

Variações normais dos membros inferiores

Geno varo e valgo, pés para dentro, pé plano flexível e marcha na ponta dos pés — o que é normal para a idade e quais são os sinais de alerta

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076

Professor do Centro Universitário Max Planck

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

Gravidade em semáforo (● leve · ● moderada · ● grave), tratamento em casa e critérios para encaminhar ao pronto-socorro ou internar, com a comparação entre SBP/Ministério da Saúde e as referências internacionais.

 [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

1. O que é e como se apresenta
2. Classificação de gravidade
3. Diagnóstico no consultório
4. Tratamento em casa
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

Pernas "tortas", pés "para dentro" e pé "chato" estão entre as queixas mais comuns da puericultura e, na grande maioria, são **variações fisiológicas do desenvolvimento**. O **geno varo** é normal até cerca de 2 anos (com pico por volta de 18 meses); o **geno valgo** aparece depois, com máximo por volta de 3–4 anos, e se corrige até 7–8 anos. A **marcha com os pés para dentro** decorre de metatarso aduto (lactente), torção tibial interna (1–4 anos) ou anteversão femoral (escolar), com resolução espontânea na maioria. O **pé plano flexível** — o arco reaparece na ponta dos pés — é normal até a idade escolar. A **marcha na ponta dos pés** idiopática é frequente no início da marcha. **Botas, sapatos ortopédicos e palmilhas não corrigem essas variações** (AAFP, POSNA, Sociedade Brasileira de Ortopedia Pediátrica). Tudo isso é conduzido em casa, com orientação e reavaliação nas consultas de rotina (●). Encaminhar (●) quando houver **assimetria, dor, rigidez, progressão, persistência além da idade esperada, baixa estatura ou suspeita de raquitismo, e alterações neurológicas**. Não há ● próprio deste tema: dor aguda, febre ou recusa de andar seguem o documento sobre a criança que manca.

1. O que é e como se apresenta

Alinhamento angular do joelho (plano frontal)

- **Evolução normal** (AAFP 2017; Pediatria Integral 2024): recém-nascido com geno varo de 10–15°, que atinge o máximo por volta de 18 meses e se neutraliza por volta de 2 anos; segue-se geno valgo, máximo por volta de 3–4 anos, que se reduz até 7–8 anos para o valgo leve do adulto (5–7°).
- **Geno varo fisiológico**: bilateral, simétrico, em criança de estatura normal, que melhora nas reavaliações. A POSNA considera que a maioria se corrige antes dos 3 anos e recomenda avaliar o varo que persiste após 2 anos e meio.
- **Geno valgo fisiológico**: bilateral e simétrico, entre 3 e 7 anos; a POSNA observa que pode levar até o ensino fundamental para corrigir.
- **Medidas úteis** (Pediatria Integral 2024): no varo, **distância intercondilar** (maléolos mediais encostados) — preocupar se ≥ 6 cm; no valgo, **distância intermaleolar** (côndilos femorais encostados) — preocupar se ≥ 8 cm acima de 8 anos. Registrar em centímetros ou fotografar a cada consulta.

Alterações rotacionais (marcha com os pés para dentro) (AAFP 2017)

CAUSA	IDADE TÍPICA	COMO RECONHECER	EVOLUÇÃO
Metatarso aduto	Desde o nascimento, lactente	Antepé desviado para dentro, borda lateral do pé em "feijão"; flexível quando corrige passivamente	Resolve na maioria até 1 ano; 85–90% no primeiro ano (Pediatria Integral)
Torção tibial interna	1–4 anos (início da marcha)	Ângulo coxa-pé em rotação interna (criança em decúbito ventral, joelho a 90°); patelas para frente, pés para dentro	Resolve em geral até 5 anos
Anteversão femoral aumentada	3–8 anos (pico 4–7)	Patelas "que se olham" na marcha, senta em "W", rotação interna do quadril maior que a externa	Resolve em mais de 80% até 8 anos (AAFP)

- **Marcha com os pés para fora** (menos comum): retroversão femoral do lactente que começa a andar (melhora no primeiro ano de marcha) e torção tibial externa, que pode piorar com o crescimento (AAFP).

Pé plano flexível

- O arco longitudinal medial se forma ao longo da infância: a maioria nasce com pé plano e o arco surge até cerca de 10 anos; 80–90% "superam" o pé plano (POSNA). A Sociedade Brasileira de Ortopedia Pediátrica (SBOP) descreve a formação do arco a partir dos 2 anos, podendo continuar até os 6 anos ou mais.
- **Flexível** quando o arco reaparece ao ficar na ponta dos pés ou ao estender o hálux (teste de Jack), com o calcanhar passando de valgo a varo na ponta dos pés; é assintomático e não limita atividades.
- **Rígido** quando o arco não se forma na ponta dos pés e a mobilidade subtalar é limitada: sugere coalizão tarsal (adolescente com entorses de repetição e dor), tálus vertical congênito ou doença neuromuscular.

Marcha na ponta dos pés

- **Idiopática (habitual)**: bilateral, surge com o início da marcha, a criança consegue apoiar o calcanhar quando solicitada, exame neurológico normal; cerca de 80% param até os 10 anos sem tratamento (POSNA).
- **Investigar** se unilateral, persistente após 3 anos (a POSNA sugere atenção especial após cerca de 5 anos), com encurtamento do tendão calcâneo (não chega a 90° de dorsiflexão), alteração de tônus, força ou reflexos, atraso motor, perda de marcos, quedas frequentes, sinal de Gowers, ou com sinais de transtorno do espectro autista.

Displasia do desenvolvimento do quadril (DDQ): o exame do quadril (Ortolani e Barlow no recém-nascido; limitação da abdução, assimetria de pregas e sinal de Galeazzi no lactente) deve ser repetido em todas as consultas até a criança andar. DDQ não diagnosticada pode aparecer como marcha de Trendelenburg ou claudicação indolor. Veja o documento de Neonatologia sobre DDQ.

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Variação bilateral e simétrica compatível com a idade; estatura normal; sem dor; sem rigidez; exame neurológico e do quadril normais; melhora ou estabilidade nas reavaliações; pé plano que corrige na ponta dos pés; marcha na ponta dos pés com calcanhar que apoia quando solicitado	Tranquilizar a família; não prescrever bota, sapato ortopédico ou palmilha; medir e registrar a cada consulta de puericultura; manter a profilaxia de vitamina D
● Moderada	Assimetria ou acometimento unilateral; geno varo após 2–3 anos ou progressivo; intercondilar ≥ 6 cm ou intermaleolar ≥ 8 cm após 8 anos; baixa estatura ou queda de canal; sinais de raquitismo (alargamento de punhos, rosário costal, atraso de dentição ou da marcha); obesidade com varo progressivo (doença de Blount); pé plano rígido ou doloroso, calosidades, entorses de repetição; metatarso aduto rígido ou persistente após 1 ano; rotação que persiste além de 8 anos ou causa quedas frequentes; marcha na ponta dos pés unilateral, persistente ou com tendão encurtado; limitação da abdução do quadril	Exames dirigidos (ver Diagnóstico); encaminhamento eletivo ao ortopedista pediátrico; ao neuropediatra se houver sinais neurológicos; ao endocrinologista se raquitismo ou baixa estatura desproporcionada
● Grave	Não é próprio deste tema. Dor aguda, febre, recusa de apoio, edema articular ou dor noturna indicam outra doença	Conduzir conforme "A criança que manca" e "Dor em membros", nesta Biblioteca

Fatores que elevam a preocupação

- Baixa estatura ou desproporção corporal (displasias esqueléticas).
- Risco de raquitismo: prematuridade com doença metabólica óssea, pouca exposição solar, falta de suplementação de vitamina D, dieta pobre em cálcio, hepatopatia, nefropatia, anticonvulsivantes; história familiar de raquitismo hipofosfatêmico.
- Obesidade e marcha precoce (doença de Blount).
- Prematuridade e atraso motor (paralisia cerebral, distrofias).

3. Diagnóstico no consultório

É clínico. Com a criança despida até a fralda ou roupa íntima:

- Observar a **marcha** de frente e de costas: posição das patelas e dos pés (ângulo de progressão), apoio do calcanhar.
- **Estatura** no gráfico da OMS e proporções corporais; comparar com medidas anteriores.
- **Alinhamento** em pé: medir as distâncias intercondilar ou intermaleolar.

- **Perfil rotacional** (em decúbito ventral, joelhos a 90°): rotação interna e externa do quadril e ângulo coxa-pé.
- **Pés e quadris:** borda lateral do pé, arco na ponta dos pés, dorsiflexão do tornozelo; abdução do quadril e sinal de Galeazzi.
- **Exame neurológico:** tônus, força, reflexos, sinal de Gowers, marcos do desenvolvimento.
- Sinais de raquitismo: punhos alargados, rosário costal, craniotabes, atraso dentário.

Quando pedir exames

- **Suspeita de raquitismo:** cálcio, fósforo, fosfatase alcalina, 25-hidroxivitamina D, PTH, creatinina; radiografia de punho ou joelhos (alargamento e escavação da metáfise). Fósforo baixo com vitamina D normal sugere raquitismo hipofosfatêmico (encaminhar ao endocrinologista).
- **Geno varo assimétrico, persistente após 2–3 anos ou em criança obesa:** radiografia panorâmica dos membros inferiores em pé (doença de Blount, displasias).
- **Pé plano rígido ou doloroso:** radiografia dos pés com carga; tomografia ou ressonância ficam com o ortopedista (coalizão tarsal).
- **Marcha na ponta dos pés com sinais neurológicos:** CPK no menino com fraqueza proximal ou sinal de Gowers (Duchenne); avaliação neurológica.
- **Variações fisiológicas:** nenhum exame; radiografia "para ver os ossos" não está indicada.

Diagnóstico diferencial que não pode passar

- Raquitismo nutricional ou hipofosfatêmico.
- Doença de Blount (tíbia vara) e displasias esqueléticas.
- Pé torto congênito (rígido, não redutível — tratamento de Ponseti precoce) e tálus vertical congênito.
- Paralisia cerebral leve, distrofia muscular, neuropatias hereditárias.
- DDQ não diagnosticada.
- Sequela de fratura ou infecção da placa de crescimento.

4. Tratamento em casa

A base é **orientação e reavaliação**. Não há medicamento para as variações fisiológicas; o único item de rotina é a profilaxia de vitamina D recomendada a todas as crianças.

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Vitamina D (colecalciferol) — profilaxia	400 UI/dia no 1º ano; 600 UI/dia de 1 a 18 anos	1x/dia	Conforme a faixa etária (SBP 2024)	Não trata raquitismo estabelecido: o tratamento é conduzido após confirmação laboratorial, com cálcio, conforme o especialista
Paracetamol	10–15 mg/kg/dose	4–6 h (máx. 5 doses/dia)	Apenas se houver dor	Máx. 75 mg/kg/dia, nunca > 4 g/dia; dor não é esperada nas variações fisiológicas — investigar
Ibuprofeno	5–10 mg/kg/dose	6–8 h	Apenas se houver dor	A partir de 6 meses; evitar em desidratação, suspeita de dengue e varicela

Paracetamol. Atenção ao efeito cumulativo: o uso repetido por 48–72 h, especialmente em doses no limite máximo, em criança desidratada, desnutrida, com jejum prolongado ou somando mais de um produto com paracetamol, aumenta o risco de hepatotoxicidade — não ultrapassar a dose diária, não usar por mais de 48–72 h sem reavaliação médica e conferir outros medicamentos que contenham paracetamol.

- **Não prescrever** botas, sapatos ortopédicos, palmilhas, cunhas, barras de rotação ou órteses noturnas para geno varo e valgo fisiológicos, alterações rotacionais e pé plano flexível assintomático: não alteram a evolução (AAFP, POSNA, Pediatria Integral) e botas rígidas podem causar atrofia muscular e sofrimento psicológico (SBOP).
- **Calçado:** confortável, flexível, do tamanho certo; andar descalço em superfícies seguras é permitido e estimulado. Na dor do arco, palmilha macia de apoio é preferível às rígidas, que podem aumentar a dor (POSNA).
- **Metatarso aduto flexível:** alongamentos e manipulações ensinados aos pais (documento de Neonatologia desta Biblioteca); o rígido vai ao ortopedista (gessos seriados ou calçado corretivo antes da marcha).
- **Marcha na ponta dos pés idiopática:** alongamento do tríceps sural; se persistir com encurtamento, o ortopedista pode indicar órteses, gessos seriados ou cirurgia (POSNA).
- **Obesidade:** controle do peso ajuda na prevenção da doença de Blount e da dor no pé plano.
- **Raquitismo:** investigar e tratar com o especialista; na prevenção, manter vitamina D e alimentação com cálcio adequada.

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

Variações fisiológicas **não** exigem pronto-socorro. Procurar o serviço de urgência apenas se surgir:

- Dor aguda, febre (axilar $\geq 37,5$ °C), edema ou calor articular, recusa de apoio ou claudicação súbita (ver "A criança que manca").
- Deformidade aguda após trauma.
- Raquitismo grave com hipocalcemia sintomática (tremores, espasmos, convulsão, estridor) — pronto-socorro.

Como encaminhar

- Urgência: analgesia, tala provisória se trauma, contato com o serviço; na convulsão por hipocalcemia, posição lateral de segurança e SAMU (192).
- Eletivo (🟡): relatório ao ortopedista pediátrico com idade, curva de estatura, medidas intercondilar ou intermaleolar seriadas, perfil rotacional, fotografias e exames já realizados.

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

- "Pernas arqueadas até os 2 anos e em 'X' entre 3 e 7 anos fazem parte do crescimento e se corrigem sozinhas."
- "Pé chato que forma a curvinha quando a criança fica na ponta dos pés é normal. Botas e palmilhas não fazem o arco aparecer."
- "Andar com os pés para dentro costuma melhorar até os 8 anos, sem tratamento."
- "Traga a criança antes da consulta de rotina se: uma perna ficar diferente da outra, a curvatura aumentar, aparecer dor, mancar, cair com frequência, não conseguir apoiar o calcanhar, ou se ela parar de crescer."
- Reavaliação: nas consultas de puericultura do calendário da SBP, com medidas registradas.

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP / MS	AAP	NICE	OXFORD / CAMBRIDGE	AEP
Geno varo/valgo	Sem documento específico; puericultura: geno varo e pé plano flexível são habituais no início da marcha	AAFP 2017: varo até 2 anos, valgo 3–6 anos; POSNA: avaliar varo após 2,5 anos	Sem diretriz NG específica	Segue o NICE	Pediatria Integral 2024: intercondilar ≥ 6 cm ou intermaleolar ≥ 8 cm (> 8 anos)
Alterações rotacionais	—	AAFP: metatarso aduto até 1 ano, torção tibial até 5, anteversão $> 80\%$ até 8 anos	Sem diretriz NG específica	Segue o NICE	Anteversão resolve em 90% até 9 anos; órteses sem evidência
Pé plano flexível	SBOP: arco se forma dos 2 aos 6 anos ou mais; não usar botas e palmilhas	AAFP e POSNA: sem tratamento; órteses não indicadas	Sem diretriz NG específica	Segue o NICE	Palmilhas não indicadas no assintomático
Encaminhar	SBOP: dor, deformidade progressiva, rigidez	> 2 DP, persistência além da idade, assimetria, dor	—	Segue o NICE	Assimetria, progressão, baixa estatura, dor, rigidez

Leitura: todas as referências convergem: a maioria das alterações de alinhamento e de rotação e o pé plano flexível são fisiológicos, de diagnóstico clínico, e **calçados ortopédicos e palmilhas não alteram a evolução**. Os sinais que indicam encaminhamento são os mesmos (assimetria, dor, rigidez, progressão, persistência além da idade esperada, baixa estatura, sinais neurológicos). As diferenças estão nos limites numéricos (a pediatria espanhola propõe distâncias em centímetros; a AAFP usa ± 2 desvios-padrão) e nos prazos de observação do varo (2 anos na AAFP, 2,5 anos na POSNA). O NICE e a AAP não têm diretriz formal sobre o tema; os dados norte-americanos vêm da AAFP e da sociedade de ortopedia pediátrica (POSNA).

PONTOS PRÁTICOS

1. Meça e registre: distância intercondilar ou intermaleolar e estatura em toda consulta; a tendência vale mais que a medida isolada.
2. Simetria e estatura normal falam a favor do fisiológico; assimetria, dor ou baixa estatura, contra.
3. Varo após 2–3 anos, em criança obesa ou com queda de canal: pense em Blount e em raquitismo.
4. Não prescreva bota, palmilha ou sapato ortopédico para variação fisiológica.
5. Pé plano que não forma arco na ponta dos pés ou que dói é rígido: radiografia e ortopedista.
6. Marcha na ponta dos pés unilateral, persistente ou com sinais neurológicos pede exame neurológico completo (e CPK no menino com Gowers).

Veja também, nesta Biblioteca: Displasia do Desenvolvimento do Quadril (DDQ) e Deformidades Posicionais e Estruturais do RN (Neonatologia); A criança que manca e Dor em membros (Ortopedia).

8. Fontes

- Rerucha CM, Dickison C, Baird DC. Lower extremity abnormalities in children. American Family Physician, 2017. aafp.org
- Pediatric Orthopaedic Society of North America (OrthoKids). Bowed legs and knock knees. orthokids.org
- Pediatric Orthopaedic Society of North America (OrthoKids). Flexible flat feet. orthokids.org
- Pediatric Orthopaedic Society of North America (OrthoKids). Toe walking. orthokids.org
- Sociedade Brasileira de Ortopedia Pediátrica. Orientação — Pé chato, 2016. sbop.org.br
- Manzarbeitia Arroba P, Garlito Díaz H, Galán Olleros M, Cabello Blanco J. Alteraciones angulares y torsionales de los miembros inferiores. Pediatría Integral, 2024. pediatriaintegral.es
- Garlito Díaz H, Galán Olleros M, Manzarbeitia Arroba P, Cabello Blanco J. Pie plano y otras alteraciones del pie. Pediatría Integral, 2024. pediatriaintegral.es
- Oxford Handbook of Paediatrics, 3ª ed., 2021 (obra de referência).

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra e Neonatologista · 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.