocasionais. Impulsos verbais ou grunhidos ocasionais	Choro regular, gritos ou soluços, reclamações frequentes. Repetidos impulsos verbais, grunhidos constantes
C Consolabilidade	Contente, relaxado	Tranquilizado por toques ocasionais, abraços ou conversa e distração	Difícil de consolar ou confortar. Rejeita o cuidador, resiste ao cuidado ou a medidas de conforto
Orientações para aplicação da escala			
1. Cada uma das cinco categorias (F) Face; (L) Pernas; (A) Atividade; (C) Choro; (C) Consolabilidade é pontuada de 0 a 2, resultando num escore total entre zero e dez. 2. Pacientes acordados: Observe por pelo menos 1-2 minutos. Observe pernas e corpo descobertos. Reposicione o paciente ou observe a atividade, avalie tonicidade e tensão corporal. Inicie intervenções de consolo, se necessário. 3. Pacientes dormindo: Observe por pelo menos 2 minutos ou mais. Observe corpo e pernas descobertos. Se possível, reposicione o paciente. Toque o corpo e avalie tonicidade e tensão. 4. A FLACC revisada pode ser utilizada para todas as crianças não verbais. As descrições adicionadas (em negrito) são descritores validados em crianças com dificuldades cognitivas. A enfermeira pode revisar com os pais os descritores dentro de cada categoria. Pergunte a eles se há comportamentos adicionais que melhor indiquem a dor em seus filhos. Adicione esses comportamentos na categoria apropriada da escala.			

Figura 4. Escala FLACC

Fonte: Versão final em português (cultura brasileira) da escala de avaliação da dor FLACC. São Paulo, SP, Brasil 2013

A dor neuropática na pediatria ainda não tem um instrumento específico para sua avaliação. Quando a intensidade da dor é avaliada, utilizam-se as escalas acima, com atenção aos seus descritores, que são diferentes e difíceis para a criança e o adolescente verbalizar. Deve-se ressaltar que é muito importante o profissional de saúde conhecer e ajudar o paciente a descrever sua dor.

4. Princípios do tratamento farmacológico: a escala analgésica da Organização Mundial de Saúde

O tratamento farmacológico da dor na criança utiliza a estratégia de dois degraus (Figura 5), uma vez que

a codeína está proscrita nessa faixa etária e o tramadol tem ainda poucos estudos. Além dessa escada própria da pediatria, ainda existem alguns conceitos-chave que complementam a abordagem, segunda a OMS:^{3,12}

- Se sabemos que a criança terá dor, deve-se deixar doses em intervalos regulares;
- Deve-se usar a via de administração mais apropriada para aquela criança;
- O tratamento deve ser adaptado de forma individualizada para cada paciente
- As classes terapêuticas na escala da OMS não são excludentes e podem ser somadas a um tratamento individualizado.
- Para crianças com menos de três meses de idade, a única opção é o paracetamol.

Dor moderada e intensa DEGRAU 2	
Dor leve DEGRAU 1	Opioides fortes + Analgésicos Anti-inflamatório não esteroide
Analgésicos Anti-inflamatório não esteroide	
Drogas adjuvantes e tratamentos não farmacológicos	

Figura 5. Escada analgésica pediátrica da Organização Mundial da Saúde

Modificado de Moraes CVB, Barbosa, SMM, Ferreira EAL. Capítulo 16. Dor em Pediatria: Aguda e Crônica. In: Esther Angélica Luiz Ferreira; Sílvia Maria de Macedo Barbosa; Simone Brasil de Oliveira Iglesias. (Org.). Cuidados Paliativos Pediátricos. 1ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2023, p. 87-.93.12

5. Condições álgicas mais comuns no consultório pediátrico

Princípios Gerais

Ainda que a dor tenha um propósito importante, serve como um mecanismo de alerta ou proteção e a sua ocorrência tem impacto nos aspectos funcionais e físicos da vida das crianças, como também no seu bem-estar psicológico e emocional. Os familiares sofrem uma grande sensação de sobrecarga quando a dor dos seus filhos não é adequadamente aliviada e isso afeta o seu funcionamento emocional, social e familiar.⁸ Por isso, ao aplicar princípios de redução da dor, o médico pediatra no consultório pode diminuir o impacto e a memória de episódios dolorosos repetidos, evitando fobias de agulha e de situações que remetam à experiência dolorosa.

A exposição precoce a agentes estressantes, entre os quais se inclui a dor, durante o desenvolvimento perinatal e neonatal apresenta consequências de longo prazo quanto à habilidade do organismo lidar com o estresse e quanto à suscetibilidade a doenças na vida adulta. A dor prolongada, persistente ou repetitiva pode induzir a mudanças fisiológicas e hormonais, que, por sua vez, modificariam os mecanismos moleculares neurobiológico. Evidências científicas indicam mudanças organizacionais persistentes (reprogramação) no sistema nervoso central em resposta ao estresse e geram memórias dolorosas, que podem aumentar susceptibilidade a maior ocorrência de dor crônica.²²

É essencial ensinar os pais a confortarem seus filhos e reduzir o medo e a ansiedade associados aos pequenos procedimentos.⁵ A lembrança de eventos dolorosos pode influenciar o comportamento futuro das crian-

ças durante visitas médicas. Promover um consultório que adote rotineiramente esses princípios melhora a experiência para todos.

Variabilidade na resposta à dor

A resposta à dor varia enormemente entre indivíduos. A dor é um fenômeno multifatorial e subjetivo, com respostas variáveis a estímulos nociceptivos. Em crianças, a dor é influenciada por temperamento, idade, experiências anteriores, resposta dos pais, modelagem social, predisposições genéticas e estado psicológico. A dor aguda combina o desconforto físico e o incômodo emocional do momento.

Um médico que conhece bem a criança e sua família pode prever a resposta da criança a procedimentos dolorosos. O conhecimento das reações anteriores, traços de personalidade e dinâmica familiar permite sugerir estratégias não farmacológicas que podem evitar intervenções mais agressivas.²³

A expressão da dor depende da idade da criança, do desenvolvimento cognitivo e do contexto sociocultural onde está inserida. Algumas características estão descritas a seguir:^{3,24}

- Os lactantes podem apresentar rigidez corporal, arqueamento, exibir expressão facial de dor (sobrancelhas abaixadas e franzidas, olhos fechados “apertados”, boca aberta e quadrada), chorar intensamente/muito alto, ficar inconsoláveis, encolher os joelhos no tórax, apresentar hipersensibilidade ou irritabilidade, comer mal ou não conseguir dormir;
- Crianças na idade pré-escolar podem ficar agressivas verbalmente, chorar intensamente, exibir comportamento regressivo ou de afastamento, exibir resistência física afastando o estímulo doloroso, assim que ele é aplicado, proteger a área dolorosa do corpo ou não conseguir dormir. Também podem entendê-la como castigo, apresentar movimentos de braços ou pernas, tentar afastar o estímulo antes que ele seja aplicado, não cooperar, se agarrar aos pais, enfermeiros ou outros, solicitar suporte emocional (por ex., abraços, beijos), entender que pode haver ganhos secundários associados à dor, ou não conseguir dormir. São capazes de usar palavras simples que aprenderam com os pais para expressar a dor (como “ai”) e podem apontar para a parte do corpo onde sentem a dor. A capacidade de indicar verbalmente a presença de dor surge entre os dois e os quatro anos de idade. Gradualmente, aprendem a distinguir três níveis de dor, como “um pouco”, “alguma” e “muito”. Aos cinco anos a criança consegue descrever a dor e definir sua intensidade;
- Adolescentes podem localizar e verbalizar a dor, negá-la na presença de colegas, ter mudanças no padrão de sono ou de apetite, ser influenciados por crenças culturais, exibir tensão muscular e controle do corpo, apresentar comportamento regressivo na presença da família, ou não conseguir dormir.

Em crianças incapazes de falar, o relato da dor depende dos pais e/ou cuidadores, uma vez que conhecem a resposta comportamental típica do seu filho à dor e isto pode ser incluído na avaliação. A observação do comportamento em relação à dor é uma abordagem válida para avaliação da dor em crianças com menos de três anos de idade e em crianças com capacidades verbais e cognitivas limitadas. Tais respostas comportamentais podem variar dependendo se a dor é aguda ou persistente.

Fatores que auxiliam no tratamento

Orientação antecipada

A orientação antecipada tornou-se um pilar da prática pediátrica. Embora as crianças apresentem diferenças individuais significativas, elas geralmente seguem sequências de desenvolvimento previsíveis para a idade, o que nos permite antecipar seus desafios.

Incorporar habitualmente informações sobre a dor nas consultas de rotina pode ajudar crianças e famílias a se prepararem para as experiências dolorosas inevitáveis que surgem durante a infância.

Promover a educação em dor para as famílias e as crianças contribui para identificar estratégias personalizadas de reconhecimento e alívio da experiência dolorosa, reconhecer quando os analgésicos podem ser úteis e saber como usá-los da melhor forma.

Antecipar e/ou prevenir a Dor sempre que possível

A importância de antecipar a dor e utilizar prontamente estratégias para reduzi-la deve ser enfatizada desde o início. A dor pode ser mais facilmente controlada se for prevenida ou tratada precocemente.

- Informação sobre medicação: Os profissionais devem fornecer informações sobre dosagem e intervalos seguros entre as doses de medicamentos.
- Uso proativo de analgésicos: Os pais devem ser incentivados a administrar medicamentos para a dor de forma proativa, antecipando a dor após lesões, durante doenças ou antes de procedimentos.

- Analgesia vs. febre: Quando um medicamento é apropriado tanto para dor quanto para febre, os pais devem ser instruídos a não omitir analgésicos “porque não há febre” ou por medo de prejudicar um diagnóstico preciso.

Ensinar técnicas de autorregulação pode ajudar as crianças a diminuírem a dor ou sua percepção, reduzindo a sensação de desamparo em situações dolorosas. Distrações participativas voluntárias, como cantar, ler histórias ou assistir vídeos, são estratégias para desviar a atenção da dor e reduzir a ansiedade associada.

Atenção à linguagem e comportamento dos pais e do profissional

A linguagem e o comportamento têm um papel crítico na forma como a criança vivencia e responde a situações dolorosas. Crianças percebem sinais não-verbais e verbais, como expressões faciais e tom de voz, que transmitem confiança ou insegurança. Incoerências entre o que é dito e a linguagem corporal podem causar confusão e ansiedade. Os pais devem ser conscientes de suas próprias atitudes em relação à dor, evitando transmitir preconceitos ou ansiedade negativa para a criança. Palavras ditas no consultório médico podem ter um impacto significativo. Analogias “inocentes” ou contradições aparentes, como “Vai ficar tudo bem” dito de forma nervosa, podem aumentar a ansiedade. Aconselha-se que os pais usem uma linguagem clara e consistente, evitando garantias excessivas que podem sinalizar medo.

O papel crucial dos pais na redução da dor

Os pais devem ser participantes ativos e de apoio em todos os encontros médicos, aprendendo a identificar o melhor tipo e momento de preparação para seus filhos. Técnicas de distração familiar podem ser praticadas em casa e usadas durante procedimentos dolorosos no consultório. Posicionamento confortável e seguro, como sentar no colo dos pais, pode ser mais eficaz do que deitar em uma mesa de exame.

Agentes farmacológicos primários:

O uso criterioso de medicamentos continua sendo fundamental no tratamento da dor na atenção primária, embora métodos não farmacológicos também sejam considerados. Os principais medicamentos de primeira linha são o paracetamol, a dipirona e os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs).

Até que haja evidências suficientes para favorecer um medicamento sobre outro, uma abordagem gradual, semelhante à escada analgésica da Organização Mundial da Saúde, é recomendada quando a dor persiste apesar

do uso adequado de um único agente. Isso envolve a adição de um medicamento ao outro em intervalos seguros de dosagem.

A analgesia pode ser melhorada utilizando combinação de medicações, respeitando os intervalos adequados de dosagem para cada um. Para evitar confusões, é aconselhável fornecer planos de administração por escrito.

Os médicos devem preparar os pais para que compreendam completamente como usar esses medicamentos, evitando tanto a superdosagem (risco de toxicidade) quanto a subdosagem (risco de ineficácia).

Tópicos importantes no tratamento da dor na Atenção primária

- Métodos Comuns: na maioria das vezes, clínicos de atenção primária conseguem tratar adequadamente a dor com analgésicos não opioides, AINEs e métodos não farmacológicos. Quando necessário, adicionar opioides pode ser útil, mas deve ser feito por profissionais experientes em manejo da dor.
- Uso de Codeína: **antigamente popular entre pediatras, a codeína agora é considerada insegura e ineficaz, sendo contraindicada.** Em 2013, mais de um milhão de crianças ainda recebiam codeína para diversas condições. Devido à variação genética no metabolismo entre diferentes populações, a codeína pode ser metabolizada de maneira imprevisível, resultando em ineficácia, toxicidade ou até morte.
- Opioides na Pediatria: Preocupações com o vício e efeitos colaterais dos opioides levaram à diminuição do uso desses agentes da rotina pediátrica e das farmácias ambulatoriais. Mas os opioides têm suas indicações e são medicações importantes para o alívio da dor moderada a intensa.
- Responsabilidade dos pediatras: aqueles que prescrevem opioides devem estar atentos à prevenção do abuso, especialmente entre adolescentes, e assegurar o armazenamento, monitoramento e descarte adequados desses medicamentos. O pediatra deve estar familiarizado com a farmacodinâmica e farmacocinética das drogas. É essencial saber usar as medicações, suas doses, como administrar e conhecer os efeitos colaterais.²⁴

Dor associada a condições específicas do consultório

Dores nas infecções de vias aéreas superiores

Os sintomas nestes casos são muito variáveis, dependendo de diversos fatores, como a virulência do pató-

geno invasor, condição social (p. ex., frequentadores de creches e escolas), imunitária e higiênica do hospedeiro. Exemplos de doenças que provocam dores são: resfriado comum, síndromes gripais, rinossinusite aguda, otites, faringite, amigdalites e laringite aguda.²⁵

É fundamental tratar a etiologia destas infecções com o objetivo de reduzir o desconforto da criança. Algumas medicações podem ser usadas:

- Analgésicos e antitérmicos: utilizados para alívio de sintomas, como cefaleia e mialgia, além de febre.
- AINEs: Seu uso não é recomendado, pois, além de trazerem efeitos colaterais importantes, não alteram a evolução do quadro, tampouco são superiores na melhora dos sintomas, quando comparados aos analgésicos e antitérmicos
- Corticosteroides: Apenas no tratamento da laringite aguda e excepcionalmente em outras condições como sinusite.
- Medicações para tosse: Raramente são úteis, sendo que os estudos mostram poucas evidências positivas no tratamento

Otalgia (Dor de ouvido)

A otalgia é comum e frequentemente intensa, não sendo sempre enfatizada em comentários e artigos de revisão. As estruturas delicadas do canal auditivo externo, ouvido médio e membrana timpânica possuem rica inervação nociceptiva sensível à inflamação e pressão de secreção purulenta. Analgésicos orais como paracetamol e ibuprofeno são recomendados para tratar a dor de ouvido (otalgia), atingindo seu pico de ação após cerca de uma hora.

Em casos de otite média aguda sem perfuração timpânica, a terapia local com gotas à base de benzocaína pode proporcionar alívio rápido. No entanto, seu benefício definitivo não está comprovado.

Para otite externa aguda, gotas antibióticas, com ou sem hidrocortisona, são eficazes, especialmente quando a exposição à água é suspensa. Tratamentos caseiros com compressas podem aliviar temporariamente a dor, mas não têm comprovação científica robusta.

Faringite Aguda

Dor de garganta é uma queixa muito comum em crianças, frequentemente devido à faringite ou amigdalite estreptocócica do grupo A. Embora a literatura esteja repleta de artigos sobre o tratamento desta doença, há uma relativa escassez de protocolos de abordagem da dor baseados em evidências.

O controle eficaz da dor, neste caso, assim como em muitas outras condições, começa com a administração de paracetamol, dipirona e ibuprofeno, melhor administrados ao longo do dia, mas podem ser complementados por medidas tópicas em alguns pacientes. Medicamentos orais podem ser mais difíceis de administrar devido à dor e disfagia, ou quando há vômito associado à doença. Quando isso ocorre, o paracetamol retal pode ser a melhor escolha. Um antiemético como a ondansetrona pode ser administrado oralmente a crianças a partir de dois a três anos de idade para diminuir os vômitos.

O tratamento da amigdalite exsudativa associada à mononucleose pode exigir máximos esforços de analgesia. Um curto curso de corticosteroides pode proporcionar alívio relativamente rápido. Os corticosteroides também têm se mostrado eficazes para outras formas de faringotonsilite grave.²⁶

Pastilhas e gotas para a tosse, projetadas para acalmar a garganta, geralmente não são recomendadas para crianças menores de quatro anos pelo risco de aspiração. Um benefício transitório para crianças mais velhas pode ser presumido, mas não existem estudos que demonstrem alívio da dor.

O abscesso peritonsilar representa uma infecção profunda e dolorosa, geralmente abordada por combinações de alívio da dor, antibióticos, corticosteroides e drenagem cirúrgica.

Estomatite, gengivite e aftas

Em crianças, estomatite, úlceras na garganta e inchaço das gengivas são comumente associados ao herpes simples primário ou herpangina devido a infecções por Coxsackie. A maioria das crianças apresentará primoinfecção pelo herpes simples ou outra forma de faringite viral até os cinco anos de idade. Dor e relutância em comer e beber são os principais sintomas e preocupação, pois as doenças em si geralmente seguem um curso benigno.

Medicações analgésicas orais, ibuprofeno, dipirona e paracetamol podem ser prescritas em horários regulares e cronometradas para alcançar o efeito máximo nas refeições. Se ocorrer desidratação ou ingestão oral inadequada, a reidratação intravenosa e combinações de opioides podem ser consideradas. Soluções eletrolíticas resfriadas, *shakes* à base de leite ou equivalentes podem ser preferidos a alimentos sólidos.

Vários medicamentos tópicos podem ser prescritos, a maioria deles derivados da experiência com estomatite induzida por quimioterapia e radiação. A lógica por trás desses agentes é revestir as úlceras expostas. Assim,

tanto difenidramina-bismuto subsalicilato quanto difenidramina-hidróxido de alumínio/magnésio são frequentemente usados. Não existem ensaios prospectivos publicados comparando essas opções de tratamento.

A xilocaína viscosa a 2% é atraente por suas propriedades anestésicas, mas apresenta um risco teórico de aspiração e a possibilidade de a criança morder sua própria mucosa bucal. Há registros de toxicidade, algumas fatais, devido a overdose ou ingestão em vez de “enxaguar e cuspir”.²⁷

Cólica do Lactente

Para diagnóstico desta condição, utilizamos os critérios de Roma IV.^{28,29} Para fins de assistência clínica, de-

vem estar presentes todas as três seguintes características:

- Idade inferior a cinco meses no início e no término dos sintomas
- Períodos prolongados e recorrentes de choro, desconforto ou irritabilidade. Segundo os cuidadores, estes episódios não têm uma causa evidente. Os cuidadores são incapazes de solucionar ou prevenir esses sintomas.
- Ganho de peso normal e ausência de febre ou outras doenças

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, para o tratamento da cólica do lactente, alguns pontos são importantes (Quadro 2).³⁰

Acalmar os cuidadores
Pegar o bebê no colo (pode ser tentado o contato direto da barriga do bebê com a barriga da mãe)
Enrolar o bebê em uma manta ou cobertor
Flexionar as coxas do bebê sobre a barriga
Banho morno ou compressas na barriga podem auxiliar na redução da cólica/choro no lactente
Reduzir estímulos para o bebê (evitar locais com muito barulho ou excesso de pessoas)
Procurar um ambiente tranquilo, podendo ser usada música ambiente suave
Estabelecer uma rotina para banho, sono, passeio e outras atividades
Não utilizar chás, trocar marcas de fórmula leite ou usar medicamentos sem a orientação do pediatra
Nunca interromper a amamentação exclusiva. Sempre pedir orientação ao pediatra.

Quadro 2. Pontos importantes para o tratamento da cólica do lactente³⁰

Há poucas evidências científicas que dão suporte a intervenções farmacológicas. A escopolamina mostrou redução significativa na duração do episódio da cólica, porém a sonolência do bebê foi referida. Pode-se usar analgésicos simples como paracetamol e dipirona, sendo este último de acordo com a idade e peso mínimos (acima de 5 kg e de 3 meses de vida).³¹

Dores nas costas

São queixas cada vez mais comuns e precoces na criança e no adolescente. Provavelmente devem-se ao sedentarismo e longas permanências na mesma pos-

tura, tanto na escola, quanto em casa, além do uso de aparelhos eletrônicos. Além disso, podem se associar ao uso de mochilas pesadas e encurtamento musculotendíneo - por desuso, destreino ou por permanecer prolongadamente na mesma posição, má postura ou enfraquecimento da musculatura estabilizadora da coluna vertebral. Cada vez mais apresentam-se de forma crônica, com períodos de melhora e piora, associadas a atividades físicas ou a falta dela. Deve-se sempre excluir causas ortopédicas (mecânicas), oncológicas, infecciosas ou reumatológicas agudas ou crônicas.³²

É fundamental orientar os pais e professores sobre alguns pontos importantes: as mochilas não deveriam

ultrapassar 10% do peso da criança e do adolescente, inadequação do ambiente da sala de aula pela longa permanência e o incentivo às atividades físicas com fator de proteção solar.³³

“Dor de crescimento” ou dor recorrente nos membros

Constitui a principal causa de dores nos membros em crianças e adolescentes. Seu início costuma ser entre quatro e dez anos. A expressão “dor de crescimento” é utilizada de forma equivocada, uma vez que não há comprovação científica da relação entre ambos, assim sendo alguns autores sugerem o termo “dor recorrente nos membros”. Percebe-se que 20% dos pacientes têm história familiar de dor semelhante em um dos pais durante a infância. Acredita-se que essas crianças e adolescentes têm uma redução do limiar de dor.³⁴

A história típica é de dor moderada a forte, habitualmente em câimbra ou pontada, em ossos longos, usualmente vespertina ou noturna - chegando a despertar o paciente e desaparecendo pela manhã. O complexo sintomático é visto da seguinte forma: dor moderada a intensa, bilateral (ou alternando-se os membros), localização vaga nos membros inferiores, sendo raramente articular, duração de 10 a 15 minutos (podendo chegar a 40 minutos) e regredindo lentamente. O exame físico e exames complementares são normais. Devem ser sistematicamente excluídos a síndrome da hiper mobilidade articular (particularmente nos menores de 10 anos) e a fibromialgia juvenil (esta apresenta-se com dor difusa nos quatro membros, alternando os quatro quadrantes, principalmente nos escolares e adolescentes).³⁴

No momento da dor, orientar a utilização de calor local, massagens e, se necessário apenas analgésicos simples.

Durante a consulta, é importante tranquilizar à família da natureza benigna e limitada da doença, assim como encaminhamento à atividade física. Na ausência de sinais de alerta, pode-se usar os analgésicos e medidas não farmacológicas como massagens. Nos casos recorrentes ou crônicos deve-se explorar conflitos emocionais, podendo indicar terapia cognitivo comportamental ou psicoterapia.

O tratamento visa aliviar a dor da criança e tranquilizar a família. É importante esclarecer e educar a família quando ao caráter benigno e temporário da dor. Massagens e calor local provocam alívio importante. Em casos específicos, uso de analgésicos comuns, como dipirona e paracetamol podem ser necessários, com boa resposta.³⁵

Dor menstrual

Quase metade das mulheres, incluindo adolescentes, experimenta algum grau de dor, que varia de leve a incapacitante. Este último grupo de pacientes pode migrar da pediatria geral para a obstetrícia e ginecologia especializada quando os AINEs e as medidas de regulação hormonal do ciclo são insuficientes. Muitas intervenções não farmacológicas, incluindo calor, exercício, massagem, acupuntura, acupressão, yoga e outras abordagens, foram propostas e podem ajudar, mas carecem de evidências científicas para permitir uma recomendação distinta de forma generalizada.³⁶

Várias abordagens podem ser utilizadas frente aos casos de dismenorreia primária, tanto no evento da crise quanto nos períodos entre crises. É importante estimular a prática de exercícios físicos e adoção de mudanças de hábitos alimentares, com redução de cloreto de sódio e da oferta de carboidratos e gorduras na dieta. Alimentos ricos em ômega 3 e vitamina B1 ou gengibre podem ser alternativas. Alguns estudos demonstram que banhos mornos, compressas ou bolsas de água quente e massagens relaxantes também podem auxiliar no alívio dos sintomas, quando associados ao tratamento farmacológico. Durante as crises recomenda-se repouso, antiespasmódicos, analgésicos, calor local e, em algumas situações, medicamentos ansiolíticos.³⁶ Os AINEs são considerados tratamento de primeira escolha. Devem ser administrados, preferencialmente, um a dois dias antes da menstruação e mantidos por período de até cinco dias de uso total. Os anticoncepcionais hormonais são considerados tratamentos efetivos da dismenorreia primária, com consequente diminuição das queixas algícas. São indicados principalmente na falha do uso de AINEs e em adolescentes sexualmente ativas.³⁶

Cefaleias

São queixas muito comuns em crianças e adolescentes, sendo uma das principais causas de incapacidade em adolescentes e adultos jovens (10 a 24 anos). A prevalência de dor de cabeça aumenta com a idade. Antes dos 12 anos, é semelhante entre meninos e meninas; após esta idade, é maior nas mulheres. As cefaleias ocorrem com mais frequência em crianças que têm histórico familiar de dores de cabeça em parentes de primeiro ou segundo grau. No ambiente de cuidados primários, as cefaleias primárias e as etiologias infecciosas são mais comuns.³⁷

Podem ser classificadas como primárias e secundárias (aquelas em que a dor de cabeça é um sintoma de uma doença subjacente). As cefaleias primárias mais comuns em crianças são a enxaqueca e a cefaleia do tipo ten-

sional. As condições que podem causar dor de cabeça secundária em crianças incluem:³⁸

- Doença febril aguda (ex: infecção vias aéreas superiores, meningites)
- Pós traumas
- Hipertensão sistêmica aguda e grave
- Tumores cerebrais

Para o tratamento da crise de dor aguda, é essencial excluir causas secundárias que necessitem de avaliação em serviços de emergência: alterações do exame neurológico, sinais de hipertensão intracraniana, alteração do nível de consciência e de sinais vitais, dentre outros. Os analgésicos comuns como a dipirona, o paracetamol e os anti-inflamatórios são os medicamentos mais utilizados no tratamento da fase aguda da cefaleia na infância.

O tratamento agudo da enxaqueca tem como objetivo o alívio completo da dor, propiciando ao paciente o pronto restabelecimento de suas atividades normais. É importante ressaltar que, para muitas crianças, o sono é suficiente para abortar o quadro doloroso, sendo repouso em ambiente escuro e silencioso indicado em todos os casos. O paracetamol, a dipirona e o ibuprofeno são medicações eficazes e seguras. Dentre os triptanos (agonistas de receptores 5-HT₁), somente o

sumatriptano e o zolmitriptano, utilizados sob a forma de spray nasal, e o almotriptano e o rizatriptano, sob a forma de comprimidos, mostraram-se seguros e eficazes no tratamento de crises em crianças maiores de 12 anos.³⁹

6. Tratamento multimodal da dor

O controle ideal da dor pode exigir uma abordagem abrangente, podendo incluir uma combinação de analgésicos não opioides, analgésicos opioides, anti-inflamatórios, adjuvantes e estratégias não farmacológicas, ou seja, a abordagem multimodal.^{1,3}

Vários agentes, intervenções, reabilitação e terapias atuam de forma sinérgica para controle da dor, permitindo um tratamento mais eficaz, com menos efeitos colaterais.

Tratamento não farmacológico

Existem diversos tratamentos não farmacológicos para dor que são cientificamente comprovados, exemplificados no Quadro 3. Para prevenção de dor em procedimentos, as ações devem ser realizadas minutos antes, durante e após o procedimento doloroso.

Período neonatal e lactentes ^{1,40}	Crianças e adolescentes ¹
– Cuidados ambientais, como diminuição do barulho e da iluminação – Método Canguru ou contato pele a pele: coloca-se o bebê no colo da mãe ou do pai, pele a pele, em bebês estáveis clinicamente. – Leite materno e amamentação – <i>Facilitated Tucking</i> (toque facilitador): é o toque palmar, realizado na região inferior e superior do bebê ao mesmo tempo, ou seja, pés e cabeça. – <i>Swaddling</i> (enrolamento): utiliza-se o cueiro para fazer a técnica do enrolamento, que não deve cobrir a face e deve deixar o quadril livre. Pode ser usada para lactentes de até seis meses. – Música instrumental e canto de capela: pode ser usada por até 15 minutos, em prematuros maiores que 31 semanas de idade gestacional.	– Distrações adequadas à idade: por exemplo, brinquedos, livros, soprar bolhas ou cata-ventos, bolas de estresse e usar aplicações, vídeos ou jogos em dispositivos eletrônicos. – Reabilitação: por exemplo, fisioterapia, terapia ocupacional e educação física. – Psicoterapia. – Técnicas de dessensibilização. – Abordar e cuidar da espiritualidade da criança. – Modalidades integrativas: por exemplo, técnicas mente-corpo, como respiração diafragmática, sopro de bolhas, relaxamento muscular progressivo, biofeedback e massagem, aromaterapia, acupuntura. – Normalização da vida (normalmente, a vida volta ao normal primeiro e só depois é que a dor diminui, e não o contrário): atividade ou exercício físico ou esportes, higiene do sono, vida social, frequência escolar.

Quadro 3. Tratamentos não farmacológicos para dor

Tratamento farmacológico

A escolha da medicação analgésica mais adequada depende das características de cada criança, da causa da dor, da sua intensidade, e os fármacos devem ser sempre associados a intervenções não farmacológicas. Alguns princípios básicos essenciais estão apresentados abaixo:

- Escolher os fármacos de acordo com a fisiopatologia da dor e sua intensidade;
- Administrá-los pela via menos invasiva possível – idealmente por via oral;
- Administrar em horários regulares, evitar o máximo prescrever se necessário;
- Adequar os fármacos ao efeito e adaptado a cada criança e adolescente

1. Analgésicos e Anti-inflamatórios não esteroidais

São representados pelos analgésicos simples não opioides como o paracetamol e a dipirona e os AINES como ibuprofeno, cetoprofeno e naproxeno, entre outros. O paracetamol pode ser utilizado desde o recém-nascido, sendo o único analgésico simples permitido no período neonatal; suas doses são ajustadas de acordo com a idade. Já a dipirona pode ser utilizada a partir de 3 meses ou 5 kg de peso. Tem efeitos analgésicos e antipiréticos semelhantes aos AINES. Podem potencializar a analgesia quando utilizados em associação com opioides.

O ibuprofeno e o cetoprofeno são os AINES liberados a partir de 6 meses. São igualmente eficazes como antitérmico e anti-inflamatórios, tendo uma eficácia maior que os analgésicos simples em doenças onde a inflamação representa uma das principais causas de lesão tecidual.⁴¹

2. Opioide

A administração de opioides necessita uma série de estratégias e intervenções que envolvem a aquisição, armazenamento, prescrição e uso apropriados de opioides, bem como o descarte apropriados dos não utilizados. O objetivo da administração de opioides é proteger e otimizar a saúde individual, aliviando uma dor que causa sofrimento à criança e sua família, mas é de extrema importância a indicação correta, o uso assim como o descarte corretos.

Especificamente, os objetivos são garantir o uso racional de opioides: atender às necessidades de indivíduos que

necessitam de controle da dor, minimizando os danos a ele e às outras pessoas e populações. Esses danos incluem aqueles que podem surgir do uso excessivo, uso indevido e desvio.

As práticas essenciais de administração de opioides em crianças são quatro:

1. Os opioides só devem ser usados para indicações apropriadas e prescritos por médicos treinados, com avaliações cuidadosas dos benefícios e riscos;
2. O uso de opioides pelos indivíduos, seu impacto na dor e seus efeitos adversos devem ser continuamente monitorados e avaliados por profissionais treinados;
3. O prestador de prescrição deve ter um plano claro para a continuação, redução gradual ou descontinuação de opioides de acordo com a condição da criança. A criança e a família devem ser informadas do plano e da sua fundamentação;
4. Atenção à aquisição, armazenamento e descarte dos opioides.

Dose, tempo de início, efeito máximo e meia-vida:

os opioides podem ser administrados por quase todas as vias - oral, intravenosa, subcutânea, epidural e intratecal, intranasal, inalatória, transmucosa e transdérmica. As necessidades variam amplamente entre os indivíduos, portanto a dose de opioides deve sempre ser titulada para obter efeito adequado.

A escolha do opioide se baseia na intensidade da dor, no modo de administração, na fisiopatologia da dor, e na disponibilidade da droga. O uso de opioides fortes é recomendado para alívio de dor moderada a forte intensidade persistente em crianças e adolescentes com doenças de base.

Medicamentos:

Tramadol: possui propriedades opioides e não opioides e é classificado como opioide fraco; é usado para dores leves a moderadas; tem risco menor de depressão respiratória; atua tanto na dor nociceptiva aguda quanto na dor neuropática.

Ação: O tramadol é um agonista parcial do receptor opioide μ , mas não tem afinidade pelos receptores opioides δ ou κ .⁴² Sua principal ação ocorre em nível de sistema nervoso central onde inibe a recaptação dos neurotransmissores noradrenalina e serotonina na sinapse nervosa.

O tramadol pode causar náuseas e vômitos, possui efeito mínimo nos sistemas cardiovascular ou respiratório e não causa sedação.⁴² Deve ser usado com cautela ou

evitado em pacientes com epilepsia, distúrbios metabólicos ou infecções do SNC ou naqueles que tomam agentes psicotrópicos, pois pode diminuir o limiar convulsivo.⁴²

Devido à escassez de estudos de efetividade e segurança, o tramadol tem o seu uso recomendado a partir dos 12 anos, sendo contraindicado em pacientes em pós-operatório de cirurgia otorrinolaringológica, pacientes com apneia de origem central e em crianças e adolescentes com obesidade mórbida.⁴³ No Brasil, a Anvisa libera o seu uso a partir do primeiro ano de vida.⁴⁴

Morfina: é recomendado como primeira linha de opioide no tratamento da dor de moderada a forte intensidade em crianças e adolescentes com doença de base e dor persistente. A morfina é o opioide mais comumente usado na criança e adolescente com dor intensa e doença de base, está disponível em preparações orais, subcutânea, intravenosa retais e intratecais. É agonista dos receptores de opioide e metabolizada no fígado e excretada via renal.

Na dor moderada a dose indicada é 0,05mg/kg/dose a 0,1 mg/kg/dose via oral; na dor intensa 0,15mg/kg/dose a 0,3mg/kg/dose, via oral.

Droga	Via de Administração	Dose Acima de 12 meses de idade
Tramadol	Oral ou IV	0,7 a 2 mg/kg/dose a cada 4-6 horas. Dose máxima 400 mg/dia
Morfina	Oral IV	Via oral: 0,15 - 0,3 mg/kg IV: 0,05 - 0,1 mg /kg/dose a cada 4 horas

Quadro 4. Principais analgésicos opioides

Opioides em recém-nascidos

Os recém-nascidos necessitam de doses reduzidas devido aos seus sistemas hepático, renal e respiratório imaturos; apresentam baixa depuração do medicamento com alto volume de distribuição e, portanto, meia-vida prolongada, portanto requerem doses de opioides de 25% da dose infantil e com intervalos de 6 em 6 horas. Bebês de um mês a dois anos: permanecem sensíveis aos opioides e com risco de apneia durante os primeiros três meses de vida; têm maior depuração do medicamento, mas menor volume de distribuição, necessitando, portanto, de doses mais baixas, mas com maior frequência de dose; requerem doses de opioides começando em 25% a 50% da dose infantil.^{45,46}

Efeitos colaterais dos opioides:

Náuseas e vômitos são comuns no início do tratamento e podem ser corrigidos pela diminuição da dose. Podem ser usados também antieméticos como metoclopramida, ondansetron. Constipação intestinal é muito frequente. Faz parte da prescrição do opioide uma dieta laxativa e prescrição de um laxativo sendo preferível utilizar laxantes emolientes, pois aumentam a retenção de água no lúmen intestinal.

Sedação e sonolência ocorrem no início do uso de opioides. Se os sintomas forem intensos, deve-se

reduzir a dose. Em geral a sonolência melhora em 3 a 5 dias, quando ocorre a tolerância.

Depressão respiratória é evento raro, normalmente se instala lentamente. Em geral é de difícil ocorrência se o opioide é administrado por via oral e em dose apropriada.

Espasmos musculares podem ocorrer e podem ser tratados diminuindo a dose ou, se não for possível diminuir a dose por piora da dor, pode-se utilizar clonazepam associado.

Alergia à morfina é rara, quando ocorre pode ser substituída por metadona ou fentanyl.

Reversão dos efeitos colaterais dos opioides:

A naloxone é o antagonista de escolha para tratamento de overdose de opioides.

Dose recomendada: 0,1 mg/kg/dose IM ou EV ou SC repetir se necessário a cada 3 minutos, (dose máxima por dose 2mg) se o paciente não melhorar após administração de 3 doses, considerar outras causas para depressão respiratória. Apresentação comercial: Narcan® solução injetável 1ml/0,4mg

3. Medicamentos adjuvantes

Medicações adjuvantes têm uma indicação primária que não é analgésica, mas são drogas que possuem ações analgésicas em condições especiais e podem ser administradas associadas às medicações analgésicas para aumentar o alívio da dor (quadro 5). Diferentes medicações podem ser usadas na dor da neuropatia, dores ósseas e dor associada a espasmos musculares:

1. Esteroides hormonais: dexametasona indicada na dor óssea associada a doenças graves, com neoplasia e compressão de canal espinhal, e ainda na cefaleia associada a tumores de sistema nervoso central.
2. Bisfosfonatos: indicados na dor óssea por neoplasias e osteonecrose
3. Antidepressivos tricíclicos: indicados na dor neuropatia
4. Anticonvulsivantes – indicados na dor neuropática

Drogas adjuvantes	Via de administração	Dose	Observações
Amitriptilina	Via oral	0,1 mg/kg a noite. Pode ajustar até chegar de 0,5 a 2 mg/kg a noite	Atenção às alterações cardíacas Dose máx 200 mg/dia
Gabapentina	Via oral	Dia 1: 5mg/kg/dose Dia 2: 5mg/kg/dose de 12/12h Dia 3: 5mg/kg/dose de 8/8h	Titular a dose para efeito desejado. Dose máxima dia 3600 mg
Fluoxetine	Via oral	10 mg 1 x ao dia, titular após 1 a 2 semanas Dose máx: 20 mg dia	Crianças de 8 a 18 anos

Quadro 5. Principais medicamentos adjuvantes

Por fim, no quadro 6, encontram-se as medicações mais comumente usados em analgesia em pediatria e respectivas doses a administrar.

Medicação	Dose	Observações
Dipirona	15 a 25mg/kg, até 6/6h	A partir de três meses de idade.
Paracetamol	Oral: • neonato – 10 mg/kg a cada 6–8 horas conforme necessário; a dose máxima é de 4 doses em 24 horas; • lactente ou criança – 15 mg/kg, até 1 g, a cada 4–6 horas conforme necessário; a dose máxima é de 4 doses, ou 4 g, em 24 horas. Administração IV: • Recém-nascido: 7,5 mg/kg (0,75 ml/kg) a cada 6 horas, a ser administrado durante 15 minutos (máx. 30 mg/kg diariamente); • Criança ≥ 1 mês e < 10 kg: 10 mg/kg (1 ml/kg) a cada 6 horas, a ser administrado durante 15 minutos (máx. 30 mg/kg diariamente); • Paciente ≥ 10 kg e < 50 kg: 15 mg/kg (1,5 ml/kg) a cada 6 horas, a ser administrado em 15 minutos (máx. 60 mg/kg diariamente); • Paciente ≥ 50 kg: 1 g (100 ml) a cada 6 horas, a ser administrado em 15 minutos (máx. 4 g diariamente).	Liberado desde o nascimento. Cuidado com pacientes com insuficiência hepática. Como a eficácia do paracetamol IV não é superior à do paracetamol oral, a via IV é restrita a situações em que a administração oral não é possível.
Ibuprofeno	A dose recomendada para crianças a partir de 6 meses é de 1 gota/Kg de peso, em intervalos de 6 a 8 horas, ou seja, de 3 a 4 vezes ao dia. A dose máxima por dose em crianças com mais de 30Kg é de 20 gotas (200mg) e a dose máxima permitida por dia é de 80 gotas (800mg).	Após 6 meses de idade.
Cetoprofeno	0,5 a 1mg/kg de 8/8h	Após 6 meses de idade.

Sendo: h, horas; mcg, micrograma; mg, miligramas; kg, quilograma; IV, intravenoso; SC, subcutâneo.

Quadro 6. Medicamentos comumente usados para analgesia em pediatria e suas doses.^{3,11,46-49}

7. Considerações finais

O tratamento da dor é um direito humano básico e deve ser uma prioridade no cuidado da criança e do adolescente com dor. A dor que não se trata pode deixar sequelas no indivíduo, levando a consequências que podem repercutir nos sintomas e quadros clínicos dos pacientes. É fundamental que os profissionais de saúde saibam valorizar a dor e possam reconhecê-la, classificá-la e abordá-la de forma adequada.

8. Referências bibliográficas

01. International Association for the Study of Pain (IASP). Disponível em: <http://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/pain-in-children-management/> - 9 July 2021. Acesso em: 30 de junho de 2024.
02. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161(9):1976-1982.
03. World Health Organization (WHO). Persisting pain in children package: WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2012. Publications of the World Health Organization are available on the WHO web site (www.who.int). ISBN 978 92 4 154812 0.
04. Dittz E, Malloy-Fernandes L. Dor neonatal e desenvolvimento neuropsicológico. *Rev Min Enferm*. 2006;10(3):266-270.
05. Taddio A, Katz J, Ilersich AL, et al. Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. *Lancet*. 1997;349(9052):599-603.
06. Anand KJ, Hickley PR. Pain and its effects in the human neonate and fetus. *New Engl J Med*. 1987;317: 1321-1329.
07. Anand KJ, Carr DB. The neuroanatomy, neurophysiology, and neurochemistry of pain, stress, and analgesia in newborns and children. *Pediatr Clin North Am*. 1989;36(4):795-822.
08. Twycross A, Dowden SJ, Bruce E. Managing Pain in Children: A Clinical Guide. *Managing Pain in Children: A Clinical Guide*. Blackwell Publishing Ltd.: Nova Jersey, EUA; 2009, p. 1–244.
09. Bennett MI, Rayment C, Hjermstad M, et al. Prevalence and aetiology of neuropathic pain in cancer patients: a systematic review. *Pain*. 2012;153(2):359-365.
10. Howard RF, Wiener S, Walker SM. Neuropathic pain in children. *Arch Dis Child*. 2014;99(1):84-89.
11. Sedrez ES, Monteiro JK. Pain assessment in pediatrics. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 4):e20190109.
12. Moraes CVB, Barbosa, SMM, Ferreira EAL. Dor em Pediatria: Aguda e Crônica. In: Ferreira EAL; Barbosa SMM; Iglesias SBI (Org.). *Cuidados Paliativos Pediátricos*. 1ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2023, cap 16, p. 87-.93.
13. Friedrichsdorf SJ, Kang TI. The management of pain in children with life-limiting illness. *Pediatr Clin N Am*. 2007; 54:645-72.
14. Grunau RVE, Craig KD. Pain expression in neonates: facial action and cry. *Pain*. 1987; 28(3): 395-410.
15. von Baeyer CL, Lin V, Seidman LC, et al. Pain charts (body maps or manikins) in assessment of the location of pediatric pain. *Pain Manag*. 2011;1(1): 61-68.
16. Hicks CL, von Baeyer CL, Spafford PA, et al. The Faces Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain*. 2001;93(2): 173-183.
17. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. *Eur Spine J*. 2006;15(Suppl 1):S17-S24.
18. Wong-Baker Faces Foundation. Welcome to the Wong-Baker FACES Foundation, 2024. Disponível em: <https://wongbakerfaces.org/> Acesso em 30 de junho de 2024.
19. Gift AG. Visual analogue scales: measurement of subjective phenomena. *Nurs Res*. 1989;38(5): 286-89
20. Merkel SI, Voepel-Lewis T, Shayevitz JR, et al. The FLACC: a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatr Nurs*. 1997;23(3): 293-7.
21. Bussotti EA, Guinsburg R, Pedreira MLG. Adaptação cultural para o português do Brasil da escala de avaliação de dor Face, Legs, Activity, Cry, Consolability revised (FLACCr). *Rev Lat Am Enf*. 2015;23(4):651-9.

22. Guinsburg R. Arte e ciência na uti neonatal: avaliação e tratamento da dor. *Rev Bras Psicanálise*. 2011;45(4):109-116.
23. Taddio A, Shah V, McMurtry CM, et al. Procedural and Physical Interventions for Vaccine Injections: Systematic Review of Randomized Controlled Trials and Quasi-Randomized Controlled Trials. *Clin J Pain*. 2015;31(10 Suppl): S20-S37.
24. Kopf A, Patel NB. Guia para o Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos. Disponível em: <<https://ebooks.iasp-pain.org/4qp0t9>>. Acesso em: 28 junho 2024.
25. Becker WC, Bair MJ, Picchioni M, et al. Pain Management for Primary Care Providers: A Narrative Review of High-Impact Studies, 2014-2016. *Pain Med*. 2018;19(1):40-49.
26. Vale FA, Roscani MG. Doenças de Alta Prevalência na Prática Ambulatorial. GEN Guanabara Koogan, 2021. 408 p.
27. Korb K, Scherer M, Chenot JF. Steroids as adjuvant therapy for acute pharyngitis in ambulatory patients: a systematic review. *Ann Fam Med*. 2010;8(1): 58-63.
28. Curtis LA, Dolan TS, Seibert HE. Are one or two dangerous? Lidocaine and topical anesthetic exposures in children. *J Emerg Med*. 2009; 37:32-9.
29. Benninga MA, Nurko S, Faure C, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/toddler. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1443-55.
30. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2018;66(3):516-54.
31. Leslie ATS, Guinsburg R. Cólica no lactente. Consenso sobre dores pouco valorizadas em Pediatria. Disponível em: [www.sbp.com.br/sbp-ciencia/FILES/pdf/Consenso_DOR_Colica_no_Lactente\(3\).pdf](http://www.sbp.com.br/sbp-ciencia/FILES/pdf/Consenso_DOR_Colica_no_Lactente(3).pdf) Acesso em agosto de 2024.
32. Sociedade Brasileira de Pediatria, Pediatria para Famílias. Cólica do Lactente. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/cuidados-com-o-bebe/colica-do-lactente/> Acesso em 30 de junho de 2024.
33. Kobayashi R, Luzo MVM, Cohen M. Tratado de dor musculoesquelética. Sociedade Brasileira de Ortopedia. Alef Editora: São Paulo, 2019.
34. Laxer RM, Cellucci T. A Resident's Guide to Pediatric Rheumatology- 2014 Revised Edition. The Hospital For Sick Children – Canadian Rheumatology Association. 61 p. Disponível em: https://reumaped.es/images/site/pdf/locomotor/Resident_Guide_to_Pediatric_Rheumatology_2011.pdf Acesso em: 30 de junho de 2024.
35. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Reumatologia. Dor recorrente em membros ou dor de crescimento - abordagem diagnóstica e terapêutica. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/desenvolvimento/dor-recorrente-em-membros-ou-dor-de-crescimento/> Acesso em julho de 2024.
36. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Adolescência. Dismenorreia Primária em Adolescentes: estado da arte. Junho de 2020. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22556c-GPA - Dismenorreia Primaria em Adl.pdf Acesso em julho de 2024.
37. Leonardi M, Grazi L, D'Amico D, et al. Global Burden of Headache Disorders in Children and Adolescents 2007-2017. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;18(1):250.
38. Lewis DW, Koch T. Headache evaluation in children and adolescents: when to worry? When to scan? *Pediatr Ann*. 2010 Jul;39(7):399-406.
39. Faria EC, Rodrigues MM. Cefalea/Enxaqueca. Em – Consenso sobre dores pouco valorizadas em crianças. Disponível em [https://www.sbp.com.br/sbp-ciencia/FILES/pdf/Consenso_DOR_Cefaleia_Enxaqueca\(2\).pdf](https://www.sbp.com.br/sbp-ciencia/FILES/pdf/Consenso_DOR_Cefaleia_Enxaqueca(2).pdf) Aceso em julho de 2024.
40. Cignacco E, Hamers JPH, Stoffel L, et al. The efficacy of non-pharmacological interventions in the management of procedural pain in preterm and term neonates. A systematic literature review. *Eur J Pain*. 2007;11(2):139-52.
41. Barbosa SMM, Molinari PCC (org.). Cuidados Paliativos pediátricos: auxílio na atuação do pediatra - 1a ed - Rio de Janeiro: Atheneu, 2024.
42. Bozkurt P. Use of tramadol in children. *Pediatric Anesthesia* 2005;15(12):1041-47.

43. Jin J. Risks of Codeine and Tramadol in Children. JAMA. 2017 Oct 17;318(15):1514.
44. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cloridrato de Tramadol. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=CLORIDRATO%20DE%20TRAMADOL> Acesso em: 30 de junho de 2024.
45. World Health Organization Guidelines on the management of chronic pain in children. Geneve, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017870> Acesso em: 30 de junho de 2024.
46. Macintyre PE, Walker SM. The scientific evidence for acute pain treatment. Curr Opin Anaesthesiol. 2010;23(5):623-8.
47. Gupta A, Ahmed A. Intravenous paracetamol: Salvage and safety proposition. Indian J Anaesth. 2021; 65(4): 342-343.
48. Bula do medicamento referência Alivium® Gotas 100 mg/mL Disponível em: <https://www.alivium.com.br/bula-suspensao-gotas.php>, <https://www.alivium.com.br/bulas/infantil-100mg.pdf>. Acesso em 30 de junho de 2024.
49. Caboclo R (Médecins Sans Frontières medical guidelines). PARACETAMOL = ACETAMINOPHEN injectable. In Essential drugs - november 2022 updates. Disponível em: <https://medicalguidelines.msf.org/en/viewport/EssDr/english/paracetamol-acetaminophen-injectable-16683025.html>. Acesso em 30 de junho de 2024.



Diretoria Plena

Triênio 2022/2024

PRESIDENTE:
Clóvis Francisco Constantino (SP)

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

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

SECRETÁRIO GERAL:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

1º SECRETÁRIO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)

3º SECRETÁRIO:
Claudio Hoinoff (RJ)

DIRETOR FINANCEIRO:
Sidnei Ferreira (RJ)

1º DIRETOR FINANCEIRO:
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

2º DIRETOR FINANCEIRO:
Donizetti Dimer Giambardino Filho (PR)

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

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE: Adelmá Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE: Marylene 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)
Marylene Silva do Vale (MA)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

SUPLENTE:
Analiária Moraes Pimentel (PE)

Dolores Fernandez Fernandez (BA)

Rosana Alves (ES)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Sulim Abramovici (SP)

CONSELHO FISCAL

TITULARES:
Cláudia Rodrigues Leone (SP)
Licia Maria Moreira (BA)
Carlinde de Souza Machado e Silva Filho (RJ)

SUPLENTE:
Jocileide Sales Campos (CE)

Ana Márcia Guimarães Alves (GO)

Gilberto Pascolat (PR)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:

COORDENAÇÃO:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

MEMBROS:
Donizetti Dimer Giambardino Filho (PR)
Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)
Evelyn Eisenstein (RJ)
Rossiclei de Souza Pinheiro (AM)
Helenilce de Paula Fiod Costa (SP)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL
Edson Ferreira Liberal (RJ)

José Hugo de Lins Pessoa (SP)

Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

Maria Marluce dos Santos Vilela (SP)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO
Sidnei Ferreira (RJ)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Mauro Batista de Moraes (PR)

Kerstin Tanigushi Abagge (PR)

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

COORDENAÇÃO:
Hélio Villaca 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 (SP)
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 DA PEDIATRIA

DIRETOR:
Fábio Augusto de Castro Guerra (MG)

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

MEMBROS:
Gilberto Pascolat (PR)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)
Cláudio Orestes Britto Filho (PB)
Ricardo Maria Nobre Othon Sidou (CE)
Aneniasa Coelho de Andrade (PI)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Donizetti Dimer Giambardino Filho (PR)
Carlinde de Souza Machado e Silva Filho (RJ)
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)
Maria Nazareth Ramos Silva (RJ)

DIRETORIA CIENTÍFICA

DIRETOR:
Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA CIENTÍFICA - ADJUNTA
Luciana Rodrigues Silva (BA)

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E 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 Konstanyter (SP)
Claudia Bezerra Almeida (SP)

NEONATOLOGIA - PRORR
Renato Soibermann Procianny (RS)
Clea Rodrigues Leone (SP)

TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA - PROTIPEP
Werther Brownow de Carvalho (SP)

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

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

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

PUBLICAÇÕES

TRATADO DE PEDIATRIA
Fábio Ancona Lopez (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)
Clóvis Artur Almeida da Silva (SP)
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Anamária Cavalcante e Silva (CE)

OUTROS LIVROS
Fábio Ancona Lopez (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)
Cláudia Rodrigues Leone (SP)
Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

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

COORDENAÇÃO PALS - REANIMAÇÃO PEDIÁTRICA
Alexandre Rodrigues Ferreira (MG)
Kátia Laureano dos Santos (PB)

COORDENAÇÃO BLS - SUPORTE BÁSICO DE VIDA
Valéria Maria Bezerra Silva (PE)

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

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

COORDENAÇÃO GERAL:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

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

MEMBROS:
Adelmá 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)
Anamária Cavalcante e Silva (CE)
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)
Claudio Hoinoff (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)
Donizetti Dimer Giambardino Filho (PR)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

Natasha Silhessarenko Fraife Barreto (MT)

Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (RJ)

Cassio da Cunha Ibiapina (MG)

Luiz Anderson Lopes (SP)

Silvia Regina Marques (SP)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES
Fábio Ancona Lopez (SP)

EDITORES DA REVISTA SBP CIÊNCIA
Joel Alves Lemounier (MG)
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)
Mariana Tschopke Aires (RJ)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:
Renato Soibermann Procianny (RS)

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

EDITORES REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

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

EDITORIA ADJUNTA:
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:
Sidnei Ferreira (RJ)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Mariana Tschopke Aires (RJ)
Maria De Fatima Bazhuni Pombo Sant'Anna (RJ)
Silvio da Rocha Carvalho (RJ)
Rafaela Baroni Aurilio (RJ)
Leonardo Rodrigues Campos (RJ)
Álvaro Jorge Madeira Leite (CE)
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Marcia C. Bellotti de Oliveira (RJ)

CONSULTORIA EDITORIAL
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Fábio Ancona Lopez (SP)
Dirceu Solé (SP)
Angélica Maria Bicudo (SP)

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

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
Angélica Maria Bicudo (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA
Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:
Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:
Rosana Alves (ES)
Alexsandra Carla de Almeida Ribeiro (MG)
Angélica Maria Bicudo (SP)
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)
Délia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)
Jefferson Pedro Piva (RS)
Sérgio Luis Amantéa (RS)
Susana Maciel Wuillaume (RJ)
Aurimery Gomes Chermont (PA)
Silvia Regina Marques (SP)
Claudio Barssanti (SP)
Marylene Silva do Vale (MA)
Liana de Paula Medeiros de A. Cavalcante (PE)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES

COORDENADOR:
Lelia Cardamone Gouveia (SP)

MEMBROS:
Cassio da Cunha Ibiapina (MG)
Luiz Anderson Lopes (SP)
Anna Tereza Miranda Soares de Moura (RJ)
Adelmá Alves de Figueiredo (RR)
André Luis Santos Carmo (PR)
Marylene Silva do Vale (MA)
Fernanda Wagner Fredo dos Santos (PR)

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)
Jefferson Pedro Piva (RS)

DIRETORIA DE PATRIMÔNIO

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

REDE DE PEDIATRIA

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
João Cândido de Souza Borges

DF - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO DISTRITO FEDERAL
Luciana de Freitas Velloso Monte

ES - SOCIEDADE ESPRITOSANTENSE DE PEDIATRIA
Carolina Strauss Estevez Gadelha

GO - SOCIEDADE GOIANA DE PEDIATRIA
Valéria Granieri de Oliveira Araújo

MA - SOCIEDADE DE PUERICULTURA E PEDIATRIA DO MARANHÃO
Márcia Gomes Penido Machado

MG - SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA
Márcia Gomes Penido Machado

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

MT - SOCIEDADE MATOGROSSENSE DE PEDIATRIA
Paula Helena de Almeida Gattass Bumli

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

PB - SOCIEDADE PARAIBANA DE PEDIATRIA
Márcia do Socorro Ferreira Martins

PE - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE PERNAMBUCO
Alexandra Ferreira da Costa Coelho

PI - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO PIAUÍ
Ramon Nunes Santos

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

RJ - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Cláudio Hoinoff

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

RO - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE RONDÔNIA
Cristiane Figueiredo Reis Maiorquin

RR - SOCIEDADE RORAIMENSE DE PEDIATRIA
Érica Patrícia Cavalcante Barbalho

RS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO SUL
José Paulo Vasconcellos Ferreira

SC - SOCIEDADE CATARINENSE DE PEDIATRIA
Nilza Maria Medeiros Perin

SE - SOCIEDADE SERGIPANA 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

- Aleitamento Materno
- Alergia
- Bioética
- Cardiologia
- Dermatologia
- Emergência
- Endocrinologia
- Gastroenterologia
- Genética Clínica
- Hematologia e Hemoterapia
- Hepatologia
- Imunizações
- Imunologia Clínica
- Infectologia
- Medicina da Dor e Cuidados Paliativos
- Medicina do Adolescente
- 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 e Saúde
- Imunobiológicos em pediatria
- Metodologia científica
- Oftalmologia pediátrica
- Ortopedia pediátrica
- Pediatria e humanidades
- Pediatria Internacional dos Países de Língua Portuguesa
- Povos Originários do Brasil
- Políticas públicas para neonatologia
- Radiologia e Diagnóstico por Imagem
- Saúde digital
- Saúde mental
- Saúde oral