

Dor óssea e lesões ósseas benignas na criança

Quando é dor de crescimento e quando investigar, com os sinais de alerta de tumor, leucemia e osteomielite, as lesões ósseas benignas e o achado incidental na radiografia

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076

Professor do Centro Universitário Max Planck

Referências: SBP, Ministério da Saúde, AAP, NICE, AEP, Johns Hopkins, Harvard, Oxford e Cambridge · Revisão: setembro de 2026

Gravidade em semáforo (● leve · ● moderada · ● grave), conduta ambulatorial e critérios para encaminhar ao especialista, ao pronto-socorro ou internar, com a comparação entre SBP/Ministério da Saúde e as referências internacionais (convergências e divergências). [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

1. O que é e como se apresenta
2. Classificação de gravidade
3. Diagnóstico no consultório
4. Tratamento e seguimento
5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar
6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família
7. Comparação com as referências
8. Fontes

EM RESUMO

A **dor de crescimento** atinge 10–20% das crianças, começa entre 3 e 10 anos, é **bilateral** (coxas, canelas, panturrilhas, atrás dos joelhos), surge no **fim do dia ou à noite**, cede com massagem ou analgésico, **não existe pela manhã**, não faz mancar e tem **exame físico normal**; **pode acordar a criança** (SBP 2019), e isso, sozinho, não é alerta. É **diagnóstico de exclusão** e dispensa exames na forma típica: orientação, massagem, calor e analgésico na crise, em casa (🟢). São alerta: dor **unilateral** ou localizada em um ponto do osso (mesmo que acorde), progressiva, que **persiste de manhã ou durante o dia**; **claudicação**; edema articular; **massa**; febre, perda de peso, palidez, petéquias, hepatoesplenomegalia. Nesses casos, **radiografia da região em duas incidências** e **hemograma com esfregaço, VHS e PCR** (🟡); imagem suspeita de tumor maligno vai **com urgência ao centro de referência em oncologia pediátrica, sem biópsia**. Vão ao **pronto-socorro** (🔴): fratura com trauma mínimo, febre com dor óssea localizada (osteomielite), palidez com petéquias ou hepatoesplenomegalia (leucemia) e fraqueza ou alteração de esfíncteres (compressão medular).

1. O que é e como se apresenta

Dor de crescimento (SBP, DC de Reumatologia nº 4/2019)

- Dor benigna e autolimitada, **sem relação comprovada com o crescimento**; história familiar em 20–47% dos parentes de primeiro grau.
- **Critérios de inclusão**: 3–10 anos (AEP: 3–12); bilateral em 80%, nos membros inferiores, **não articular**; fim da tarde ou noite; alívio com massagem (95%) ou analgésico; **ausente pela manhã**; intervalos livres de dias a meses; marcha, atividades e crescimento normais; exame normal (pode haver hipermobilidade).
- **Critérios de exclusão — investigar**: dor unilateral (a SBP manda investigar infecção e tumor); dor articular ou presente ao acordar (artrite); dor diurna que piora com a atividade (Perthes, Osgood-Schlatter, Sever); edema, massa, dor à palpação; claudicação; sinais sistêmicos; idade < 3 anos (AEP).
- **Dor que acorda**: a SBP 2019 admite que a dor de crescimento desperte a criança, se bilateral e ausente de manhã; o site segue a SBP. Alerta: dor **localizada ou unilateral** que acorda (leucemia, osteoma osteoide).

Causas graves que se apresentam como dor óssea

- **Leucemia aguda**: dor óssea intensa à noite, com linfonodos, baço aumentado e dor à compressão do esterno e das tíbias; o hemograma pode ser pouco alterado no início, e a

plaquetopenia é sinal de alerta; não dar corticoide antes do diagnóstico (SBP 2019; MS/INCA 2014).

- **Osteossarcoma** (adolescente, metáfise do joelho) e **sarcoma de Ewing** (diáfise, pelve; febre em 30% e VHS alta, imita osteomielite) — MS/INCA 2014.
- **Osteomielite**: dor óssea localizada, febre, dor metafisária à palpação; no lactente, pseudoparalisia.
- Outras: neuroblastoma, histiocitose de células de Langerhans (lesão lítica, vértebra plana).

Lesões ósseas benignas mais comuns (5–25 anos; cerca de 60% perto do joelho — SBOT/RBO 2009)

LESÃO	QUEM E ONDE	COMO APARECE	RADIOGRAFIA
Osteoma osteoide	5–25 anos, meninos 3:1; fêmur, tibia, coluna	Dor noturna no mesmo local, que cede com anti-inflamatório ; na coluna, escoliose dolorosa	Nicho < 1,5 cm com esclerose; TC confirma
Cisto ósseo simples	2–10 anos; úmero e fêmur proximais	Assintomático até a fratura patológica com trauma mínimo	Lítica, central, geográfica, cavidade única
Cisto ósseo aneurismático	< 20 anos; metáfise (67%), coluna (15%)	Dor, aumento de volume, fratura	Lítica, expansiva, multiloculada; RM com níveis líquido-líquido
Osteocondroma	O tumor benigno mais comum (35–40%); joelho, quadril, ombro	Nódulo duro e indolor; dor se atrita tendão ou comprime nervo	Projeção em continuidade com cortical e medular
Fibroma não ossificante	Até 30–40% das radiografias de crianças; fêmur distal, tibia	Achado incidental ; raramente fratura	Lítica excêntrica, margem esclerótica; regride na maturidade
Displasia fibrosa	Mono ou poliostótica; fêmur, tibia, costelas, crânio	Dor, deformidade, fratura; McCune-Albright : café com leite e puberdade precoce	Vidro fosco ; "cajado de pastor"

Pediatria Integral 2024; AAOS; Walker 2025; Boston Children's. **Exostoses hereditárias múltiplas**: risco de condrossarcoma de cerca de 10% ao longo da vida, contra < 1% no osteocondroma solitário (AAOS). Fibromas múltiplos com manchas café com leite: pensar em neurofibromatose tipo 1 (Walker 2025).

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Dor que preenche todos os critérios de dor de crescimento, com exame normal; achado incidental com laudo explícito de fibroma não ossificante ou defeito cortical fibroso típico, assintomático e sem critério de risco de fratura	Seguimento pelo pediatra: orientação, massagem, calor, analgésico na crise; reavaliação programada; mudou o padrão, passa a ●
● Moderada	Dor unilateral ou localizada (mesmo que acorde); dor que persiste de manhã ou durante o dia , em repouso ou progressiva; dor que cede com anti-inflamatório; claudicação; massa ou aumento de volume ósseo; lesão na radiografia (cisto, osteocondroma, displasia fibrosa, laudo duvidoso); radiografia normal com dor persistente	Radiografia e hemograma sem demora. Lesão benigna: ortopedista pediátrico (eletivo no osteocondroma assintomático; com prioridade se dor, risco de fratura, coluna ou displasia fibrosa). Imagem agressiva ou dor persistente com radiografia normal: com urgência ao centro de referência em oncologia pediátrica, sem biópsia
● Grave	Fratura com trauma mínimo; febre ($\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ axilar) com dor óssea localizada ou articulação quente; palidez, petéquias, hepatoesplenomegalia , citopenias ou blastos; dor nas costas com déficit motor, sensitivo ou de esfíncteres ; dor intratável; toxemia	Pronto-socorro/hospital no mesmo dia; imobilizar, analgesia, contato prévio

Fatores de risco que elevam a gravidade

- Idade < 3 anos; febre, perda de peso, sudorese noturna.
- Predisposição a câncer (Li-Fraumeni, retinoblastoma hereditário, neurofibromatose tipo 1, síndrome de Down, radioterapia prévia); exostoses hereditárias múltiplas.
- Doença falciforme e imunodeficiência; lesão em osso de carga ou na coluna.

3. Diagnóstico no consultório

Anamnese: onde dói (músculo, osso ou articulação; um ou os dois lados); horário; se acorda; dor de manhã; resposta ao anti-inflamatório; claudicação; sintomas sistêmicos; trauma proporcional à queixa?; progressão; história familiar (câncer em jovens, exostoses).

Exame físico: palidez, petéquias, linfonodos, fígado e baço; **palpar o osso inteiro e comparar com o outro lado;** massa, calor; articulações, coluna e quadris (dor no joelho pode vir do quadril); marcha; exame neurológico se a dor é axial; manchas café com leite.

Exames

SITUAÇÃO	O QUE PEDIR	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Dor de crescimento típica, exame normal	Nenhum	SBP 2019; AEP
Qualquer sinal de alerta	Radiografia da região em duas incidências (frente e perfil), com as articulações vizinhas; hemograma com plaquetas e esfregaço, VHS, PCR ; DHL e ácido úrico se disponíveis	SBP 2019; MS/INCA 2014; NICE NG12
Radiografia normal com dor persistente	Não encerra a investigação: encaminhar	RM, TC (nicho do osteoma osteoide) e cintilografia ficam com o especialista

Como ler a radiografia (Pediatria Integral 2024; MS/INCA 2014)

- **Benigna:** padrão **geográfico**, margens nítidas e **escleróticas**, cortical íntegra, sem reação periosteal nem massa de partes moles.
- **Agressiva (com urgência ao centro):** destruição **em roído de traça ou permeativa**, lise, ruptura cortical, **reação periosteal** (Codman, "raios de sol", "casca de cebola"), massa de partes moles.
- Laudo vago ("lesão lítica a esclarecer") é 🟡: o ortopedista pediátrico revê as imagens.

Achado incidental na radiografia

- **Fibroma não ossificante e defeito cortical fibroso** típicos e assintomáticos: não são neoplasias, regredem com a maturidade e não pedem tratamento; o pediatra acompanha (Walker 2025; Pediatria Integral 2024). Encaminhar com prioridade se houver dor, cortical < 2 mm, mais de 50% do diâmetro do osso ou lesão > 4 cm em osso de carga (risco de fratura).
- **Osteocondroma pequeno e indolor:** encaminhamento eletivo; **cisto ósseo simples:** com prioridade, pelo risco de fratura.
- **Não pedir RM nem biópsia** diante de lesão de aspecto benigno.

Diferencial que não pode passar: leucemia, Ewing que imita osteomielite, osteossarcoma atribuído a trauma (47% — MS/INCA 2014), histiocitose, AIJ, Perthes, epifisiólise e lesão não acidental.

4. Tratamento e seguimento

O que é do pediatra

- **Dor de crescimento:** explicar a natureza benigna; massagem, calor e alongamento à noite; não restringir atividades; analgésico só na crise. Analgésico diário pede reavaliação.

- **Lesão benigna:** analgesia, atividade conforme o ortopedista e seguimento conjunto.

O que é do ortopedista pediátrico

- **Osteoma osteoide:** anti-inflamatório para a dor até o tratamento; **ablação por radiofrequência guiada por TC** é a escolha, recidiva < 10% (Boston Children's; Pediatria Integral 2024).
- **Cisto ósseo simples:** observação com radiografias e restrição de atividades de risco; infiltração (metilprednisolona) ou curetagem se dor, crescimento ou risco de fratura; recidiva de 25–50% (AAOS; SBOT/RBO 2009).
- **Cisto ósseo aneurismático:** sempre tratado (escleroterapia ou curetagem); recidiva de cerca de 25% (AAOS; Pediatria Integral 2024).
- **Osteocondroma:** observação; ressecção se dor, compressão ou sinais de transformação — **crescimento após a maturidade esquelética ou dor nova** (AAOS).
- **Displasia fibrosa:** observação, cirurgia nas fraturas e deformidades, bisfosfonato IV em casos selecionados (SBOT/RBO 2009); McCune-Albright com endocrinologia pediátrica.

Analgesia (padrão do site)

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Paracetamol	10–15 mg/kg/dose; máx. 75 mg/kg/dia, nunca > 4 g/dia; teto por dose da apresentação (bulas: gotas 200 mg/mL máx. 35 gotas, suspensão 32 mg/mL máx. 15 mL e 100 mg/mL máx. 2,5 mL abaixo de 12 anos; comprimidos só a partir de 12 anos; nunca > 1 g/dose)	4–6 h (máx. 5 doses/dia)	Na crise; até 48–72 h sem reavaliação	Efeito cumulativo hepatotóxico (jejum, desidratação, associações) — bula; padrão do site
Dipirona	15 mg/kg/dose	6 h (máx. 4 doses/dia)	Na crise	Não usar < 3 meses ou < 5 kg; "1 gota/kg" leva a superdosagem — bula; padrão do site
Ibuprofeno	5–10 mg/kg/dose	6–8 h	Na crise; no osteoma osteoide, conforme o ortopedista	A partir de 6 meses; evitar em desidratação, dengue, varicela, plaquetopenia ou sangramento — padrão do site; AAP 2013

- **Não alternar analgésicos.**
- **Não usar:** corticoide antes do diagnóstico (mascara leucemia — SBP 2019; MS/INCA 2014); ácido acetilsalicílico como analgésico (síndrome de Reye); suplementos ou "vitaminas para crescer".
- **Não biopsiar nem puncionar** fora do centro que vai tratar: a biópsia mal planejada pode custar o membro (MS/INCA 2014).

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

- Fratura patológica (trauma mínimo ou sobre lesão conhecida).
- Febre com dor óssea localizada, recusa de apoio ou articulação quente (ver "Osteomielite e artrite séptica").
- Palidez com petéquias, sangramentos ou hepatoesplenomegalia; blastos ou citopenias (NICE NG12: avaliação imediata).
- Dor nas costas com déficit motor, sensitivo ou de esfíncteres (compressão medular).
- Dor intratável; toxemia. Massa óssea sem esses sinais é 🟡.

Como encaminhar

1. **Imobilizar com tala**, sem tração; fratura patológica suspeita **não é fixada fora do centro** (ver "Tumores ósseos e sarcomas").
2. **Analgesia** conforme a tabela; opioide conforme protocolo do serviço e bula.
3. **Não dar corticoide.**
4. Instabilidade: oxigênio para **SpO2 entre 94% e 98%**, acesso venoso, jejum; **SAMU (192)** se choque ou déficit neurológico; compressão medular: transporte deitado.
5. **Contato prévio** com ortopedia, onco-hematologia ou centro de referência; **relatório** com radiografias (levar as imagens) e exames.

6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família

- "Dor de crescimento acontece nas duas pernas, no fim do dia, e vai embora de manhã. Ela não faz mancar."
- "Massagem e calor ajudam; remédio só na noite da crise. Anote quando e onde dói."
- **Volte antes se:** a dor ficar em uma perna só ou em um ponto do osso, continuar de manhã ou durante o dia, piorar com o tempo, a criança mancar, tiver febre ou perder peso, surgir caroço ou inchaço, ou se a dor só melhorar com anti-inflamatório.
- **Procure o pronto-socorro se houver:** dor forte após esforço pequeno ou deformidade; febre com dor em um osso; palidez, manchas roxas ou pontinhos vermelhos, sangramentos;

fraqueza nas pernas ou perda do controle do xixi ou do cocô.

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉ- RIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAM- BRIDGE
Versão consultada	DC Reumatologia nº 4, 2019; DC Oncologia nº 1, 2017	INCA, Diagnóstico precoce, 2ª ed., 2014	HealthyChildren, 2013	NG12, atualizada em 15/04/2026	Continuum Reumatologia, 2020; AEPap	Sem posição específica localizada	Boston Children's (páginas)	Segue o NICE
Dor de crescimento	Bilateral, noturna, ausente de manhã, exame normal; pode acordar; exclusão	Sem posição específica	Ao deitar ou após o sono, ligada à atividade	Sem diretriz específica	3–12 anos, bilateral, sem claudicação, exame normal	—	Sem pathway localizado	Segue o NICE
Sinais de alerta	Unilateral, articular, diurna mecânica, edema, massa, sistêmicos	Dor óssea com aumento de partes moles	Dor intensa, febre, claudicação, calor	Dor ou aumento de volume ósseo sem explicação; petéquias, hepatoesplenomegalia	< 3 anos, sistêmicos, dor noturna que não cede com analgésico, dor óssea à palpação	—	Dor noturna que cede com anti-inflamatório (osteoma osteoide)	Segue o NICE
Primeiro exame	Laboratório e imagem se atípica	Radiografia; lise, periostite, Codman = centro	—	Radiografia e hemograma muito urgentes	Radiografia; analítica se alerta	—	—	Segue o NICE
Lesão benigna	Osteoma osteoide cede com anti-inflamatório	Não aborda	Sem diretriz	Não aborda	SEPEAP 2024 (apoio): maioria observação; aneurismático sempre tratado	—	Ablação por radiofrequência no osteoma osteoide	Segue o NICE
Encaminhamento	Centro oncológico pediátrico (2017)	Imediato ao centro que vai tratar; biópsia no centro	Sem diretriz	Muito urgente (<i>very urgent</i>)	Derivação urgente	—	—	Segue o NICE

Leitura: as referências concordam que a dor de crescimento é benigna e de exclusão, sem exames na forma típica, e que dor localizada, claudicação, edema, massa e sinais sistêmicos pedem radiografia e hemograma; a biópsia fica no centro que vai tratar. A diferença é a **dor noturna**: a SBP 2019 aceita que a dor de crescimento acorde a criança; a AEP (Continuum 2020) só a trata como alerta se não cede com analgésico e piora com massagem; o guia AEPap de câncer alerta para a dor óssea **localizada** que desperta. **O site adota a SBP:** acordar, sozinho, não é alerta; dor localizada ou unilateral, que persiste de manhã, com claudicação, febre, perda de peso, massa ou exame alterado, é. Nas lesões benignas, SBP e MS não têm documento próprio: o site segue a SBP (osteoma osteoide) e a literatura ortopédica de apoio (SBOT, AAOS, Pediatria Integral).

PONTOS PRÁTICOS

1. Dor de crescimento é bilateral, no fim do dia, some de manhã, não faz mancar e tem exame normal; faltou um elemento, investigue.
2. Dor em um ponto do osso ou de um lado só (mesmo que acorde), que persiste de manhã, com claudicação, febre ou massa: radiografia em duas incidências e hemograma com esfregaço, VHS e PCR.
3. Radiografia normal com dor persistente não encerra a investigação; imagem agressiva vai com urgência ao centro de referência, sem biópsia.
4. Dor noturna localizada que cede com anti-inflamatório sugere osteoma osteoide; quem define benignidade é a imagem.
5. Fibroma não ossificante típico é achado incidental que regride: não peça RM nem biópsia; cisto ósseo e osteocondroma vão ao ortopedista pediátrico.
6. Nunca corticoide antes de excluir leucemia; fratura com trauma mínimo, febre com dor óssea ou petéquias com hepatoesplenomegalia vão ao pronto-socorro.

Veja também, nesta Biblioteca: **Dor em membros (dor de crescimento e sinais de alerta), A criança que manca e Variações normais dos membros inferiores** (Patologias do consultório); **Tumores ósseos e sarcomas de partes moles, Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) e Diagnóstico precoce do câncer infantil** (Oncologia); **Osteomielite e artrite séptica na criança** (Infectologia); **Abordagem da criança com artrite e Artrite idiopática juvenil (AIJ)** (Reumatologia); **Trauma pediátrico e Lesão não acidental** (Urgências).

8. Fontes

- Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Reumatologia. Isso é dor de crescimento ou algo mais sério? Documento Científico nº 4, 2019. [PDF](#)
- Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Oncologia. Atuação do pediatra: epidemiologia e diagnóstico precoce do câncer pediátrico. Documento Científico nº 1, 2017. [PDF](#)
- Ministério da Saúde, INCA. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente, 2ª ed., 2014. [PDF](#)
- NICE. NG12 — Suspected cancer: recognition and referral, atualizada em 2026. [nice.org.uk](https://www.nice.org.uk)
- American Academy of Pediatrics (HealthyChildren.org). Growing pains are normal most of the time, 2013. [healthychildren.org](https://www.healthychildren.org)
- Asociación Española de Pediatría (Continuum). Curso de Reumatología, Unidad 1, 2020. [PDF](#)

- AEPap. Guía de detección precoz del cáncer infantil — tumores óseos. aepap.org
- Abril Martín JC, Manzarbeitia Arroba P. Tumoraciones óseas más frecuentes. Pediatría Integral (SEPEAP), 2024. pediatriaintegral.es
- Drumond JMN. Tumores ósseos benignos e lesões ósseas pseudotumorais. Rev Bras Ortop (SBOT), 2009;44(5):386-390. scielo.br
- Walker K et al. Non-ossifying fibromas: a 2025 review. J Clin Med, 2025;14(18):6428. [PMC](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/47111111/)
- American Academy of Orthopaedic Surgeons (OrthoInfo). [Cisto ósseo simples](#) · [Cisto aneurismático](#) · [Osteocondroma](#) · [Displasia fibrosa](#)
- Boston Children's Hospital (Harvard). [Osteoma osteoide](#) · [Tumores e cistos ósseos](#)

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Rua das Orquídeas, 667 — Sala 203 — Medical Tower Office Premium — Indaiatuba/SP
(19) 99114-9114 · pediatra.stefani@gmail.com · www.neonatologia.com.br

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Critérios, doses e condutas são referência e devem ser confirmados em protocolo/bula atualizados, individualizados e conduzidos sob especialista.