



Abordagem e tratamento da dor aguda na criança

ABORDAGEM E TRATAMENTO

Editor: *Raul Marques Pereira*

Autores: *Ricardo Silva, Nivalda Pereira, Pedro Pereira*

Especialistas em Medicina Geral e Familiar

ANATOMIA, ETIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA

O **tratamento da dor** é um direito humano fundamental e, em particular no caso das crianças, todo o esforço deve ser feito para prevenir ou minimizar a dor e o sofrimento e mitigar a tensão física ou emocional, devendo evitar-se qualquer procedimento que não seja indispensável. Apesar das mudanças de paradigma relativamente à dor pediátrica nos últimos 30 anos esta é ainda sub-reconhecida e subtratada, principalmente em recém-nascidos, lactentes e em crianças com alterações neurocognitivas.

A dor não tratada, ou insuficientemente tratada na infância predispõe para a dor na idade adulta, impactando o potencial académico, social e físico e originando uma sobrecarga financeira para o agregado familiar.

O tratamento inadequado da dor aguda pode levar a comportamentos que visam evitar dor ou de medo. Estes comportamentos podem despoletar ciclos de dor, stress emocional e incapacidade funcional, que podem levar ao desenvolvimento de síndromes de dor crónica e a uma maior predisposição para complicações dos tratamentos.

Dada a natureza individualizada da dor, a auto-avaliação das características deve ser o *gold standard* na avaliação, uma vez que a dor pode ser subavaliada por terceiros e a avaliação com base no reporte de cuidadores pode ser influenciada pelas suas preocupações.

É fundamental a avaliação multidimensional da dor para que se considere não só a localização, qualidade, contexto e intensidade da dor, mas também o seu impacto na qualidade de vida, a incapacidade, os níveis de stress e os sentimentos de ansiedade e depressão que origina, bem como as suas implicações no sono.

EPIDEMIOLOGIA

Em geral, observa-se uma elevada prevalência de dor em crianças devido a baixas taxas de registo de avaliação de dor e, conseqüentemente, de tratamento. Contudo, tem sido realizado um esforço na sensibilização de profissionais de saúde para a avaliação da dor em Portugal. Um estudo retrospectivo que considerou doentes até aos 18 anos, internados em nove serviços pediátricos de quatro hospitais portugueses em 2011, revelou que 12,5% das crianças sentia uma dor ligeira, 5,6% uma dor moderada e 1,9% uma dor intensa.



Apresentação clínica

Tabela 1. Manifestações clínicas típicas e escalas de avaliação de acordo com grupo etário. Adaptado de Oliveira et al.

	Recém-nascidos	1-3 anos	3-6 anos	Idade escolar	Adolescentes
Manifestações	<ul style="list-style-type: none"> • “O corpo fala” • Expressão facial de desconforto • Choro intenso • Respostas corporais • Modificação no comportamento • Aumento FR e FC 	<ul style="list-style-type: none"> • “Idade do grito” • Choro e gritos • Grande ansiedade • Usa palavras para a dor (ai, ui, dói) • Expressão facial de dor • Agitação, agressividade • Proteção da zona dolorosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamento mágico sobre a dor • Expressa dor • Alterações comportamentais: agitação ou agressão • Preocupação com perda de parte do corpo (e.g., ferida) • Medo de agulhas e de procedimentos médicos • Dor como “punição” 	<ul style="list-style-type: none"> • Descreve a sua dor • Pode associar a dor à causa • Necessidade de explicações • Imobilidade e rigidez, posição fetal, proteger/tocar a área dolorosa, cerrar os punhos, isolamento... • Pode ficar irritável, zangada, triste, deprimida ou agressiva; alteração do padrão de sono 	<ul style="list-style-type: none"> • “Porquê a mim?” • Necessita de manter a autoestima e o controlo • Pode esconder queixas de dor por vergonha • Difícil descodificação facial • Beneficia do ensino de técnicas de controlo da dor • Risco de sensação de abandono e depressão
Escalas de avaliação	FLACC (<i>Face, Legs, Activity, Crying, Consolability</i>) R-FLACC / NIPS (<i>Neonatal Infant Pain Scale</i>)				
				Escala de Faces de Wong-Baker	
				FPS-R (<i>Faces Pain Scale – Revised</i>)	
			Escala Visual Analógica – Escala Numérica		

FC: frequência cardíaca; FR: frequência respiratória.

Quadro 1. Versão portuguesa da escala *Face, Legs, Activity, Cry, consolability* (FLACC).
Adaptado de Batalha LMC, dos Reis GMR et al.

Indicador	Descrição
Face	<ol style="list-style-type: none"> 0. Nenhuma expressão particular ou sorriso. 1. Careta ocasional ou franzir de sobrancelhas, alheio, desinteressado. 2. Constante franzir de sobrancelhas, maxilares cerrados, queixo trémulo.
Pernas	<ol style="list-style-type: none"> 0. Posição normal ou relaxadas. 1. Inquietas, agitadas, tensas. 2. Aos pontapés ou com as pernas encolhidas.
Atividade	<ol style="list-style-type: none"> 0. Deitado calmamente, posição normal, mexe-se facilmente. 1. Contorcendo-se, virando-se para trás e para a frente, tenso. 2. Arqueado, rígido ou com movimentos bruscos.
Choro	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ausência de choro (acordado ou adormecido). 1. Gemidos ou lamentos, queixas ocasionais. 2. Choro persistente, gritos ou suspiros, queixas frequentes.
Consolabilidade	<ol style="list-style-type: none"> 0. Contente, relaxado. 1. Encorajado por toques ocasionais, abraços, conversas. Distrai-se. 2. Difícil de consolar ou confortar.

A. Escala Numérica de 0 a 10



B. Escala de Descritores Verbais

Sem Dor Dor Ligeira Dor Moderada Dor Intensa Dor Máxima

C. Escala Visual Analógica



D. Escala de faces Wong-Baker

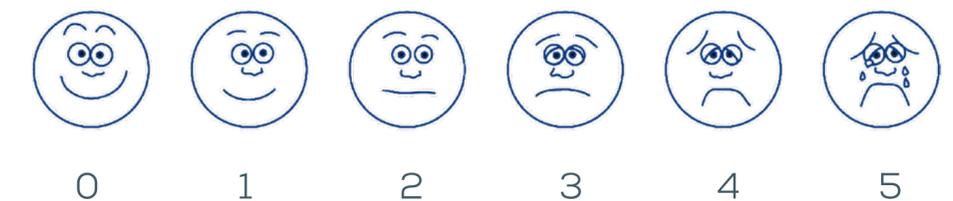


Figura 1. A. Escala numérica de 0 a 10. B. Escala de descritores verbais. C. Escala visual analógica. D. Escala de faces de Wong-Baker: face 0- está muito feliz porque não tem nenhuma dor; face 1- tem apenas um pouco de dor; face 2- tem um pouco mais de dor; face 3- tem ainda mais dor; face 4- tem muita dor; face 5- tem uma dor máxima, apesar de que nem sempre provoca o choro. Adaptado de "Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças".

Tratamento

- A dor é definida pela *International Association for the Study of Pain* como “uma experiência multidimensional desagradável, envolvendo não só um componente sensorial mas, também, um componente emocional e que se associa a uma lesão tecidual concreta ou potencial, ou é descrita em função dessa lesão.
- Tem um impacto significativo no indivíduo e na família se não for reconhecida ou tratada corretamente, sendo isto especialmente frequente na população pediátrica.
- Idealmente, o tratamento envolve a colocação do indivíduo no centro de um trabalho multidisciplinar. Desta forma, e de acordo com a avaliação clínica, poderão ser utilizadas intervenções não farmacológicas e/ou farmacológicas.

Farmacológico

- Nas intervenções farmacológicas deverão ter-se em conta alguns fatores tais como o peso, a idade ou a resposta terapêutica diferente que ocorre em idade pediátrica.
- Os procedimentos realizados nas crianças são a causa mais frequente de dor associada aos cuidados de saúde. A analgesia associada a determinados procedimentos, com ou sem sedação, permite uma melhoria na prestação de cuidados de saúde. Na Tabela 2 estão presentes um conjunto de procedimentos e as respetivas intervenções farmacológicas recomendadas.
- A escada analgésica de 3 degraus da Organização Mundial de Saúde tem sido substituída nas crianças por uma estratégia bifásica.
- O paracetamol e anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) são os fármacos considerados de primeira linha, que se devem associar para tratamento da dor moderada. Os AINEs têm propriedades analgésicas e anti-inflamatórias, ambas úteis no manuseamento da dor crónica, do pós-operatório, ou de dor leve a moderada. A utilização de outros AINEs para além do ibuprofeno pode ser considerada e apesar de não existirem tantos estudos pediátricos com estes AINEs, o seu uso com eficácia e segurança é suportado pela evidência existente.



- Para a dor aguda moderada a grave, não aliviada pelos analgésicos de primeira linha, há a indicação para o uso de opioides. O uso de doses baixas de analgésicos opioides fortes, para tratamento de dor moderada a grave, é preferível atendendo aos riscos associados aos opioides fracos na população pediátrica.

- Na Tabela 3 estão presentes orientações relativamente à utilização dos principais analgésicos não opioides, opioides e naloxona em idade pediátrica. Estão descritas as principais indicações tendo em conta a intensidade da dor, posologia, idade mínima recomendada para a utilização, intervalo entre tomas e algumas observações relativas a cada um dos fármacos. Deverá ser selecionada a via de administração menos invasiva, menos dolorosa e que cause menos dano.



Tabela 2. Intervenções farmacológicas recomendadas por procedimento. Adaptado de “Orientações técnicas sobre o controlo da Dor nas crianças com doença oncológica”.

Procedimento	Intervenções farmacológicas				Observações
	Analgesia			Sedação	
	Anestesia tópica	Infiltração local	Sistémica		
Limpeza de feridas simples	-	-	E 2)	-	E - Uso eventual S - Uso sistemático 1) Creme anestésico 2) Pode ser dispensada se criança colaborante 3) Lidocaína a 1-2% tamponada 4) Gel/spray lidocaína 2% 5) Gel/spray de lidocaína 2% na narina 5 minutos antes + lubrificar a sonda com spray/gel lidocaína 2% 6) Paracetamol (SOS) 4 a 6 horas após o ato vacinal
Introdução de sonda nasogástrica	S 7)	-	-	-	
Extração de corpos estranhos do nariz	S 5)	-	-	-	
Punção venosa periférica	S 1)	-	-	-	
Remoção de drenos e/ou suturas	-	-	-	E	
Sutura cutânea simples	-	S 4)	-	E	
Sutura ou limpeza de feridas complexas	-	E	S	S	
Tratamento de queimaduras	-	-	S	S	
Vacinação/Injeção intramuscular/Injeção subcutânea	E 1); 7)	-	-	-	
Drenagem de abscesso	-	-	S	S	

Tabela 3. Orientações para a utilização de analgésicos não opioides, opioides e naloxona em idade pediátrica. Adaptado de “Orientações técnicas sobre o controlo da Dor nas crianças com doença oncológica”.

Fármaco	Intensidade da dor	Posologia	Idade mínima	Frequência	Observações
Paracetamol	Ligeira a moderada	PO/PR: 10-20 mg/kg/dose (máx: 1 g/dose) IV: 10-15 mg/kg/dose (máx: 1 g/dose)	Recém-nascidos	6-8 horas	Sobredosagem pode levar a hepatite fulminante. Toxicidade renal.
Ibuprofeno	Ligeira a moderada	PO/PR: 4-10 mg/kg/dose (máx: 600 mg/dose)	3 meses	6-8 horas	Pode causar gastrite. Risco hemorrágico. Toxicidade renal.
Cetorolac	Ligeira a moderada	IV: dose inicial: 1 mg/kg/dose (máx: 60 mg/dose) IV: dose manutenção: 0,5 mg/kg/dose (máx: 30 mg/dose) IV: 2 a 16 anos: 0,25-0,5 mg/kg/dose (máx: 30 mg/dose)	16 anos (Off-label: 2 anos)	6-8 horas	Apenas por via parentérica. Toxicidade renal. Efeito analgésico semelhante aos opioides. Não exceder os 5 dias e os 120 mg diários.
Diclofenac	Ligeira a moderada	PO/PR: 1 mg/ kg/8-12 horas >12 anos e adultos 50 mg/ cada 8-12 horas (máx: 150mg/ dia) IM: 50-75 mg/ 12 horas (máx :150 mg/ dia e 2 dias)	PO/PR: 6 anos IM: 12 anos	PO/PR: 8-12 horas IM: 12 horas	Não pode ser usado por via IV. Potente efeito analgésico e anti-inflamatório. Pode causar toxicidade gastrointestinal e hemorragia. Tem efeito espasmolítico, sendo útil na cólica.
Metamizol	Ligeira a moderada	PO/IV/IM: 10-15 mg/kg/dose (máx: 2 g/dose)	6 meses	6-8 horas	Efeito analgésico próximo dos opioides. Toxicidade renal. Ação relaxante do musculo liso. Útil na cólica (digestiva ou geniturinária), cefaleia ou odontalgia intensa. Risco de hipotensão, anafilaxia e agranulocitose.
Naproxeno	Ligeira a moderada	PO/PR: 5 mg/kg/dose (máx: 500 g/kg/dose)	5 anos	8-12 horas	Utilizado como antipirético. Risco hemorrágico. Toxicidade renal. Solução oral indisponível em Portugal.
Tramadol	Moderada a grave	PO/PR/IV/IM: 1-1,5 mg/kg/dose (máx: 100 mg/kg/dose) Perfusão contínua: 10-30 µg/kg/hora (máx: 400 mg/dia) >12 anos: 50-100 mg/ dose (máx: 400 mg/dia)	6 meses Preferencialmente mais de 12 anos	6-8 horas	10-15 vezes menos potente que a morfina, mas menos efeitos colaterais. Evitado em convulsões ou TCE. IV: administração lenta e diluída. Evitar via IM. Contraindicado se hipersensibilidade ao tramadol, sob terapêutica com iMAOs nos últimos 15 dias, epilepsia não controlada, tratamento da síndrome abstinência de opiáceos.
Codeína	Moderada a grave	0,5-1 mg/kg/dose (máx: 60 mg/dose)	2 anos Preferencialmente mais de 12 anos	4-6 horas	Deve ser associado ao paracetamol pelo efeito sinérgico. Pode ser associado a AINEs. Evitar via IM. Contraindicado insuficiência respiratória, asma, diarreia tóxica, sob terapêutica com iMAOs nas últimas 2 semanas. Reportadas reações adversas após cirurgia de ORL. Problemas de segurança e eficácia por variabilidade genética.
Fentanil	Grave	IV lenta/SC/: 0,5-1 µg/kg/dose (máx: 50-200 µg/dose) IV perfusão: 1 µg/kg/hora	Recém-nascidos	IV: 1-2 horas	Muito útil no serviço de urgência pelas características (criança gravemente doente). Início de ação e pico muito rápido. Duração: 30-40 minutos. 100x mais potente que morfina. Naloxona ajuda na reversão. Alerta: Pode causar depressão respiratória e hipotensão (menos que a morfina). Cuidados nas dosagens (µg).
Morfina	Grave	IV/IM/SC: 0,1-0,2 mg/ kg/ durante 5 minutos (dose máximo/bólus: 10 mg) Perfusão Contínua: 0,05-0,2 mg/kg/dose PO libertação prolongada: 0,3-0,6 mg/kg/dose PO libertação rápida: 0,2-0,5 mg/kg/dose	Recém-nascidos	IV/IM/SC: 4-6 horas PO LP: 12 horas PO LR: 4-6 horas	15 minutos até efeito máximo. 3 a 6 horas de duração. Melhor via de administração é IV. Semi-vida mais longa e eliminação menor em recém-nascidos. Alerta: Recém-nascido usar 50% da dose (0,05-0,1 mg/dose) e em recém-nascidos prematuros usar 25% da dose (0,025-0,05 mg/dose).
Lidocaina+prilocaina creme (EMLA®)	Anestesia tópica da pele íntegra	0-3 M: 0,5 g (máx: 1 g/dia) 4-12 M: 0,5 g (máx: 2 g/dia) 1-6 A: 1-2 g (máx: 10 g/dia) 7-11 A: 1-2 g (máx:20 g/dia) >12 A: 2-3 g (máx: 50 g/dia)	Recém-nascidos	4h	O creme deverá ser utilizado sob penso oclusivo
Naloxona	Antídoto dos opioides	IV/IM/SC: 0,01-0,02 mg/kg/dose e doses subsequentes de 0,1 mg/kg/dose (máx: 2 mg/dose e 10 mg/dia)	Recém-nascidos	Pode ser repetido a cada 2-3 minutos	Não diluir

Não farmacológico

- Constitui um recurso primordial no controlo da dor da criança uma vez que **modifica o significado da dor**. Através da sua utilização, consegue-se uma reestruturação cognitiva, direcionada às cognições, expectativas, avaliações e construções que acompanham a vivência da dor, modificando as cognições responsáveis pelas reações de medo, ansiedade e depressão.
- Envolve geralmente intervenções de carácter psicológico, descritas como eficazes em situação de dor ligeira, procedimentos dolorosos ou como complemento dos analgésicos, uma vez que aumentam o sentimento de controlo da dor e promovem uma maior autonomia da criança e da família.
- A sua **seleção** deve ter em conta a idade/desenvolvimento cognitivo da criança (capacidade de pensamento abstrato), as suas preferências, o contexto envolvente (procedimentos ou exames invasivos dolorosos, cirurgia ou quadro clínico), a sua história anterior, a situação específica (localização, intensidade, duração e qualidade afetiva) e os recursos existentes. A sua utilização requer tempo, disponibilidade e preparação dos profissionais de saúde, da criança e da família.

- As estratégias não farmacológicas podem classificar-se como: **comportamentais** (relaxamento), **cognitivas** (fornecimento de informação antecipatória), **cognitivo-comportamentais** (distração e a imaginação guiada), **físicas, periféricas ou sensoriais** (calor superficial seco ou húmido, frio, toque/massagem superficial, sucção, posicionamento), **suportes emocional e ambiental** (luz, ruído, temperatura e decoração).



Quadro 2. Intervenções não farmacológicas de acordo com a idade. Informação retirada de “Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos)” e “Orientações técnicas sobre o controlo da dor nas crianças com doença oncológica”.

Recém-nascido	Idade pré-escolar	Idade escolar	Adolescente
<ul style="list-style-type: none"> • Presença dos pais • Contacto físico: embalo, colo, contacto pele a pele, abraço, massagem terapêutica • Estimulação oral: amamentação, sucção não nutritiva • Redução da luz e ruído ambiente • Preservação dos períodos mais prolongados de sono e repouso • Posicionamento adequado • Canções de embalar • Sacarose a 24% 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvir histórias (a mesma história muitas vezes) • Brinquedo favorito • Brincadeira lúdica e terapêutica • Bolas de sabão • Ouvir uma música familiar • Desenhar e colorir • Estratégias de relaxamento • Massagem • Carícia • Preparação/ fornecimento de informação antecipatória 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxamento muscular/ Exercícios respiratórios • Imaginação guiada • Massagem • Música • Leitura • Desenhar e colorir • Brincadeira lúdica e terapêutica • Atividade favorita • Modelação • Frio e calor • Preparação/ fornecimento de informação antecipatória 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxamento muscular/ Exercícios respiratórios • Imaginação guiada • Massagem • Música • Camisola favorita • Facultar telemóvel • Diário • Leitura e escrita • Desenhar e colorir • Frio e calor • Preparação/ fornecimento de informação antecipatória



Quadro 3. Modo de aplicação das intervenções não farmacológicas. Adaptado de “Orientações técnicas sobre o controlo da Dor nas crianças com doença oncológica”.

Intervenção	Modo de aplicação
Amamentação	Colocar o lactente à mama antes e durante o procedimento, mantendo-o durante alguns minutos após o final.
Brincadeira lúdica e terapêutica	Utilizar como recurso o brinquedo terapêutico para facilitar a expressão de sentimentos, suavizar o impacto de experiências desconhecidas e stressantes, permitir assimilar novas situações e compreender a necessidade dos procedimentos a realizar durante a hospitalização. Permite reduzir o nível de ansiedade e o medo associados à cirurgia e à realização de procedimentos invasivos.
Calor Superficial	Aplicar fonte de calor húmido ou seco (temperatura junto à pele 40-45°C), localmente ou a montante do local doloroso, por períodos de 15 a 30 minutos com intervalos de 2 a 3 horas.
Contenção com lençol ou contenção manual	Envolver o recém-nascido num lençol ou cobertor, com flexão dos membros e tronco, deixando as mãos livres para chegar à boca. A contenção manual é a utilização das mãos do profissional ou progenitor para segurar a cabeça, os braços e pernas do recém-nascido mantendo o tronco e os membros alinhados e em flexão.
Distração	Técnica que direciona a atenção para situações não relacionadas com o procedimento doloroso. Antes e durante o procedimento, desviar a atenção da criança através de atividades que envolvam a cognição (ver vídeo, imagens, contar histórias) ou o comportamento (cantar, soprar bolas de sabão), dependendo da idade e preferências da criança.
Frio superficial	Aplicar fonte de frio (temperatura junto à pele 15°C), localmente ou a montante do local doloroso, por períodos de 15 a 30 minutos com intervalos de 2 a 3 horas.
Glicose a 30% (ampolas) ou sacarose a 24% (preparação em farmácia hospitalar)	Administrar 2 mL de solução oral por seringa sobre a porção anterior da língua, 2 minutos antes do procedimento. Em procedimentos superiores a 60 segundos, a dose pode ser fracionada em intervalos de 30 a 60 segundos. A solução de sacarose deve ser conservada no frigorífico durante um período não superior a 1 semana. É eficaz durante o primeiro ano de vida.
Imaginação guiada/hipnoanalgesia	Técnica em que se procura obter uma sensação de bem-estar e relaxamento através da indução de um estado de concentração, intensificado numa ideia ou imagem particular. Levar a criança a concentrar-se intensamente numa imagem mental do seu agrado, que envolva componentes visuais, auditivos, olfativos e gustativos.
Massagem	Efetuar estimulação cutânea através de manipulação com ou sem aplicação de óleos, durante 15 a 30 minutos. Permite aliviar a dor através de relaxamento e distração, além de ativar mecanismos inibitórios da dor.
Modelação/Simulação/ensaio comportamental	Antes do procedimento, proporcionar a observação de outra criança ou adulto a ser submetido a uma simulação do procedimento e a utilizar eficazmente estratégias de enfrentamento (por exemplo em vídeo ou numa demonstração com boneco).
Preparação	Antes do procedimento, fornecer informação sobre o procedimento (o que vai passar-se) e sensorial (que sensações poderão ocorrer) a fim de ajudar a criança a criar uma expectativa realista. A preparação pode incluir a demonstração e manipulação de alguns materiais.
Posicionamento	As mudanças de posição que promovem o conforto são estratégias reconhecidas como úteis no alívio da dor.
Reforço positivo	Antes do procedimento, combinar com a criança o comportamento esperado e a recompensa. Após o final do procedimento, utilizar o elogio verbal (“gostei que tivesses ficado muito quieto como te pedi”) ou pequenos prémios (e.g., autocolantes, certificado) conforme combinado.
Relaxamento muscular/ Exercícios respiratórios	Utilizar uma combinação de relaxamento muscular progressivo e de exercícios respiratórios para reduzir o nível de vigília e ansiedade.
Sucção não nutritiva	Oferecer ao lactente a chupeta, como medida terapêutica. Deve ser reservada aos lactentes doentes e que já utilizam chupeta.

Referências

1. Academia Americana de Pediatria; Sociedade Americana da Dor. Avaliação e terapêutica da dor em lactentes, crianças e adolescentes. *Pediatrics* (Ed Portuguesa). 2001;9:463-7.
2. Batalha L. Dor em Pediatria: compreender para mudar 2010.
3. Batalha LMC, Costa LPS, Reis GMRd, Jacinto FMRC, Machado RF, Santos PMG, editors. Dor pediátrica em Portugal: resultados da sensibilização e formação 2014.
4. Batalha LMC, dos Reis GMR, Costa LPS, Carvalho MDR, Miguens APM. Adaptação cultural e validação da reprodutibilidade da versão Portuguesa da escala de dor Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC) em crianças. Referência - Revista de Enfermagem. 2009;11(10):7-14.
5. Brown ML, Rojas E, Gouda S. A Mind-Body Approach to Pediatric Pain Management. *Children* (Basel). 2017;4(6).
6. Campbell-Yeo M, Fernandes A, Johnston C. Procedural pain management for neonates using nonpharmacological strategies: part 2: mother-driven interventions. *Adv Neonatal Care*. 2011;11(5):312-8; quiz pg 9-20.
7. Chen E, Joseph MH, Zeltzer LK. Behavioral and cognitive interventions in the treatment of pain in children. *Pediatr Clin North Am*. 2000;47(3):513-25.
8. Direção-Geral da Saúde. Orientações técnicas sobre o controlo da Dor nas crianças com doença oncológica. Circular Normativa 023/2012. Ministério da Saúde.
9. Direção-Geral da Saúde. Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos). Circular Normativa 022/2012. Ministério da Saúde.
10. Direção-Geral da Saúde. Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças. Circular Normativa 014/2010. Ministério da Saúde.
11. Fernandes A, Campbell-Yeo M, Johnston CC. Procedural pain management for neonates using nonpharmacological strategies: Part 1: sensorial interventions. *Adv Neonatal Care*. 2011;11(4):235-41.
12. Fetus Co, Newborn CoD, Section on Anesthesiology, Section on Surgery, Canadian Paediatric Society F, Committee N. Prevention and Management of Pain and Stress in the Neonate. *Pediatrics*. 2000;105(2):454-61.
13. Friedrichsdorf SJ, Goubert L. Pediatric pain treatment and prevention for hospitalized children. *Pain Rep*. 2020;5(1):e804.
14. Linhares MBM, Doca FNP. Dor em neonatos e crianças: avaliação e intervenções não farmacológicas. *Temas em Psicologia*. 2010;18(2):307-25.
15. McGrath PJ. Science is not enough: the modern history of pediatric pain. *Pain*. 2011;152(11):2457-9.
16. Oliveira A, Pedro A, Fernandes A, Melancia C, Abadeso C, Lanzas D, et al. Desenhos da Minha Dor 2018. Available from: https://www.aped-dor.org/images/diversos/documentos/desenhos_da_minha_dor_fev_2018.pdf.
17. Robert M. Kliegman, Joseph St. Geme. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 21 ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020.
18. Ruest S, Anderson A. Management of acute pediatric pain in the emergency department. *Curr Opin Pediatr*. 2016;28(3):298-304.
19. Tobias JD. Acute pain management in infants and children-Part 1: Pain pathways, pain assessment, and outpatient pain management. *Pediatr Ann*. 2014;43(7):e163-8.
20. Young KD. Assessment of Acute Pain in Children. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*. 2017;18(4):235-41.



Esta é uma publicação da APMGF-Grupo de Estudos de Dor com o patrocínio da Grünenthal S.A., sendo que esta última não teve qualquer influência nos conteúdos da mesma.