

# Malformações vasculares — mancha vinho do Porto, síndrome de Sturge-Weber e outras

Classificação ISSVA, diferença com o hemangioma infantil, mancha salmão, mancha vinho do Porto e laser, Sturge-Weber, malformações venosas, linfáticas e arteriovenosas, síndromes com hipercrecimento e quando pedir Doppler e RM

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

As anomalias vasculares dividem-se em **tumores** (o principal é o hemangioma infantil, que surge nas primeiras semanas, cresce rápido e involui) e **malformações** — vasos displásicos **presentes ao nascer, que não regredem e crescem com a criança** (ISSVA; SBP). A **mancha salmão** ("bicada da cegonha", "beijo do anjo") é benigna, some entre 1 e 3 anos e **não exige exame nem encaminhamento** (SBP 2024). A **mancha vinho do Porto** é malformação capilar permanente, que escurece e espessa; o tratamento é o **laser de corante pulsado**, melhor se iniciado **no primeiro ano de vida**. Mancha vinho do Porto na **fronte, incluindo a pálpebra superior** (antiga "área V1"), é de alto risco para **síndrome de Sturge-Weber: oftalmologia no período neonatal** (glaucoma congênito) e **neuropediatria** sem esperar sintomas; a RM fica a critério do neurologista. Malformações venosas, linfáticas, arteriovenosas e combinadas vão para **equipe especializada**; o primeiro exame é a **USG com Doppler** e a RM define a extensão. **Pronto-socorro (🔴)**: sangramento ativo, insuficiência cardíaca, obstrução de via aérea, crise convulsiva ou déficit neurológico, olho doloroso com córnea turva.

1. O que é e como se apresenta

**Classificação ISSVA** (International Society for the Study of Vascular Anomalies; revisão de 2025), base da divisão hemangioma × malformação da SBP (DC nº 3, 2018) e da AEPap:

| GRUPO                                             | EXEMPLOS                                                                                                                         | COMPORTAMENTO                                                                                               |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tumores</b>                                    | Hemangioma infantil (GLUT-1 positivo); hemangiomas congênitos (RICH, NICH); granuloma piogênico; hemangioendotelioma kaposiforme | Proliferação endotelial; o hemangioma infantil surge nas primeiras semanas, cresce e involui                |
| <b>Malformações simples</b>                       | Capilar, venosa, linfática, arteriovenosa                                                                                        | Presentes ao nascer; <b>não envolvem</b> ; crescem com a criança e aumentam com trauma, infecção, puberdade |
| <b>Combinadas e associadas a outras anomalias</b> | Capilar-linfático-venosa; Klippel-Trénaunay, Parkes Weber, CLOVES, Sturge-Weber                                                  | Hipercrescimento de partes moles, osso ou encéfalo                                                          |

Pelo **fluxo**: **baixo** (capilar, venosa, linfática) ou **alto** (arteriovenosa) — o que mais orienta risco e exame.

**Diferença com o hemangioma infantil**: o hemangioma aparece nas **primeiras 2–4 semanas**, cresce rápido e involui; a malformação **já está lá ao nascer e não regride**. No primeiro mês, reavaliar em 2–4 semanas resolve a maioria das dúvidas.

- **Mancha salmão (nevo simples):** mácula rósea de limites imprecisos na nuca, glabella e pálpebras superiores; acentua-se com o choro e esmaece à vitropressão; até 70% dos RN; some entre 1 e 3 anos; 25–50% das da nuca persistem, sem significado (SBP, GPA nº 140/2024).
- **Mancha vinho do Porto (malformação capilar):** vermelho-vinhosa, homogênea, de limites nítidos, muitas vezes unilateral na face; 0,3% dos RN. **Escurece, espessa e pode formar nódulos** na vida adulta (hipertrofia de lábio e gengiva). Variante somática do **GNAQ**.
- **Síndrome de Sturge-Weber:** mancha facial + malformação vascular **leptomeníngea** (crises, episódios semelhantes a AVC, hemiparesia, atraso) e/ou **ocular (glaucoma, congênito ou tardio; hemangioma de coróide)**. Maior risco com mancha **na frente** (acima da linha do canto externo do olho ao topo da orelha, incluindo a pálpebra superior) — lateral e maior que metade da hemifrente, ou mediana de qualquer tamanho; o risco cresce com a extensão (hemiface, bilateral). Mancha só na pálpebra, sem frente: baixo risco de Sturge-Weber, mas **risco de glaucoma** (AAP, Pediatrics in Review 2022).
- **Malformação venosa:** massa azulada, **mole, compressível**, que esvazia com elevação; dor por trombose local; **flebólitos**. Nas extensas, **coagulopatia intravascular localizada** (D-dímero alto).
- **Malformação linfática: macrocística** (massa mole cervicofacial ou axilar, antigo "higroma cístico") ou **microcística** (vesículas em "ovas de rã"). Aumento súbito por **infecção** ou **sangramento intralesional**.
- **Malformação arteriovenosa (MAV):** rara e agressiva; mancha ou massa **quente, pulsátil, com frêmito**, que imita mancha vinho do Porto. **Schöbinger:** I quiescente; II expansão (pulso, frêmito, sopro); III dor, úlcera, **sangramento**, necrose; IV **insuficiência cardíaca de alto débito**. Estágio III ou mais exige tratamento.
- **Hipercrescimento: Klippel-Trénaunay** (malformação capilar-linfático-venosa de membro + hipercrescimento; baixo fluxo), do **espectro PIK3CA (PROS)**, com CLOVES e MCAP (macrocefalia-malformação capilar); **Parkes Weber** (com fístulas arteriovenosas, alto fluxo); **malformação capilar–MAV** (múltiplas manchas róseas pequenas; risco de MAV cerebral ou medular).

## 2. Classificação de gravidade

| GRAVIDADE  | CRITÉRIOS CLÍNICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CONDUTA                                                                                                                                                                                                            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ● Leve     | Mancha salmão; mancha vinho do Porto <b>pequena, fora da frente e das pálpebras</b> , sem hipertrofia nem assimetria de membros; malformação venosa ou linfática pequena e assintomática já avaliada pelo especialista                                                                                                                                                                                                    | <b>Pediatra:</b> orientação, fotografia seriada, medida de membros e perímetro cefálico; encaminhamento eletivo ao dermatologista se a família deseja laser (idealmente no 1º ano)                                 |
| ● Moderada | <b>Mancha na frente ou na pálpebra;</b> mancha hemifacial ou extensa; mancha em membro com <b>hipercrescimento</b> ; mancha com <b>macrocefalia</b> ; múltiplas manchas; malformação venosa, linfática ou combinada não avaliada; lesão quente ou com frêmito sem complicação; dúvida com hemangioma ou tumor                                                                                                             | <b>Prioritário:</b> encaminhar à oftalmologia no período neonatal, <b>com prioridade</b> ; encaminhar à neuropediatria e à dermatologia ou ao centro de anomalias vasculares; o pediatra já pede a USG com Doppler |
| ● Grave    | <b>Sangramento ativo; insuficiência cardíaca</b> (taquipneia, taquicardia, hepatomegalia, baixo ganho de peso); <b>estridor, desconforto respiratório ou disfagia</b> por lesão cervicofacial; <b>crise, déficit focal ou episódio semelhante a AVC; olho doloroso, córnea turva ou aumentada</b> ; aumento súbito doloroso com febre ou toxemia; tumor vascular com <b>petéquias ou plaquetopenia</b> (Kasabach-Merritt) | <b>Pronto-socorro;</b> oftalmologia de urgência no olho doloroso                                                                                                                                                   |

**Fatores que elevam a gravidade:** localização (frente, pálpebra, via aérea, períneo); extensão (hemifacial, bilateral, segmentar); alto fluxo; idade (glaucoma do Sturge-Weber até 3 anos; MAV progride na puberdade); malformação venosa extensa, Klippel-Trénaunay ou CLOVES (trombose perioperatória).

## 3. Diagnóstico no consultório

O diagnóstico é clínico na maioria dos casos. Examinar temperatura, pulso, frêmito, compressibilidade, **comprimento dos membros, perímetro cefálico** e olhos (córnea, lacrimejamento, reflexo vermelho).

- **Nenhum exame** na mancha salmão nem na mancha vinho do Porto pequena fora das áreas de risco (AEPap).
- **USG com Doppler** (primeiro exame, sem sedação): separa **baixo** de **alto fluxo**, mostra cistos, trombos e flebólitos, ajuda a distinguir hemangioma. Pedir em toda lesão palpável, quente ou pulsátil e na dúvida com hemangioma.

- **RM com contraste** (angio-RM na MAV): extensão e planejamento de escleroterapia, embolização ou cirurgia — em geral pelo especialista.
- **RM de crânio com gadolínio no Sturge-Weber:** SBP e Ministério da Saúde não têm posição; o site segue o **consenso norte-americano (2021)**: no lactente **assintomático, sem rastreamento de rotina** (falso-negativo de 3–23% nos primeiros meses), admitida em casos selecionados; o italiano (2025) prefere **após 12 meses. Com crise, déficit ou atraso, RM com contraste** (não tomografia). Decisão do neuropediatra, assim como o EEG.
- **D-dímero, fibrinogênio e hemograma:** malformação venosa extensa ou dolorosa e antes de procedimentos. **Plaquetas** em tumor vascular que cresce rápido, endurecido e violáceo.
- **Ecocardiograma** na MAV com insuficiência cardíaca. **Genética** (GNAQ, PIK3CA, RASA1) pelo especialista (no PROS, no tecido afetado); **biópsia** rara.

**Diferencial que não pode passar: hemangioma segmentar facial** (PHACE — ver Hemangiomas Infantis); **MAV quiescente** simulando mancha vinho do Porto; **hemangioendotelioma kaposiforme** com Kasabach-Merritt; **sarcomas de partes moles** simulando malformação (massa firme que cresce); morfeia, mancha mongólica e equimose (maus-tratos).

## 4. Tratamento e seguimento

---

O **pediatra** reconhece tipo e risco, encaminha a mancha de frente e pálpebra **sem esperar sintomas**, mede membros e perímetro cefálico, pede o Doppler e ensina o plano de crise. **Propranolol não trata malformação vascular**; se o diagnóstico for hemangioma infantil, siga as doses e a monitorização de **Hemangiomas Infantis**.

**Do especialista:**

- **Mancha vinho do Porto: laser de corante pulsado** (padrão-ouro), mais eficaz quando **iniciado no primeiro ano de vida**, antes do escurecimento e da hipertrofia; sessões a cada 3–6 semanas na face (1–3 meses em outros locais); clareia 50–90%, raramente elimina; em geral **8–10 ou mais sessões** (consenso 2020; AAP 2022).
- **Sturge-Weber:** oftalmologia (glaucoma do lactente é quase sempre cirúrgico; seguimento **por toda a vida** se a mancha envolve a pálpebra); neuropediatria (anticrise; ácido acetilsalicílico em dose baixa — SBP e MS sem posição, o site segue o consenso italiano de 2025; cirurgia na epilepsia refratária). Crises seguem **Epilepsias na infância** (PCDT: carbamazepina nas focais).
- **Venosa:** compressão, **escleroterapia**, cirurgia; heparina de baixo peso molecular na coagulopatia e **antes de procedimentos**. **Linfática:** escleroterapia (macrocística), cirurgia, **sirolimo oral** nas complexas. **MAV:** angiografia e **embolização** e/ou cirurgia; **nunca**

**excisão parcial nem ligadura proximal. PROS:** compressão, ortopedia, profilaxia de trombose perioperatória; **alpelisibe** (FDA 2022, ≥ 2 anos) em centro especializado.

| MEDICAMENTO                                                     | DOSE                                                                                            | INTERVALO     | DURAÇÃO                      | OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sirolimo oral (malformação linfática ou venosa complexa)        | 0,8 mg/m <sup>2</sup> /dose; ajustar por nível de vale 5–15 ng/mL                               | 12/12 h       | Meses a anos                 | <b>Só pelo especialista;</b> fora da bula; RN 0,5 mg/m <sup>2</sup> 1 vez/dia; sem vacinas vivas; monitorar infecções, lipídios, hemograma (Wiegand 2022) |
| Ácido acetilsalicílico (Sturge-Weber com envolvimento cerebral) | 3–5 mg/kg/dia (máx. 100 mg/dia)                                                                 | 1 vez ao dia  | Contínua, pelo neuropediatra | Após sintomas neurológicos, pelo neuropediatra; <b>influenza anual</b> (Reye) (consenso italiano 2025)                                                    |
| Fármacos anticrise                                              | Conforme Epilepsias na infância                                                                 | —             | —                            | PCDT de Epilepsia; profilaxia pré-sintomática só pelo neuropediatra (consensos 2021 e 2025)                                                               |
| Resgate de crise ≥ 5 min                                        | Midazolam IN 0,2, bucal 0,3 ou IM 0,2 mg/kg (máx. 10 mg); diazepam retal 0,5 mg/kg (máx. 10 mg) | Dose única    | —                            | Padrão do site                                                                                                                                            |
| Dor da trombose na malformação venosa                           | Paracetamol 10–15 mg/kg/dose (máx. 75 mg/kg/dia) ou ibuprofeno 5–10 mg/kg/dose (≥ 6 meses)      | 4–6 h / 6–8 h | Até 48–72 h sem reavaliação  | Padrão do site (SBP; bula); sem ibuprofeno se sangramento ou plaquetopenia                                                                                |

**Não usar:** corticoide ou propranolol para malformação; laser ou cirurgia de MAV fora de centro especializado; tomografia como primeiro exame no Sturge-Weber; ácido acetilsalicílico durante varicela ou influenza.

**Seguimento:** fotografia; membros e escoliose (Klippel-Trénaunay, PROS); perímetro cefálico e desenvolvimento (Sturge-Weber, MCAP); oftalmologia por toda a vida se a mancha envolve a pálpebra (anual no consenso italiano). **Tumor de Wilms:** sem rastreamento no Klippel-Trénaunay; no CLOVES, decisão do geneticista.

## 5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

---

**Critérios:** os da linha  da tabela de gravidade, e também dor súbita em membro, dispneia ou dor torácica em malformação venosa extensa ou Klippel-Trénaunay (trombose, embolia).

**Como encaminhar:**

- **Sangramento:** compressão firme e contínua e elevação; não suturar nem cauterizar MAV; acesso calibroso e expansão se choque.
- **Via aérea:** posição de conforto, **oxigênio para manter SpO2 ≥ 94%** (padrão do site), sem espátula na orofaringe se estridor importante; transporte acompanhado.
- **Crise:** resgate conforme a tabela, decúbito lateral, glicemia capilar.
- **Insuficiência cardíaca:** oxigênio (SpO2 ≥ 94%), semissentado, acesso venoso, sem sobrecarga hídrica.
- **Infecção:** conduta de **Impetigo, celulite e abscessos**; não puncionar.

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

---

- "A mancha salmão some sozinha na maioria; a da nuca pode ficar, sem problema."
- "A mancha vinho do Porto não some; o laser clareia e funciona melhor quando começa cedo."
- "Mancha na testa ou na pálpebra: o bebê precisa ser encaminhado ao oftalmologista."
- **Procurar o pronto-socorro se houver:** convulsão, fraqueza de um lado do corpo, sonolência estranha ou perda de visão; olho vermelho que dói, lacrimeja muito, fica turvo ou maior que o outro; sangramento que não para com compressão; falta de ar, ronco ou dificuldade para engolir; aumento rápido com febre, dor ou vermelhidão; cansaço para mamar, suor e respiração rápida no bebê.
- Trazer fotos. Em uso de ácido acetilsalicílico: avisar se houver catapora ou gripe.

## 7. Comparação com as referências

| ITEM                       | SBP                                                                         | MINISTÉ-<br>RIO DA<br>SAÚDE              | AAP                                                  | NICE                                     | AEP                                                | JOHNS<br>HOPKINS                        | HARVARD                                     | OXFORD /<br>CAM-<br>BRIDGE |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|
| Classificação              | Hemangioma ×<br>malformação<br>(DC 2018); vi-<br>nho do Porto<br>permanente | Sem posição<br>específica<br>localizada  | ISSVA; territó-<br>rio embrioná-<br>rio, não V1      | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | ISSVA<br>(AEPap)                                   | Sem posição<br>específica<br>localizada | ISSVA; centro<br>multidisciplinar           | Segue o NICE               |
| Mancha<br>salmão           | Some entre 1<br>e 3 anos (GPA<br>2024)                                      | Sem posição<br>específica<br>localizada  | Diferencial da<br>mancha vinho<br>do Porto           | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | Sem exame<br>nem<br>seguimento                     | Sem posição<br>específica<br>localizada | Sem posição<br>específica<br>localizada     | Segue o NICE               |
| Risco de Stur-<br>ge-Weber | Ramo oftálmico<br>do trigêmeo<br>(Consenso)                                 | Sem posição<br>específica<br>localizada  | Fronte > ½ he-<br>mifronte ou<br>mediana             | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | Segmento S1<br>(fronte e<br>pálpebra)              | Clínica e EEG<br>(Kennedy<br>Krieger)   | 8% das man-<br>chas faciais                 | Segue o NICE               |
| Oftalmologia e<br>RM       | Sem posição<br>específica<br>localizada                                     | Sem posição<br>específica<br>localizada  | Oftalmologia<br>urgente no RN;<br>neurologia e<br>RM | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | Seguimento<br>multidisciplinar                     | Sem posição<br>específica<br>localizada | RM se suspei-<br>ta de doença<br>subjacente | Segue o NICE               |
| Laser                      | Sem posição<br>específica<br>localizada                                     | Sem posição<br>específica<br>localizada  | Corante pulsa-<br>do no 1º ano                       | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | Multidisciplinar                                   | Sem posição<br>específica<br>localizada | Corante pulsa-<br>do na lactância           | Segue o NICE               |
| Malformações<br>complexas  | Encaminhar                                                                  | Sirolimo não<br>avaliado pela<br>Conitec | Centro de ano-<br>malias<br>vasculares               | Sem diretriz<br>específica<br>localizada | Escleroterapia,<br>antiangiogêni-<br>cos, cirurgia | Sem posição<br>específica<br>localizada | Centro de ano-<br>malias<br>vasculares      | Segue o NICE               |

**Leitura:** as referências localizadas convergem na divisão ISSVA, na mancha salmão benigna, no laser de corante pulsado e no seguimento multidisciplinar. A principal divergência é **como definir a mancha de risco**: a SBP (Consenso de cuidados com a pele do RN) fala em "ramo oftálmico do trigêmeo", enquanto a AAP (2022) e os consensos de 2021 e 2025 usam a **fronte como território embrionário**; o site mantém a área da SBP e a descreve como "fronte, incluindo a pálpebra superior", que a contém. A segunda é o **momento da RM** no lactente assintomático: a AAP admite RM precoce em alguns centros, o consenso de 2021 não recomenda rastreamento de rotina e o italiano prefere após 12 meses. **SBP e Ministério da Saúde não têm posição sobre RM, laser, sirolimo ou ácido acetilsalicílico**; o site segue, na RM, o consenso norte-americano de 2021 (decisão do neuropediatra); no laser, a AAP 2022 e o consenso de 2020; no ácido acetilsalicílico, o consenso italiano de 2025 — os documentos mais recentes e específicos. Nos demais itens, o site adota a posição da SBP.

## PONTOS PRÁTICOS

1. Presente ao nascer, sem crescimento rápido e sem regressão = malformação; surge nas primeiras semanas e cresce rápido = hemangioma.
2. Mancha salmão: tranquilizar, sem exame e sem encaminhamento.
3. Mancha vinho do Porto na fronte ou na pálpebra: oftalmologia no período neonatal e neuropediatria, sem esperar sintomas.
4. Laser de corante pulsado: encaminhar cedo; o resultado é melhor no primeiro ano de vida.
5. Lesão palpável, quente ou pulsátil: USG com Doppler; alto fluxo = MAV, encaminhamento prioritário.
6. Pronto-socorro: sangramento, insuficiência cardíaca, estridor, crise ou déficit, olho doloroso com córnea turva.

Veja também, nesta Biblioteca: **Hemangiomas Infantis** (Dermatologia); **Epilepsias na infância — classificação ILAE e escolha do anticonvulsivante**, **AVC na infância (acidente vascular cerebral)** e **Macrocefalia, microcefalia e hidrocefalia** (Neurologia pediátrica e desenvolvimento); **Impetigo, celulite e abscessos** (Patologias do consultório).

## 8. Fontes

- SBP, Departamento Científico de Dermatologia. Hemangioma — nova classificação e atualização terapêutica (DC nº 3), 2018. [PDF](#)
- SBP, Departamentos de Dermatologia e Neonatologia. Cuidados com a pele e anexos do recém-nascido (GPA nº 140), 2024. [PDF](#)
- SBP. Consenso de cuidado com a pele do recém-nascido (ano não informado). [sbp.com.br](http://sbp.com.br)
- ISSVA. Classification for Vascular Anomalies, 2025. [issva.org](http://issva.org)
- AAP. Poliner A et al. Port-wine birthmarks — diagnosis, risk assessment for Sturge-Weber syndrome, and management. Pediatrics in Review, 2022. [PDF](#)
- Sabeti S et al. Consensus statement for Sturge-Weber syndrome — neurology, neuroimaging, and ophthalmology. Pediatric Neurology, 2021. [PDF](#)
- Consensus statement for the management and treatment of port-wine birthmarks in Sturge-Weber syndrome, 2020. [PMC](#)
- El Hachem M et al. Multidisciplinary consensus for Sturge-Weber syndrome. Orphanet J Rare Dis, 2025. [PMC](#)

- AEPap. Rodríguez-Moldes Vázquez B, Bernabéu Wittel J. Anomalias vasculares congénitas (Guía de Algoritmos). [PDF](#)
- Boston Children's Hospital (Harvard). Capillary malformation. [childrenshospital.org](http://childrenshospital.org)
- Kennedy Krieger Institute / Johns Hopkins. Hunter Nelson Sturge-Weber Syndrome Center. [kennedykrieger.org](http://kennedykrieger.org)
- Aronniemi J et al. Venous malformations and blood coagulation in children. Children (Basel), 2021. [PMC](#)
- Wiegand S et al. Efficacy of sirolimus in children with lymphatic malformations of the head and neck. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2022. [PMC](#)
- Lam K et al. Peripheral arteriovenous malformations — classification and endovascular treatment. Applied Radiology, 2017. [appliedradiology.com](http://appliedradiology.com)

## 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](mailto:pediatra.stefani@gmail.com) · [www.neonatologia.com.br](http://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.