

# **SEMOLOGIA E SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

**2 0 2 0**



**PUERICULTURA  
E PEDIATRIA**

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

*Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP*  
*Departamento de Puericultura e Pediatria*



**Docentes do Departamento de Puericultura e Pediatria da FMRP-USP Participantes  
da Disciplina Semiologia e Saúde da Criança e do Adolescente 2020**

Alessandra Kimie Matsuno  
Ana Paula de Carvalho Panzeri Carlotti  
Carlos Alberto Scrideli  
Cristina Gardonyi Carvalheiro  
Fabio Carmona  
Heloisa Bettoli  
Inalda Facincani  
Ivan Savioli Ferraz  
José Simon Camelo Júnior  
Luciana Martins de Carvalho  
Luiz Antonio Del Ciampo  
Luiz Gonzaga Tone  
Maria Célia Cervi  
Maria Inez Machado Fernandes  
Marisa Marcia Mussi  
Palmira Cupo  
Paulo Henrique Manso (Coordenador)  
Pérsio Roxo Júnior (Coordenador)  
Raphael Del Roio Liberatore Junior  
Regina Sawamura  
Sonir Roberto Rauber Antonini  
Virginia Paes Leme Ferriani  
Viviane Cunha Cardoso  
Walusa Assad Gonçalves Ferri



## **SEMOLOGIA E SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

### **ORIENTAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA OBSERVAÇÃO CLÍNICA**

Você está recebendo um roteiro com as informações necessárias para atender uma criança, do nascimento à adolescência. Durante o atendimento, o paciente deve ser visto globalmente, considerando-se todos os aspectos capazes de alterar seu equilíbrio. Há tendência universal de abordar o paciente prioritariamente sob o aspecto biológico. Entretanto, este enfoque isolado é falho. A influência do meio, condição social e a luta pela sobrevivência em sociedade geram reações no indivíduo, que o afastam de seu equilíbrio, causando desconforto e doença. Em Pediatria, estes pontos estão exacerbados, pois a criança vive com os pais e a família em condição de dependência, sofrendo mais intensamente os agravos do meio e do momento social. Portanto, o paciente pediátrico deve ser abordado e tratado em seu aspecto global, valorizando-se o contexto biopsicossocial.

Durante a coleta de dados, as informações devem fluir livremente, sem constrangimento. Ao procurar atendimento, o paciente traz consigo emoções e a mais nítida é o medo (da doença, do procedimento ao qual será submetido, de suas consequências), que deve ser contornado, para que o médico possa atingir seu objetivo maior de ajudar. O atendimento médico deve ser realizado em ambiente tranquilo, limpo e confortável, respeitando a privacidade do indivíduo e de sua família. No início da consulta, o médico deve se levantar e chamar o paciente pelo nome. Deve apresentar-se, cumprimentando o paciente e os pais ou acompanhantes com um aperto de mãos. É importante que se esclareça o papel ou relação familiar de todos os adultos e crianças presentes. Os pais devem ser chamados também pelo nome, em vez de “mãe” e “pai”. Em seguida, o médico deve procurar deixar o paciente e os familiares à vontade, conversando alguns minutos sobre fatos corriqueiros ou brincando com a criança. Esta simples introdução deixa o informante mais à vontade, possibilitando o início da coleta de informações. A maioria das informações sobre a criança é obtida dos familiares. Porém, é importante que se

obtenha informações diretamente de crianças maiores e adolescentes, sempre que possível. Durante a anamnese, é fundamental a manutenção de contato visual entre o observador e o observado, devendo-se evitar atitudes como baixar a cabeça e ficar escrevendo o tempo todo.

## **REGRAS FUNDAMENTAIS PARA A REALIZAÇÃO DA ANAMNESE**

### **Regra A:**

Inicialmente, recomenda-se deixar o paciente falar à vontade, sem interferir nas informações. Pode-se deparar com o tipo de paciente que fala demais sobre muitas queixas ao mesmo tempo, sem estabelecer uma ordem cronológica aos fatos ou com aquele que fica quieto e fala pouco. No primeiro caso, à medida que o paciente expõe suas queixas, os dados devem ser anotados de maneira organizada, podendo-se colocar ao lado da folha em destaque os sinais e sintomas referidos. À medida que cada um deles é mencionado, as anotações devem ser feitas, nos locais correspondentes, sucessivamente. No final, o observador terá um arcabouço esquemático das informações.

Posteriormente, devem ser feitas perguntas pertinentes ao quadro apresentado, complementando as informações já obtidas. As perguntas deverão ser lógicas e objetivas, evitando dispersões. É necessário saber o que deve ser questionado, baseando-se em conhecimentos de fisiopatologia. Conforme vai colhendo as informações, o médico consegue construir os pilares do entendimento do processo, passo a passo, chegando a uma possibilidade diagnóstica. No momento, o objetivo é o aprendizado do método e do processo de entrevista médica, caracterizando precisa e objetivamente os sintomas.

Na situação em que o observador se depara com o paciente que informa pouco, o modelo de entrevista anteriormente apresentado não se aplica, devendo-se desde o início realizar o interrogatório dirigido às queixas relatadas. É o modelo mais difícil, pois o observador poderá sugerir a resposta, o que o levará a cometer grandes erros. Neste caso, a atitude neutra do observador é obrigatória. Devem ser feitas perguntas com duas ou mais alternativas, tomando sempre o cuidado de não induzir a resposta.

## **Regra B:**

O corpo da anamnese não deve ser fragmentado com a inserção de informações desnecessárias ou não pertinentes ao momento. A coleta dos dados deve ter uma sequência lógica. Por exemplo:

“Paciente com febre e tosse há 3 dias, foi levado ao Pronto Socorro onde foi realizado o estudo radiológico do tórax e constatado que o mesmo está com pneumonia. Foi encaminhado...” As frases assinaladas mostram informação desnecessária no momento. A informação correta deve ser: “Paciente há 3 dias apresentou febre, no início de 38º C, repetindo-se com a mesma intensidade a cada 8 horas, nas primeiras 24 horas. No dia seguinte, a temperatura manteve-se em 38º C, porém os intervalos entre os picos febris passaram a ser de 6 horas. Nas últimas 24 horas, o paciente apresentou febre a cada 6 horas, mas os picos foram de 39º C. A tosse no primeiro dia foi seca, constante durante todo o dia, exacerbando-se à noite. Nas últimas 48 horas, tornou-se produtiva, com expectoração amarelo-esverdeada, mantendo a mesma frequência do primeiro dia. Há 6 horas, houve agravamento do quadro e o paciente passou a tossir mais intensamente, em acessos de aproximadamente uma hora, com 5 minutos de acalmia.”

Dependendo da maneira como são coletadas, as informações podem revelar fatos diferentes: Por exemplo:

1. Paciente com tosse há 5 dias, constante.
2. Paciente com tosse há 5 dias, que começou abruptamente enquanto brincava com feijões. O primeiro acesso de tosse foi muito intenso, com duração de aproximadamente 15 minutos, acompanhado de cianose e falta de ar. Houve melhora em seguida, porém o paciente mantém tosse constante há 5 dias.

No primeiro exemplo, a informação é muito vaga. No segundo, pode-se deduzir inclusive, a origem do problema. Por isso, informações imprecisas devem ser caracterizadas adequadamente, procurando-se sempre quantificá-las ou entendê-las melhor. Termos como “muito”, “pouco” e “bastante” são vagos e devem ser quantificados. Informações do tipo “o paciente teve 3 pneumonias” também não devem ser aceitas, exceto se houver comprovação adequada do diagnóstico. Na ausência de comprovação, recomenda-se colher as informações retrospectivamente de cada episódio e, posteriormente, se possível, inferir o diagnóstico de pneumonia.

**Regra C:**

Recomenda-se que o observador fique atento em todas as fases do interrogatório, evitando distrações, falando pouco e ouvindo muito. Comentários sobre fatos isolados devem ser evitados.

**Regra D:**

Ao término da anamnese, as informações obtidas devem ser checadas com o paciente, verificando se estão realmente corretas ou se há necessidade de modificações.

**Regra E:**

O prontuário médico é um documento. Todas as anotações devem ser realizadas de forma clara e com letra legível. As observações clínicas devem ser identificadas, com nome, função (acadêmico, doutorando, R<sub>1</sub>, etc.) e assinatura do observador.

## ANAMNESE

Nome do Entrevistador: ..... Função: .....  
Data da Entrevista: ..... / ..... / .....

## IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

- Nome, idade, sexo, cor, nacionalidade, naturalidade, procedência, estado civil, profissão.
- Nome dos pais ou responsável.
- Informante: nome, grau de parentesco com o paciente, grau de confiança das informações dadas.

## QUEIXA E DURAÇÃO (QD)

Anote o motivo(s) principal(is) pelo(s) qual(is) o paciente procurou o médico e verifique sua duração, desde o início (exemplo: há ...horas , ...dias, ...meses, ...anos).

## HISTÓRIA DA MOLÉSTIA ATUAL (HMA)

Anote a descrição pormenorizada de cada manifestação, com ordem cronológica, isto é, com início, evolução e término (se ocorreu), passado e presente. Caracterize cada sintoma: duração, frequência, intensidade, relação com outros sintomas, o que melhora ou piora. Inclua as repercussões sobre o estado geral (grau de atividade, disposição, capacidade de trabalho, faltas da escola ou da creche relacionadas à doença, alterações do apetite, variações de peso, febre, hábitos de sono, humor, estado psíquico). O início de cada sintoma deve ser extensivamente investigado: quando e como começou, onde o paciente estava, o que fazia. Na evolução: houve agravamento do processo? Quando ocorreu? Foi súbito ou paulatino? Houve melhora? Quando e como ocorreu?

## INTERROGATÓRIO SOBRE OS DIVERSOS APARELHOS (IDA)

Interogue sobre todos os outros aparelhos, relacionando os dados obtidos com a evolução da doença atual, sempre que possível. Anote as informações que complementem o HMA e também as informações que a princípio não estão relacionadas ao HMA, mas que fazem parte do contexto da saúde do paciente.

**Pele:** Cor da pele, cianose, icterícia, sudorese, prurido, descamação, aparecimento de manchas (cor), sufusões hemorrágicas (petéquias, equimoses, hematomas, púrpura), lesões cutâneas (pápulas, nódulos cutâneos, vesículas, bolhas), conteúdo (líquido, seroso, purulento). Especifique localização, distribuição, tamanho e quantidade. Fenômeno de Raynaud.

**Tecido Subcutâneo:** Edema generalizado (anasarca) ou localizado.

**Cabeça:** Alterações de tamanho e forma, lesões em couro cabeludo.

**Olhos:** Edema palpebral, dor, vermelhidão, secreção (clara, purulenta), prurido, sangramento, presença ou ausência de lágrimas, opacificação, alterações de tamanho, posição e movimentação do globo ocular, escotomas, diplopia. Acuidade visual.

**Nariz:** Corrimiento (coriza), obstrução, prurido, espirro, sangramento (epistaxe). Olfação.

**Ouvido:** Dor, corrimiento. Acuidade auditiva.

**Boca e Garganta:** Quantidade de saliva, sucção, sucção de dedos e chupeta, mastigação, dor, alterações da voz (rouquidão, afonia, voz grave). Paladar.

**Sistema Cardiorrespiratório:** Respiração (bucal ou nasal), ruídos ao respirar (ronco, chiado), dispneia (aos esforços, em repouso, ortopneia, dispneia paroxística noturna), fadiga ou sudorese durante a alimentação, tosse (seca ou com expectoração – esbranquiçada, amarelada, esverdeada, com muco ou sangue), cianose, palpitações, dor torácica, dor precordial, síncope.

**Sistema Digestório:** Apetite (anorexia, hiporexia, hiperorexia), alterações da deglutição (disfagia, odinofagia, incoordenação sucção-deglutição), regurgitação, pirose, empachamento, sensação de distensão epigástrica pós-prandial, peso ou desconforto epigástrico, eructações, intolerância alimentar, náuseas e vômitos, hematêmese, dores abdominais, distensão abdominal, flatulência. Hábito intestinal (número de evacuações/dia, consistência das fezes, coloração, quantidade), diarreia, disenteria, urgência retal, tenesmo, enterorragia, melena, hipocolia fecal, eliminação de vermes, constipação intestinal, escape fecal. Controle esfincteriano.

**Sistema Gênito-Urinário:** Diurese (volume, número de vezes/ dia, alterações da cor da urina – hematúria, colúria – presença de sedimento), oligúria, anúria, poliúria, nictúria, polaciúria, disúria, ardor miccional, tenesmo vesical, dor lombar, dor em baixo ventre. Controle esfincteriano, enurese (diurna, noturna). Corrimento uretral e vaginal, alterações do ciclo menstrual.

**Sistema Linfo-Hematopoiético:** Palidez, sangramentos, infecções frequentes, adenomegalia.

**Sistema Endócrino-Metabólico:** Polidipsia, poliúria, polifagia, intolerância ao frio ou ao calor, bôcio, galactorreia, ginecomastia, alteração dos pelos, parada ou aceleração do crescimento.

**Sistema Locomotor:** Dores e espasmos musculares, cãibras. Claudicação intermitente, fraqueza muscular. Dores ósseas (membros, coluna). Manifestações articulares (dor, calor, rubor, aumento de volume, deficiência funcional, rigidez matinal, deformações). Fraturas espontâneas, deformidades ósseas. Alterações posturais.

**Sistema Nervoso:** Cefaleia, tontura, vertigens, alteração do comportamento, irritabilidade, sonolência, insônia, tremores, convulsões (descrever), desmaios, alteração no nível de consciência. Alterações na sensibilidade (parestesias) e motricidade (paresias/ paralisias). Alterações da marcha e do equilíbrio. Movimentos desordenados e tiques.

## ANTECEDENTES PESSOAIS (AP)

**Pré-natais:** Número de gestações, partos e abortos anteriores da mãe. Gestação do paciente: assistência pré-natal (número de consultas), intercorrências durante a gravidez (destaque para doença exantemática e sexualmente transmissível, medicamentos usados, manutenção de hábitos ou vícios). Alimentação materna. Planejamento e aceitação da gravidez. Tipo de parto. Indicação. Local. Índice de Apgar (esforço respiratório, cor, frequência cardíaca, tônus muscular, irritabilidade reflexa) no primeiro e quinto minutos.

**Neonatais:** Peso. Comprimento. Tempo de permanência hospitalar. Complicações (ênfase para icterícia, cianose, convulsão, impetigo, necessidade de internação em UTI neonatal).

**Crescimento e Desenvolvimento:** Peso e estatura da criança nos atendimentos anteriores. Verifique o cartão de atendimento e de vacinas da criança. Dentição: época de aparecimento dos dentes. Neuromotor: idade em que firmou a cabeça, sentou com apoio e sozinha, engatinhou, ficou em pé com apoio ou sozinha, andou, falou as primeiras palavras. Desempenho escolar.

**Alimentares:** Caracterize a alimentação da criança, desde o nascimento até o momento da consulta. Aleitamento materno: verificar se a mãe tem leite, horários em que a criança mama, comportamento da criança entre as mamadas, ganho de peso, alimentação materna neste período. Aleitamento artificial: horários, quantidade, tipo de leite, concentração, preparo das mamadeiras, adição de açúcar. Outros alimentos (sucos, frutas, papas): tipo, início, preparo, quantidades, horários. Em crianças maiores: o que a criança come (qualidade, quantidade e horários), alimentos alternativos (refrigerantes, doces, bolacha). Investigar como a criança está sendo alimentada: Participa com a família das refeições? Há castigo ou prêmio para comer?

**Dieta Atual:** Anote a alimentação atual no período de 24 horas, refeição por refeição, em qualidade e quantidade, nos respectivos horários. Evite erros, como: a criança come a comida da casa, come pouco ou muito, “come de

tudo”. Muitas vezes a informação não condiz com o estado nutricional da criança. Verifique as informações, procurando saber se a disponibilidade econômica da família permite a compra dos alimentos citados.

**Passado Mórbido:** Referir todas as doenças desde o nascimento até a moléstia atual e os tratamentos realizados. Pergunte sobre traumatismos, transfusões sanguíneas e cirurgias anteriores.

**Antecedentes Imunológicos:** Verifique o esquema de vacinação. Se não estiver com o cartão de vacina, pergunte sobre as vacinas administradas e a época das aplicações, e solicite que traga o cartão em uma próxima consulta para confirmação. Reações vacinais. Reações alérgicas a alimentos e drogas.

**Condições de Vida:** Tipo de construção, número de cômodos, provisão de eletricidade, água e esgoto, número de co-habitantes, condições sanitárias e de higiene. Condições ambientais da casa (em particular do aposento no qual o paciente fica a maior parte do tempo): insolação, ventilação, umidade, mofo, poeira e poluentes (fumo, inseticida, outros). Condições da creche ou escola. Nível educacional. Remuneração e renda familiar. Relacionamento do paciente com os familiares e seu meio. Comportamento do paciente na interação com os familiares: afetuoso ou há atritos frequentes? Como se dá esta interação. Há castigos físicos?

**Fatores de Risco para Doenças Endêmicas e Epidêmicas:** Procedência remota (cidades e estados onde já morou: duração e particularidades, em busca de doenças endêmicas e epidêmicas). Investigar fatores de risco para tripanossomíase, esquistossomose, tuberculose, hanseníase, SIDA.

**História Ocupacional:** Relação de empregos e funções já exercidas. Fatores de risco ocupacionais: poeiras inaladas, cargas pesadas, posições viciosas. Uso de equipamentos de proteção individual ou coletiva.

**Hábitos e Vícios:** Álcool (tipo de bebida, quantidade, duração), tabagismo (tipo, início, intensidade, abandono), uso crônico de medicamentos, uso de tóxicos.

**Antecedentes Reprodutivos:** Menarca, vida sexual, gestações, abortos, partos.

**Medicações em Uso:** Lista detalhada de todas as medicações atualmente em uso (nome, dose e tempo de uso, efeitos colaterais e reações adversas).

## ANTECEDENTES FAMILIARES (AF)

Idade, estado de saúde e condições de vida dos pais, irmãos, cônjuge e filhos. Causa mortis dos familiares. Outros casos de doença semelhante à do paciente. Doenças de incidência múltipla na família (anemia, diabetes, hipertensão arterial, câncer, tuberculose, coronariopatia, doenças genéticas, doenças mentais). Escolaridade, profissão, hábitos e vícios, e consanguinidade dos pais. Estado de saúde das pessoas que têm contato com a criança (outros parentes, empregada, vizinhos, etc). Doenças na creche ou na escola.

## EXAME FÍSICO

### EXAME FÍSICO GERAL

Peso, estatura, perímetro craniano, perímetro torácico, temperatura. Impressão geral. Fácies.

Posição da criança, decúbito preferencial (dorsal, ventral, lateral). Comportamento (apática, ativa, sonolenta, torporosa, apavorada, contactuando ou não com o observador).

Estado de nutrição e de hidratação.

**Pele:** cor (corada, pálida, icterica, cianótica – alterações localizadas ou generalizadas), temperatura, umidade, elasticidade, rede venosa e circulação colateral. Lesões dermatológicas: máculas, pápulas, vesículas, bolhas, nódulos, úlceras, pústulas, cicatrizes, sufusões hemorrágicas (petequias, equimoses, hematomas, púrpura). Descrever características das lesões, tamanho, quantidade, localização e distribuição. Pesquisar sensibilidade.

Anexos: **Pêlos e cabelos:** cor, quantidade, distribuição, consistência, alterações. **Unhas:** cor do leito ungueal, forma, consistência, espessura, lesões.

Mucosas: cor, umidade, lesões.

Subcutâneo: grau de desenvolvimento, distribuição, turgor ou consistência, edema.

Gânglios linfáticos: pré-auriculares, retro-auriculares, occiptais, cervicais, submentonianos, submandibulares, supraclaviculares, axilares, epitrocleares, inguinais. Descrever: localização, número, tamanho, consistência, sensibilidade, sinais inflamatórios (dor, rubor, calor, edema), coalescência, mobilidade, fistulização, condições da pele próxima das diferentes cadeias. Linfedema.

Sistema ósteo-muscular: tonicidade e trofismo, força muscular. Comprimento comparativo dos membros, exames das mãos, pés e coluna vertebral. Deformidades ósseas. Articulações: mobilidade, sinais inflamatórios. Dor óssea ou muscular.

## EXAME FÍSICO ESPECIAL

### SEGMENTO CEFÁLICO

Crânio: forma e alterações (depressão e exostoses). Análise das fontanelas e suturas. Dor à palpação, presença de lesões no couro cabeludo.

Face: simetria, proporção com o crânio, percussão e palpação dos seios paranasais.

Pálpebras: movimentos (simetria, fechamento – completo ou incompleto, tiques), ptose, processo inflamatório, nodulações, epicanto.

Olhos: posição (desvios, exoftalmia, enoftalmia, hipertelorismo). Estrabismo. Motricidade do globo ocular. Acuidade visual. Conjuntivas: cor, presença de

lágrima, secreções, hemorragia. Córnea: alterações na transparência. Pupilas: tamanho, forma, coloração, reflexo pupilar. Esclerótica: cor, lesões.

**Nariz:** desvios, permeabilidade das narinas, batimento de asas nasais, secreções. Aspecto dos cornetos, coloração da mucosa.

**Ouvidos:** pavilhão (implantação, lesões, malformações), conduto e membrana timpânica, secreções. Audição.

**Boca:** Lábios: cor, lesões, comissura labial. Bochechas: coloração, enantemas, processos inflamatórios. Gengivas: lesões (tumefações, nódulos, sangramentos). Dentes: número, conservação, forma, coloração e articulação dentária. Presença de saliva. Língua: aspecto (coloração, papilas, saburra), mobilidade. Palato: forma, lesões, fenda, enantema. Aspecto da úvula. Oorfaringe: amígdalas (volume, hiperemia, exsudato), lesões.

**Pescoço:** forma e volume, presença de massas ou nódulos (forma, consistência, tamanho, localização, superfície, sensibilidade). Relevos musculares. Tireoide (forma, consistência, superfície, sensibilidade). Mobilidade. Pulsações arteriais e venosas.

## TÓRAX

### APARELHO RESPIRATÓRIO

**Inspeção Estática:** forma (arcabouço ósseo e partes moles), simetria (anterior, lateral e posterior), abaulamentos e retracções.

**Inspeção Dinâmica:** tipo respiratório (costal, costo-abdominal, abdominal). Ritmo (regular, irregular, *Cheyne-Stockes, Biot, Kussmaul*). Frequência respiratória, amplitude, expansibilidade torácica (simétrica, assimétrica), ruídos respiratórios (estridor, gemido), tiragem.

**Palpação:** condições de partes moles e arcabouço ósseo (costelas, esterno, rosário raquítico). Atrofia e contratura muscular. Enfisema subcutâneo,

edema. Expansibilidade torácica. Frêmito torácico, tóraco-vocal e pleural (comparativo).

**Percussão:** limitante e comparativa. Características: som claro pulmonar, maciço, submaciço, hipersonoro, timpânico. Percussão da coluna, clavículas e esterno.

**Ausculta:** ausculta comparativa do murmúrio vesicular e bronco-vesicular. Ausculta da voz ou do choro. Ruídos adventícios (roncos, estertores grossos e finos, sibilos, estridor, atrito pleural): especifique localização, quantidade, mudanças com o ciclo respiratório, alterações com a tosse e mudanças de posição.

## APARELHO CIRCULATÓRIO

**Inspeção:** deformidades na área precordial, ictus ou choque da ponta.

**Palpação:** ictus (localização, extensão, amplitude). Frêmito (localização, intensidade).

**Ausculta:** frequência cardíaca (variações fisiológicas anexas), bulhas (intensidade, ritmo, desdobramento), sopro (tipo, intensidade, localização, irradiação, qualidade), atrito pericárdico.

**Vasos:** Sistema arterial: palpação bidigital e comparativa dos pulsos carotídeo, braquial, radial, ulnar, femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso – avalie frequência, ritmo e amplitude. Sistema venoso: estase jugular, pulso venoso.

**Pressão arterial (tabelas anexas):** utilizar manguito de tamanho adequado.

## ABDOME

**Inspeção:** forma (plano, globoso), abaulamentos, depressões, defeitos da parede abdominal, hérnias, cicatrizes, peristaltismo visível, circulação colateral.

**Ausculta:** ruídos hidroaéreos, sopros.

**Percussão:** timpanismo, maciez, sinais de ascite.

**Palpação superficial:** condições da parede (processos inflamatórios da parede cutânea ou muscular, hiperestesia, tônus muscular, tensão).

**Palpação profunda:** alças intestinais, massas, sinais de irritação peritoneal, sinal de Blumberg.

**Fígado:** percussão superior e palpação inferior (hepatometria). Caracterize a consistência, superfície, borda, sensibilidade e dimensões em relação ao rebordo costal e linhas de referência.

**Baço:** percussão e palpação. Caracterize a forma, consistência, limites, mobilidade e dimensão em relação ao rebordo costal.

**Aparelho Gênito-Urinário:** Rins: palpação, sinal de Giordano. Bexiga: percussão e palpação. Testículos: localização (bolsa escrotal, criotorquidismo), tamanho, sinais inflamatórios. Pênis: tamanho, fimose, acolamento prepucial, orifício uretral (hipospádia, epispádia). Vulva e vagina: sinéquias, hiperemia, secreções, hímen.

**Períneo e ânus:** fistulas, fissuras e outras lesões.

## SISTEMA NERVOSO

Equilíbrio estático e dinâmico. Motricidade ativa, passiva e automática: sucção, deglutição, choro, riso, marcha, fala, escrita. Movimentos involuntários: tremores, tiques, coreia. Coordenação dos movimentos. Reflexos superficiais e profundos. Sensibilidade superficial e profunda. Nervos cranianos. Sinais meníngeos: rigidez de nuca, Kernig e Brudzinski. Desenvolvimento neuropsicomotor.

### Impressão Diagnóstica:

## **PRIMEIRA EVOLUÇÃO DO RECÉM-NASCIDO**

**1. Identificação:** Dia e hora do nascimento, sexo, cor.

**2. Resumo da História Obstétrica:**

Antecedentes maternos: idade da mãe, procedência, tipo sanguíneo, gestações anteriores, evolução das gestações anteriores, tempo de aleitamento materno, idade atual dos filhos, antecedentes patológicos maternos e familiares.

Evolução da gestação atual: pré-natal (época do início, número de consultas), moléstias febris, hipertensão, uso de drogas, reações sorológicas.

Trabalho de parto e parto: tipo de parto, ruptura das membranas amnióticas, uso de analgesia e drogas, características do líquido amniótico e da placenta.

**3. Condições de Nascimento:** índice de Apgar. Cuidados de rotina ou especiais (aspiração de vias aéreas superiores, primeira respiração, choro, ligadura do cordão, inalação de oxigênio, cuidados oferecidos pela enfermagem). Peso e comprimento ao nascimento. Condições de entrada no berçário. Tipo sanguíneo do recém-nascido e da mãe, Coombs direto.

**4. Evolução do recém-nascido até o momento da avaliação:**

Peso atual. Perdeu ou ganhou peso?

Evolução da temperatura.

Alimentação: seio materno ou aleitamento artificial, água: horário de início, quantidades, aceitação.

Evacuações, micções, vômitos.

**5. Exame Físico Geral:**

Estado geral: aspecto geral, atividade, choro (forte ou fraco), estado de hidratação, movimentação.

**Pele**: cor, umidade, elasticidade, textura, milium, lanugo, vérnix, mancha mongólica, icterícia, anomalias, etc.

**Subcutâneo:** quantidade, distribuição, turgor, edemas.

**Gânglios:** cadeias cervicais, occipitais, submandibulares, axilares, inguinais: número, tamanho, consistência, mobilidade, sinais inflamatórios.

**Mucosas:** cor, umidade, lesões.

**Musculatura:** tônus, trofismo.

**Esqueleto e Articulações:** deformidades, mobilidade, dor à palpação, fraturas, manobra de Ortolani. Integridade das clavículas, palpação da coluna vertebral.

## **6. Exame Físico Especial:**

**Crânio:** forma e simetria. Suturas (cavalgadas, justapostas, separadas - quantos milímetros). Fontanelas Bregmática e Lambdoide (tamanho, tensão, abaulamentos ou depressões, pulsações, medida). Presença de bossa, céfalo-hematomas, edemas. Perímetro Craniano.

**Olhos:** pálpebras (edema, mobilidade), exoftalmia, microftalmia, mobilidade do globo ocular. Conjuntivas e escleróticas (cor, lesões). Alterações de córnea ou de cristalino. Pupilas.

**Pavilhão auricular:** forma, consistência, implantação. Presença do conduto auditivo externo.

**Nariz:** permeabilidade das narinas, secreções. Batimento de asas.

**Cavidade oral:** mucosa, lesões, pérolas de Epstein, forma do palato, cavum.

**Pescoço:** forma da prega cutânea, anomalias, palpação do esternocleidomastoideo e da tireoide.

**Tórax:** forma, deformidades, elasticidade, inspeção e palpação das glândulas mamárias. Perímetro Torácico.

**Aparelho Respiratório:** expansibilidade da caixa torácica, retravações, abaulamentos. Frequência respiratória. Percussão, auscultação.

**Coração:** ictus, bulhas, ritmo, frequência cardíaca, sopros. Pulso periférico. Pressão arterial.

**Abdome:** forma, abaulamentos, depressões, peristaltismo, condições do coto umbilical. Palpação abdominal: tensão, massas anormais.

**Fígado:** hepatometria, palpação, características de consistência, superfície, borda.

**Baço:** percussão, palpação, consistência.

**Genitais:** palpação da região inguinal. **Genitália masculina:** bolsa escrotal, palpação dos testículos, implantação da uretra, prepúcio e glande. **Genitália feminina:** grandes lábios, pequenos lábios, clitóris, hímen.

**Anus:** permeabilidade, implantação.

**Sistema Nervoso:** estado de alerta, movimentação. Reflexos de sucção, voracidade, preensão palmo-plantar, marcha reflexa, fuga à asfixia, reflexos tendinosos, apoio plantar, cutâneo-plantar, reflexo de Moro.

### **Impressão Diagnóstica:**

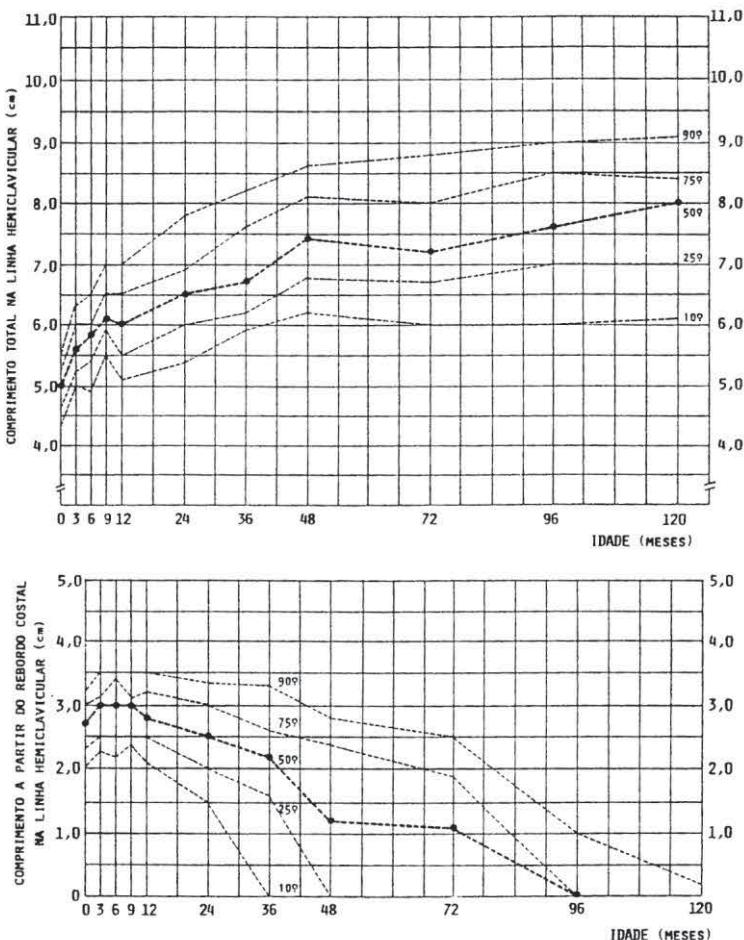
<b>GLOSSÁRIO DOS SINTOMAS E SINAIS</b>	
1. <b>Acolia:</b> fezes esbranquiçadas	
2. <b>Adenomegalia:</b> aumento do tamanho de um ou mais gânglios linfáticos	
3. <b>Amaurose:</b> perda total da visão; cegueira	
4. <b>Amenorreia:</b> ausência ou falta da menstruação por mais de três ciclos prévios	
5. <b>Anacusia:</b> surdez total	
6. <b>Anestesia:</b> perda da sensação ou da capacidade de sentir de dor	
7. <b>Anosmia:</b> ausência de olfato	
8. <b>Anorexia:</b> ausência ou perda de apetite	
9. <b>Anúria:</b> ausência completa de diurese	
10. <b>Artralgia:</b> dor articular	
11. <b>Artrite:</b> presença de dor, edema, calor e rubor na articulação	
12. <b>Astenia:</b> sensação de fraqueza; perda de forças e energia	
13. <b>Bócio:</b> aumento do volume da tireoide, que se torna palpável ou visível	
14. <b>Cefaleia:</b> dor de cabeça	
15. <b>Chiado, chiadeira:</b> ruído sibilante percebido pelo paciente durante a respiração	
16. <b>Cianose:</b> coloração azulada da pele e das mucosas	
17. <b>Claudicação:</b> dor ou fraqueza nas pernas ao caminhar; coxear	
18. <b>Cólica:</b> dor espasmódica e recorrente, geralmente de vísceras ocas	
19. <b>Colúria:</b> urina cor de chá escuro contendo excesso de pigmentos biliares; biliúria.	
20. <b>Convulsões:</b> contrações musculares involuntárias tônicas ou clônicas	
21. <b>Constipação:</b> evacuações menos frequentes de fezes ressecadas	
22. <b>Coriza:</b> corrimento nasal	
23. <b>Depressão:</b> perda do interesse, abatimento e tristeza, reacional ou endógena	
24. <b>Diarreia:</b> evacuações de fezes mais líquidas e, em geral, mais frequentes	
25. <b>Diplopia:</b> percepção de duas imagens de um único objeto; visão dupla	
26. <b>Disartria:</b> articulação imperfeita da fala que se torna lenta, monótona	
27. <b>Disenteria:</b> diarréia com fezes mucossanguinolentas acompanhada de cólicas	
28. <b>Disfagia:</b> dificuldade à deglutição	
29. <b>Disfonia:</b> alterações do timbre da voz desde a rouquidão até a ausência (afonia)	
30. <b>Dispepsia:</b> desconforto epigástrico geralmente após as refeições	
31. <b>Dispneia:</b> dificuldade para respirar; respiração difícil	
32. <b>Disúria:</b> micção dolorosa ou difícil; dor ou desconforto para urinar	
33. <b>Edema:</b> acúmulo anormal de líquido nos tecidos	
34. <b>Equimoses:</b> manchas em placas na pele produzidas por extravasamento de sangue	
35. <b>Enterorraquia:</b> hemorragia intestinal, presença de sangue vivo nas fezes	
36. <b>Enurese:</b> emissão involuntária de urina, frequentemente à noite (enurese noturna)	
37. <b>Epistaxe:</b> hemorragia nasal	
38. <b>Esplenomegalia:</b> aumento do tamanho do baço	
39. <b>Esteatorreia:</b> presença excessiva de gorduras nas fezes	
40. <b>Exoftalmia:</b> protusão do globo ocular	
41. <b>Expectoração:</b> secreção de material das vias respiratórias; escarro	
42. <b>Fadiga:</b> cansaço ou desconforto aos esforços; perda de força	
43. <b>Fácies:</b> aspecto do rosto; expressão fisionômica	
44. <b>Fontanela:</b> espaço membranoso entre os ossos do crânio da criança; moleira	
45. <b>Galactorreia:</b> secreção de leite fora do período puerperal ou de amamentação	
46. <b>Ginecomastia:</b> aumento do volume das mamas no homem	

47. <b>Hematêmese:</b> vômito de sangue
48. <b>Hematúria:</b> presença de sangue na urina
49. <b>Hemoptise:</b> expectoração de sangue puro ou com grande quantidade
50. <b>Hemopticos:</b> expectoração com laivos ou pequena quantidade de sangue
51. <b>Hemiplegia:</b> paralisia da metade lateral do corpo
52. <b>Hepatomegalia:</b> aumento do tamanho do fígado
53. <b>Hipoacusia:</b> diminuição da audição
54. <b>Hirsutismo:</b> pilosidade de características masculinas em mulheres
55. <b>Icterícia:</b> coloração amarelada da pele, mucosas e escleras
56. <b>Impotência:</b> incapacidade de iniciar ou manter uma ereção; dificuldade de copular
57. <b>Incontinência:</b> incapacidade de reter ou perda sem perceber de urina ou fezes
58. <b>Mácula ou mancha:</b> lesão com alteração da cor da pele, sem relevo ou espessamento
59. <b>Mecônio:</b> pasta esverdeada que constitui as primeiras evacuações do recém-nascido
60. <b>Melena:</b> hemorragia digestiva com fezes escuas, lembrando borra de café ou piche
61. <b>Menarca:</b> primeiro fluxo menstrual; inicio das menstruações
62. <b>Menorragia:</b> aumento do fluxo menstrual, sem alterar a duração da menstruação
63. <b>Meteorismo:</b> sensação de acúmulo de gases no intestino ou abdômen
64. <b>Metrorragia:</b> sangramento fora do período menstrual
65. <b>Nictúria:</b> volume de urina noturno maior do que o diurno, micção excessiva à noite
66. <b>Obnubilação:</b> depressão da consciência e do pensamento; embotamento; torpor
67. <b>Odinofagia:</b> dor à deglutição
68. <b>Oligúria:</b> redução da diurese; diurese inferior a 400ml por dia ou 0.5-1ml/kg/hora
69. <b>Ortopneia:</b> dispneia de decúbito que é aliviada em posição sentada ou ereta
70. <b>Otalgia:</b> dor de ouvido ou de orelha
71. <b>Palpitação:</b> percepção de batimento cardíaco acelerado ou irregular
72. <b>Pápulas:</b> lesões de conteúdo sólido da pele, de até 0,5cm de diâmetro
73. <b>Parestesias:</b> sensações desagradáveis na pele (p.ex., formigamento, dormência)
74. <b>Petéquias:</b> lesões purpúricas puntiformes na pele, produzidas por extravasamento de sangue
75. <b>Polaciúria:</b> aumento do número das micções sem aumento do volume urinário
76. <b>Polidipsia:</b> sede ou ingestão hídrica excessiva e crônica
77. <b>Polifagia:</b> ingestão excessiva de alimentos; apetite aumentado
78. <b>Poliúria:</b> aumento do número e do volume das micções
79. <b>Prurido:</b> sensação incômoda que leva a coçar; coceira
80. <b>Regurgitação:</b> volta à boca de alimentos não digeridos ou de secreções gástricas
81. <b>Síncope:</b> perda súbita da consciência, desmaio
82. <b>Teleangiectasias:</b> lesões eritematosas na forma de aranha ou “spiders”, dilatações permanentes de pequenos vasos terminais
83. <b>Tenesmo:</b> esforço doloroso e ineficaz de defecação ou micção
84. <b>Tosse:</b> expulsão ruidosa de ar das vias respiratórias; expiração brusca e barulhenta
85. <b>Vertigem:</b> sensação de rotação do corpo ou dos objetos, de estar girando
86. <b>Zumbidos:</b> sensação subjetiva de diferentes ruídos (zunido, cachoeira, grilos)

**Anexo 1: Variações Fisiológicas:** Valores de frequência respiratória em movimentos respiratórios por minuto (rpm) e frequência cardíaca em batimentos por minuto (bpm), de acordo com a idade.

<b>Idade</b>	<b>Frequência Respiratória (rpm)</b>	<b>Frequência Cardíaca (bpm) (média ± 2 desvios-padrão)</b>
Recém-nascido	30-60	140 ± 50
1-6 meses	25-35	130 ± 50
6-12 meses	20-30	115 ± 40
1-2 anos	20-30	110 ± 40
2-6 anos	20-25	105 ± 35
6-10 anos	18-20	95 ± 30
> 10 anos	12-20	85 ± 30

**Anexo 2: Hepatometria:** Comprimento total do fígado e a partir do rebordo costal, na linha hemiclavicular em centímetros, de acordo com a idade.



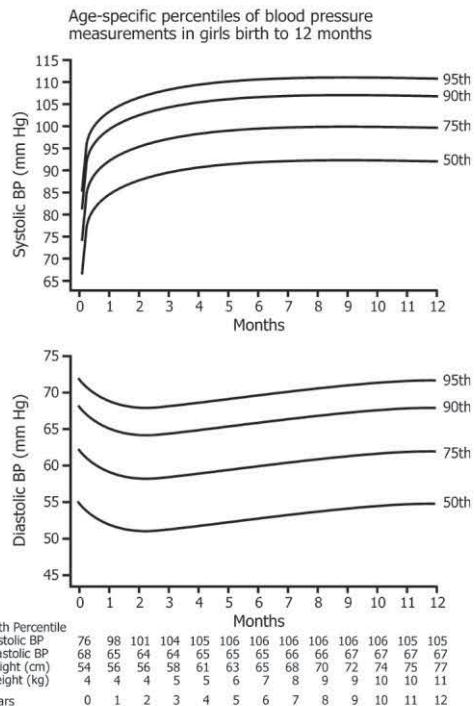
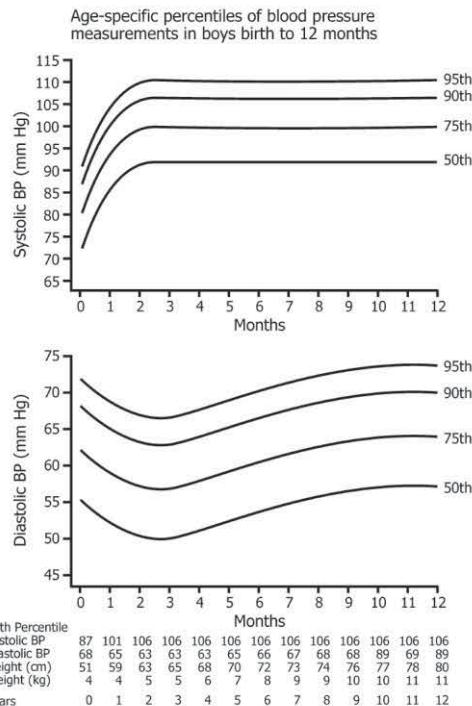
**Anexo 3: Valores de pressão arterial para meninos por idade e percentil de estatura. Fonte: The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 114:555-576, 2018.**

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)							Diastolic BP (mmHg)						
		↔ Percentile of Height ↔							↔ Percentile of Height ↔						
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
1	50th	80	81	83	85	87	88	89	34	35	36	37	38	39	39
	90th	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	95th	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	99th	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	50th	84	85	87	88	90	92	92	39	40	41	42	43	44	44
	90th	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	95th	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	99th	108	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
3	50th	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
	90th	100	101	103	105	107	108	108	59	59	60	61	62	63	63
	95th	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	99th	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	50th	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
	90th	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	95th	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	99th	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	50th	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	54	55	55
	90th	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	95th	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	99th	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	50th	91	92	94	96	98	99	100	53	53	54	55	56	57	57
	90th	105	106	108	110	111	112	112	68	68	69	70	71	72	72
	95th	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	99th	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	50th	92	94	95	97	99	100	101	55	55	56	57	58	59	59
	90th	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	95th	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	99th	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	50th	94	95	97	99	100	102	102	56	57	58	59	60	60	61
	90th	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	95th	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	99th	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88
9	50th	95	96	98	100	102	103	104	57	58	59	60	61	61	62
	90th	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	95th	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99th	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89
10	50th	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
	90th	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	95th	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	99th	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	50th	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
	90th	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	95th	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	99th	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	50th	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
	90th	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95th	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99th	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	50th	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
	90th	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95th	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99th	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	50th	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	64	65
	90th	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95th	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99th	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	50th	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
	90th	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	81	82
	95th	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99th	134	135	136	138	140	142	142	86	86	89	90	91	92	93
16	50th	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
	90th	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95th	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99th	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	50th	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
	90th	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95th	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99th	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

**Anexo 4: Valores de pressão arterial para meninas por idade e percentil de estatura. Fonte: The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 114:555-576, 2018.**

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)									Diastolic BP (mmHg)								
		← Percentile of Height →									← Percentile of Height →								
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th
1	50th	83	84	85	86	88	89	90	38	39	39	40	41	41	42				
	90th	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56				
	95th	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60				
	99th	108	109	111	112	113	114	114	64	64	65	65	66	66	67				
2	50th	85	85	87	88	89	91	91	43	44	44	45	46	46	47				
	90th	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61				
	95th	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65				
	99th	109	110	111	112	114	115	116	69	70	70	71	72	72	72				
3	50th	86	87	88	89	91	92	93	47	48	48	49	50	50	51				
	90th	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65				
	95th	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69				
	99th	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76				
4	50th	88	88	90	91	92	94	94	50	50	51	52	52	53	54				
	90th	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68				
	95th	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72				
	99th	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79				
5	50th	89	90	91	93	94	95	96	52	53	53	54	55	55	56				
	90th	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70				
	95th	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74				
	99th	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81				
6	50th	91	92	93	94	96	97	98	54	54	55	56	56	57	58				
	90th	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72				
	95th	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76				
	99th	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83				
7	50th	93	93	95	96	97	99	99	55	56	56	57	58	58	59				
	90th	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73				
	95th	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77				
	99th	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84				
8	50th	95	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60				
	90th	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74				
	95th	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78				
	99th	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86				
9	50th	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61				
	90th	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75				
	95th	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79				
	99th	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87				
10	50th	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62				
	90th	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76				
	95th	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80				
	99th	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	87				
11	50th	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63				
	90th	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77				
	95th	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81				
	99th	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89				
12	50th	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64				
	90th	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78				
	95th	119	120	120	121	123	124	125	79	79	79	80	81	82	82				
	99th	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	89				
13	50th	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65				
	90th	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79				
	95th	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83				
	99th	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	90				
14	50th	106	107	109	110	111	112	112	63	63	63	64	65	66	66				
	90th	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	81				
	95th	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84				
	99th	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	91				
15	50th	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67				
	90th	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	82				
	95th	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85				
	99th	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93				
16	50th	108	108	111	112	114	114	114	64	64	65	66	66	67	68				
	90th	121	122	123	124	126	127	128	78	78	78	79	80	81	82				
	95th	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86				
	99th	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93				
17	50th	108	109	110	111	113	114	115	64	64	65	66	67	67	68				
	90th	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82				
	95th	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86				
	99th	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93				

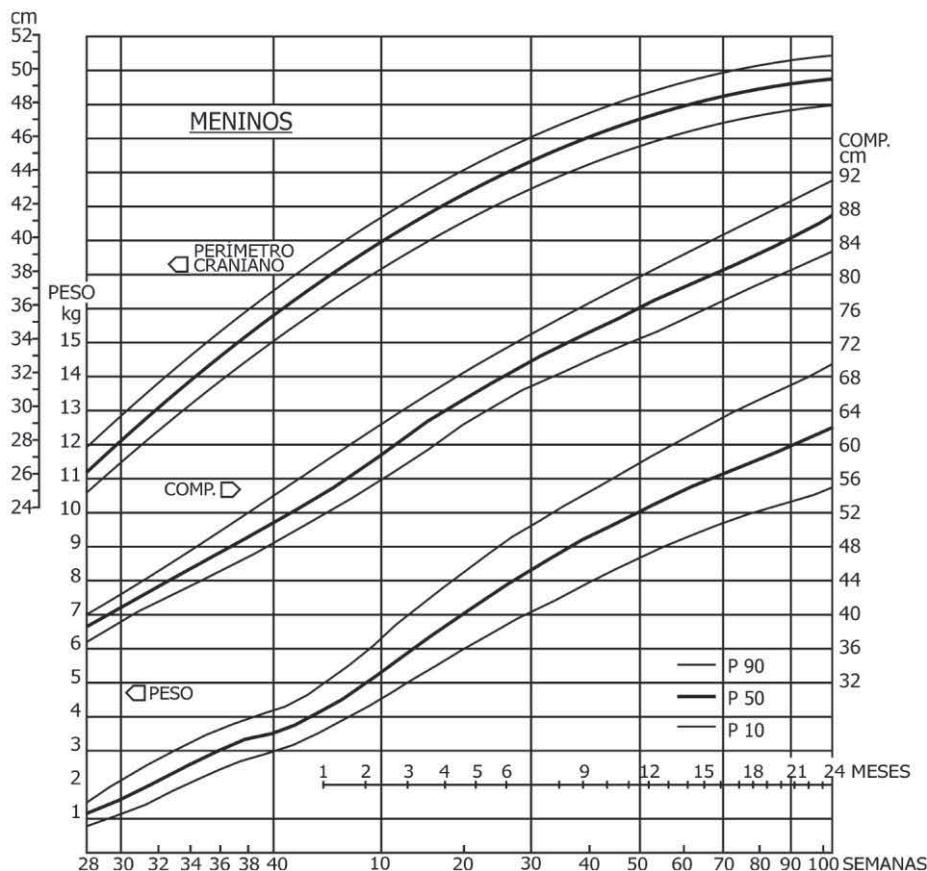
**Anexo 5: Pressão arterial em lactentes, do nascimento até 12 meses de idade.** Fonte: Task Force on Blood Pressure Control in Children. Report of The Second Task Force on Blood Pressure Control in Children – 1987. National Heart, Lung, and Blood Institute, Bethesda, Maryland. *Pediatrics* 79: 1-25, 1987.



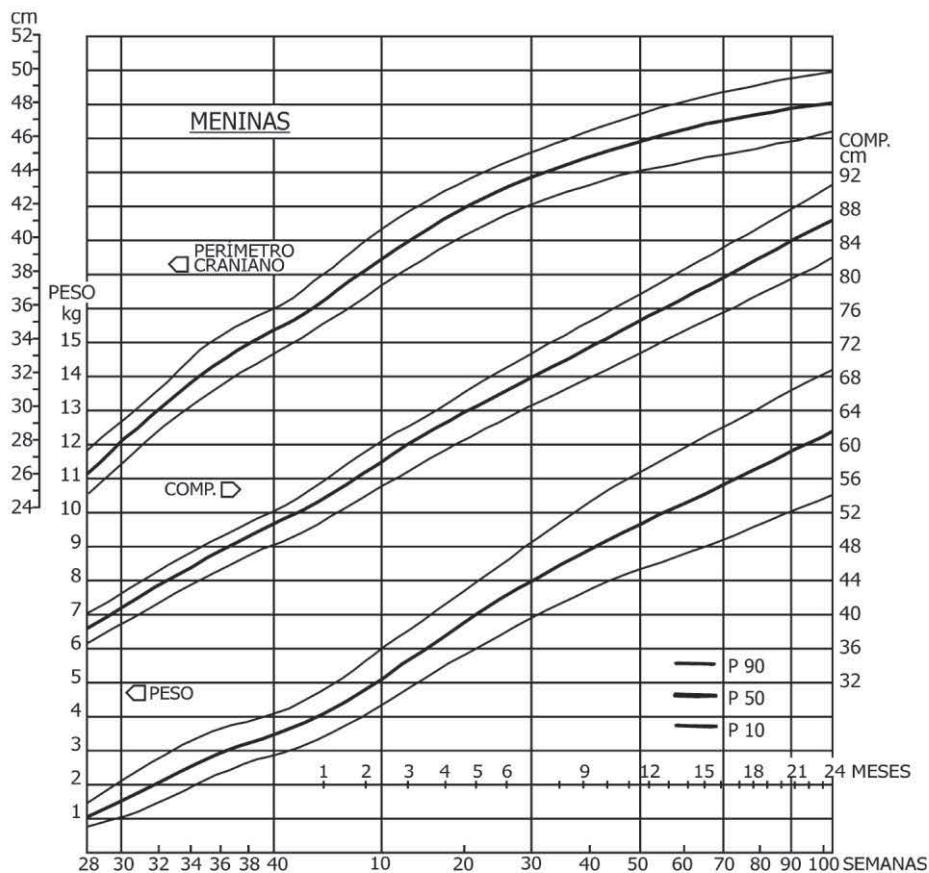
90th Percentile	Months											
Systolic BP	87	101	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
Diastolic BP	68	65	63	63	63	65	66	67	68	68	69	69
Height (cm)	51	59	63	65	68	70	72	73	74	76	77	78
Weight (kg)	4	4	5	5	6	7	8	9	9	10	10	11
Years	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

90th Percentile	Months											
Systolic BP	76	98	101	104	105	106	106	106	106	106	105	105
Diastolic BP	68	65	64	64	65	65	65	66	66	67	67	67
Height (cm)	54	56	56	58	61	63	65	68	70	72	74	75
Weight (kg)	4	4	4	5	5	6	7	8	9	9	10	11
Years	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12

**Anexo 6: Curvas de Crescimento. Meninos até 2 anos de idade.** Fonte: Gairdner D, Pearson J. A growth chart for premature and other infants. *Archives of Disease in Childhood* 46:783, 1971.

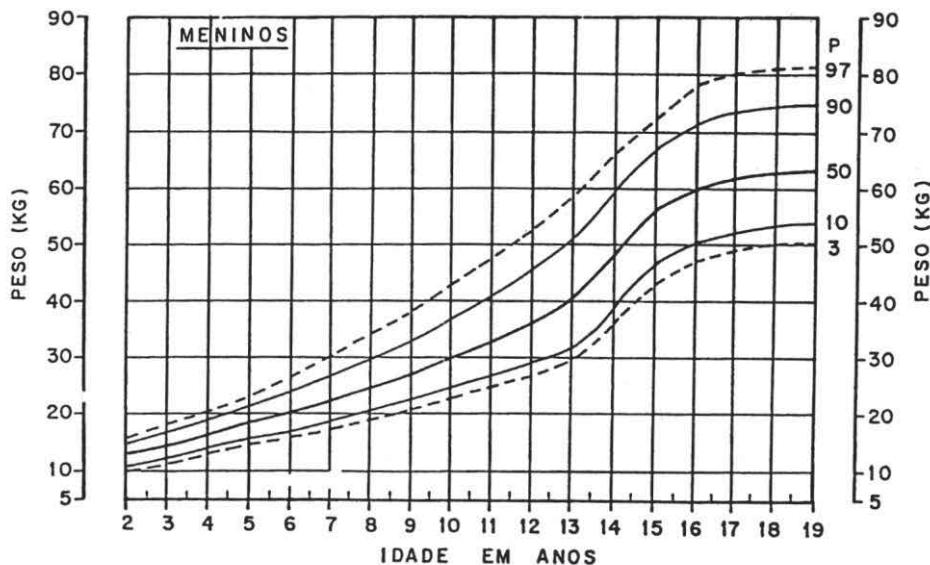


**Anexo 7: Curvas de Crescimento. Meninas até 2 anos de idade.** Fonte: Gairdner D, Pearson J. A growth chart for premature and other infants. *Archives of Disease in Childhood* 46:783, 1971.

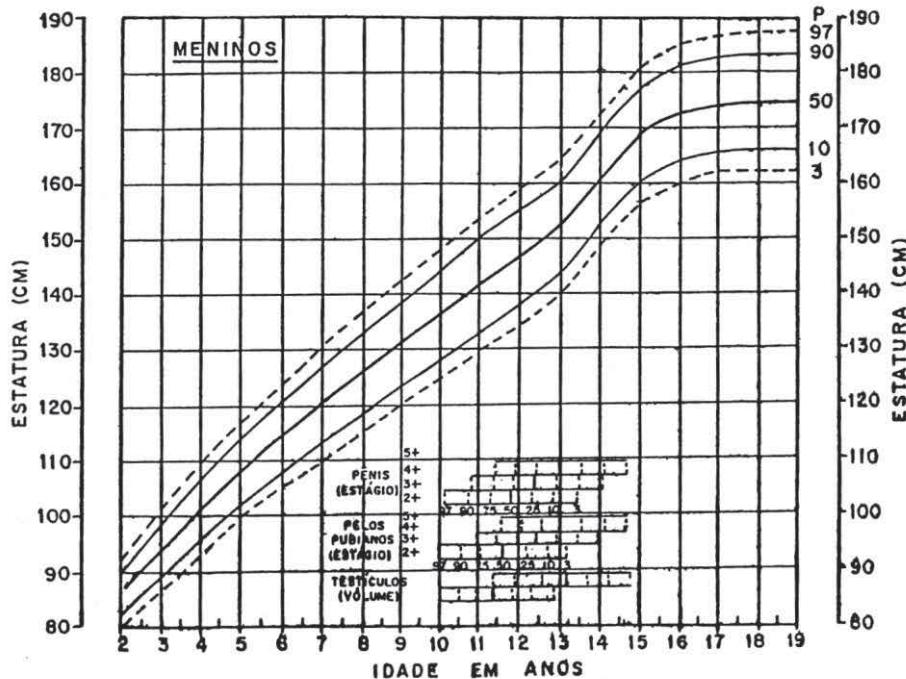


**Anexo 8: Curvas de Peso-para-idade. Meninos de 2 a 19 anos de idade.**

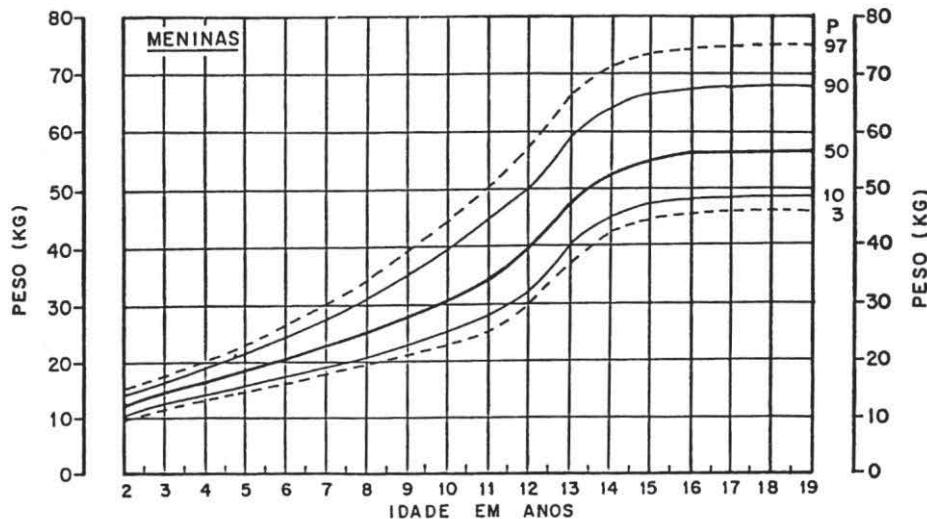
Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.



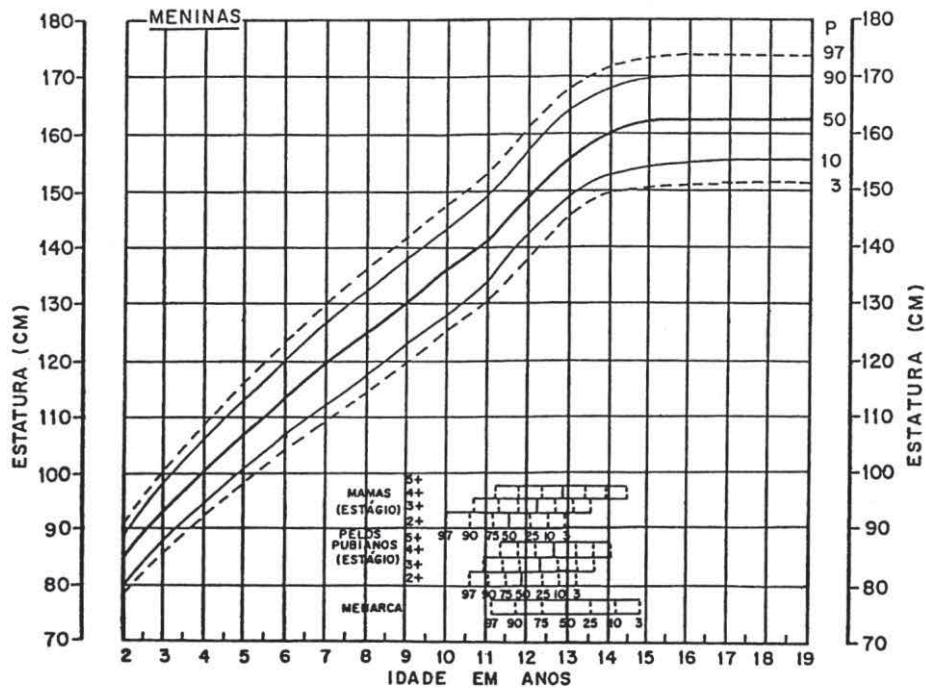
**Anexo 9: Curvas de Estatura-para-idade. Meninos de 2 a 19 anos de idade.** Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.



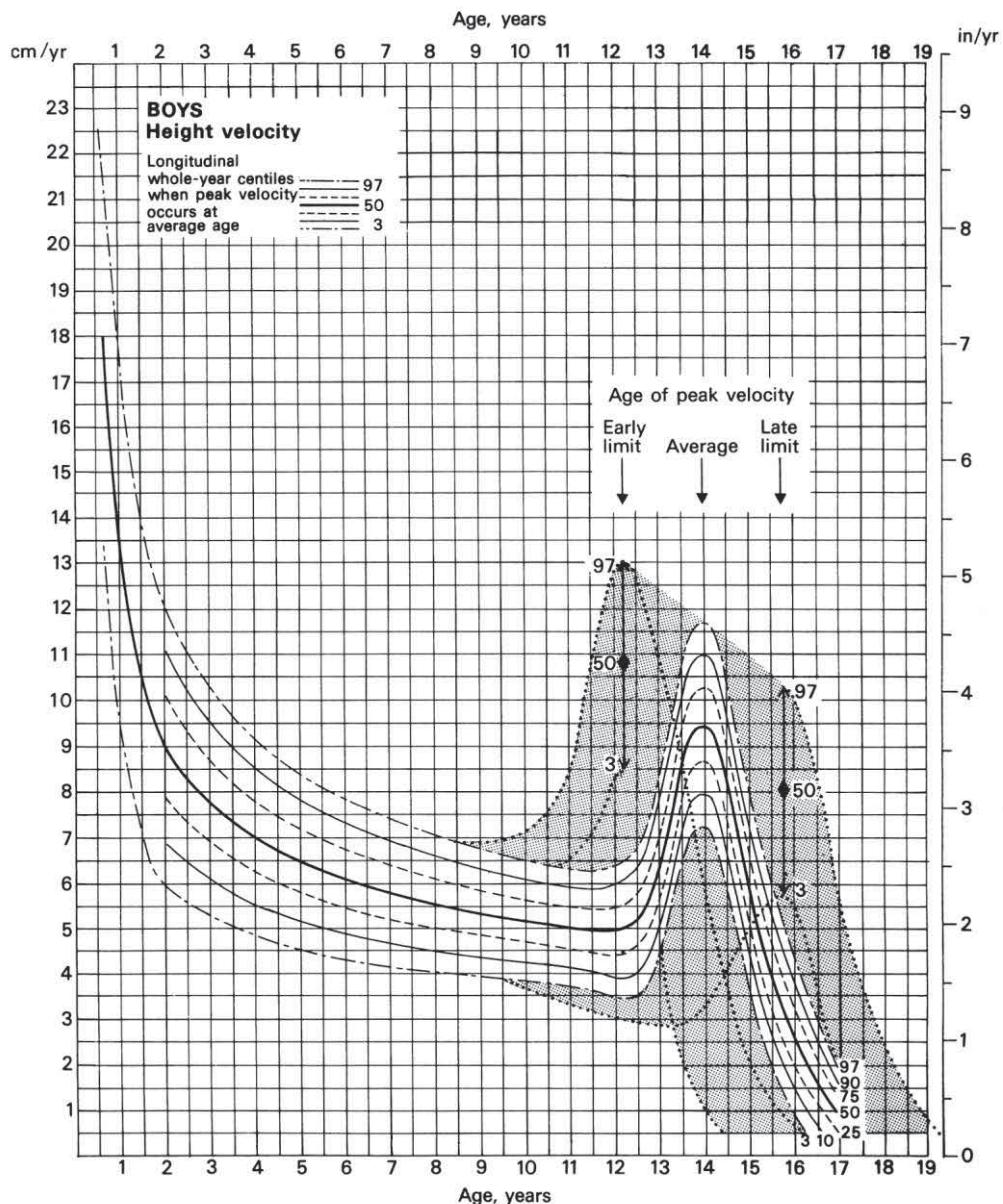
**Anexo 10: Curvas de Peso-para-idade. Meninas de 2 a 19 anos de idade.** Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.



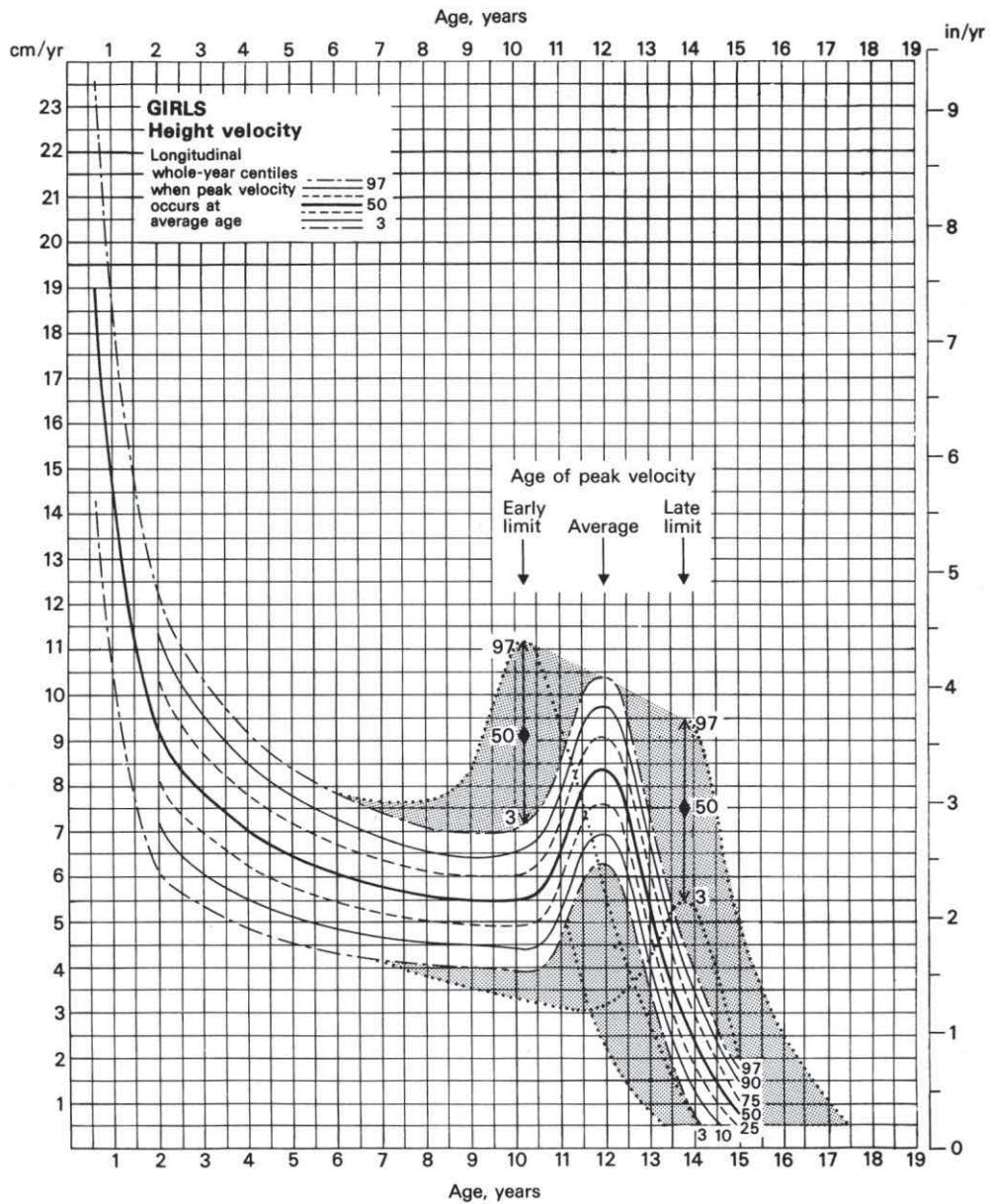
**Anexo 11: Curvas de Estatura-para-idade. Meninas de 2 a 19 anos de idade.** Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.



**Anexo 12: Curvas de Velocidade de Crescimento em Estatura. Meninos.** Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.

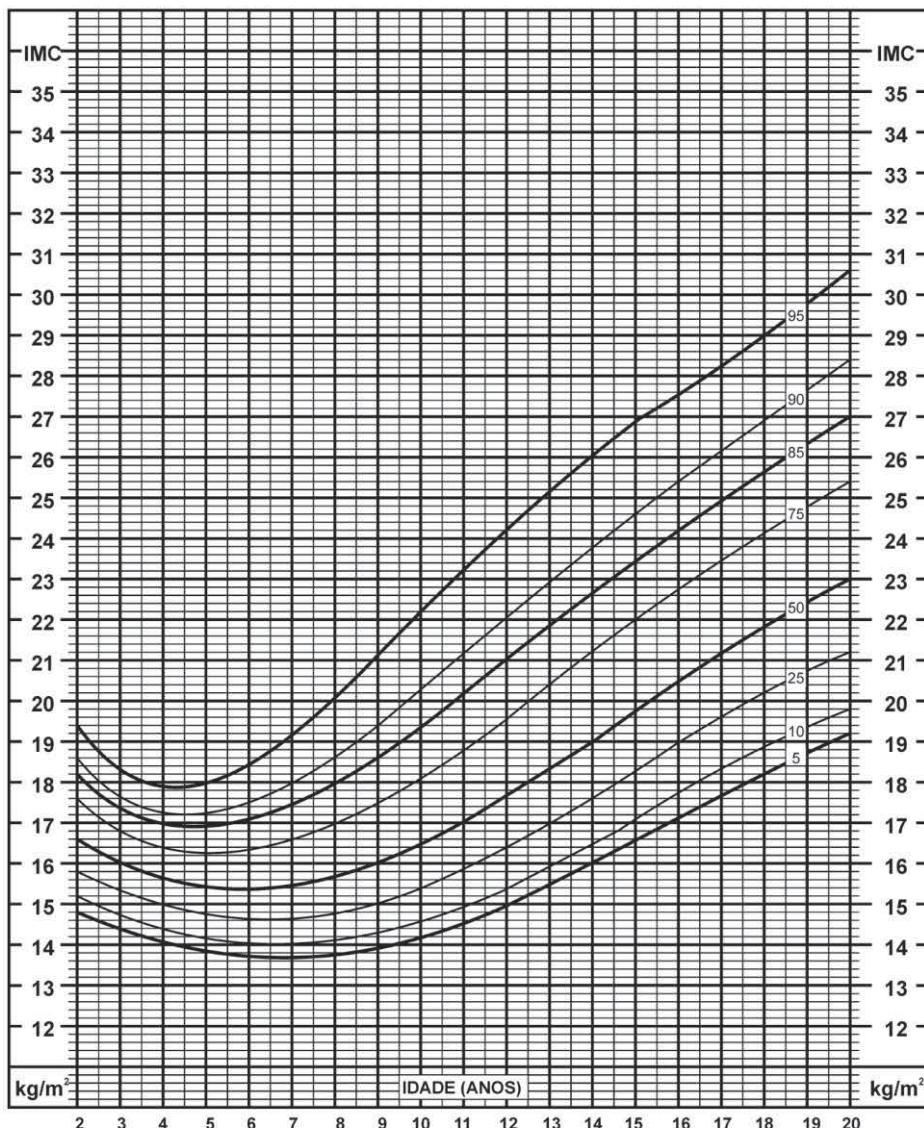


**Anexo 13: Curvas de Velocidade de Crescimento em Estatura.**  
**Meninas.** Fonte: Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Archives of Disease in Childhood* 51:170, 1976.



**Anexo 14: Curvas de Distribuição do Índice de Massa Corporal (IMC).**  
**Meninos.** Fonte: Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grummer-Strawn LM, et al.  
 CDC growth charts: United States. *Advance Data* 8:1-27, 2000.

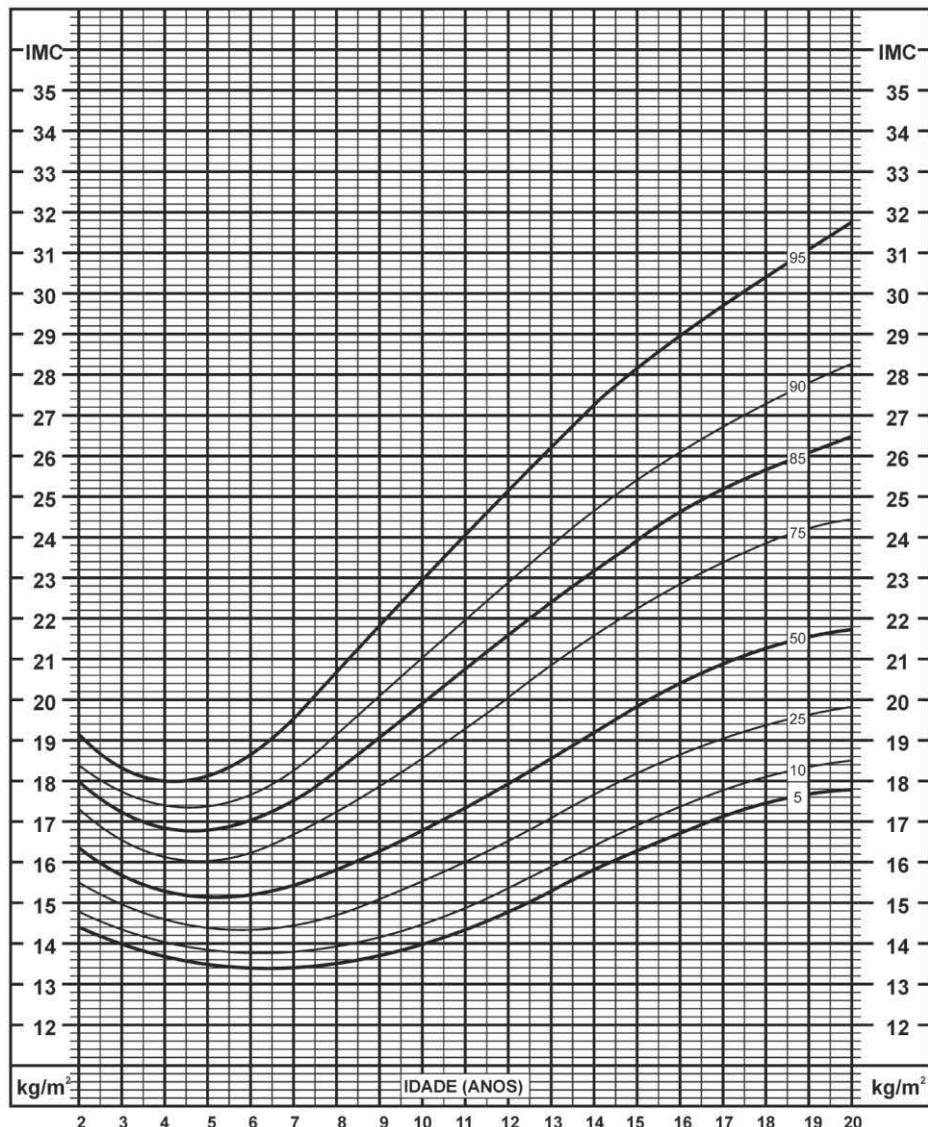
2 a 20 anos: Meninos  
 Percentis do Índice de Massa Corporal para a Idade



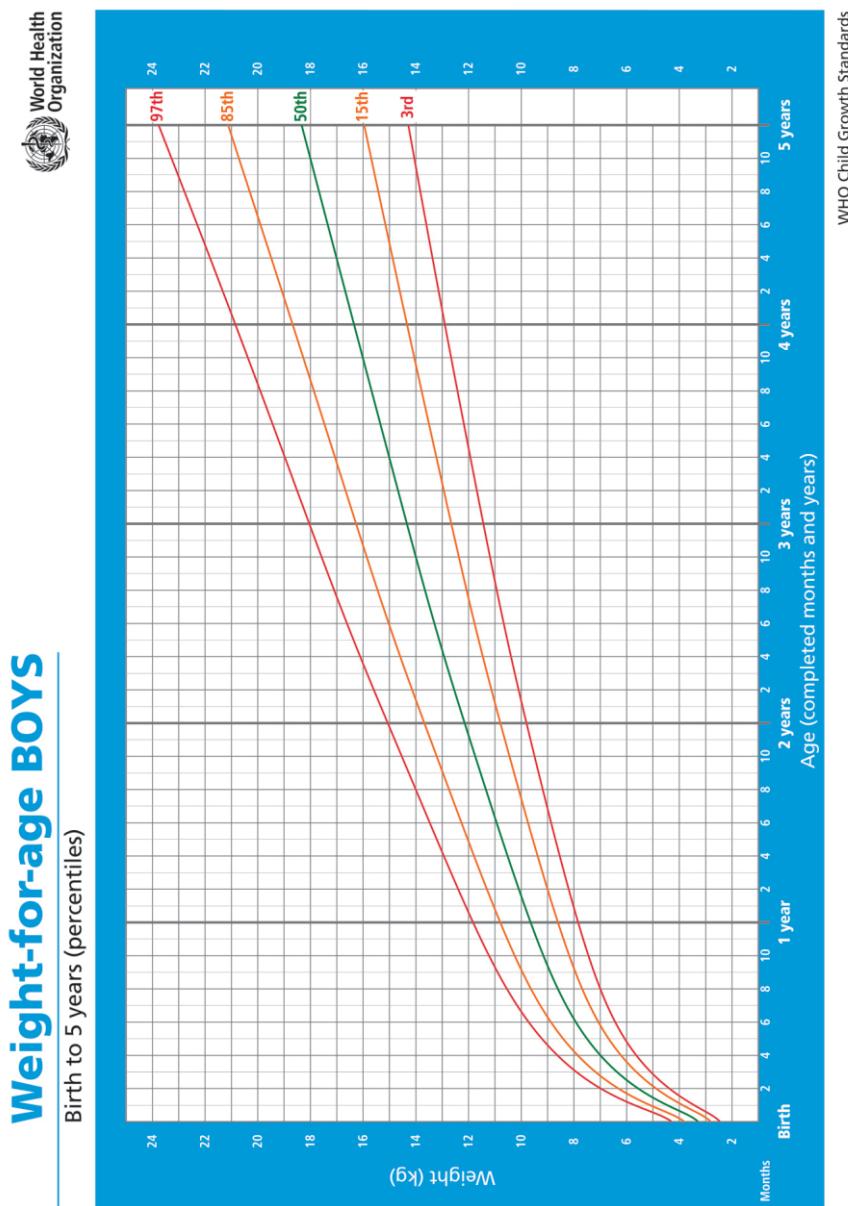
**Anexo 15: Curvas de Distribuição do Índice de Massa Corporal (IMC).**  
**Meninas.** Fonte: Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grummer-Strawn LM, et al.  
CDC growth charts: United States. Advance Data 8:1-27, 2000.

2 a 20 anos: Meninas

Percentis do Índice de Massa Corporal para a Idade



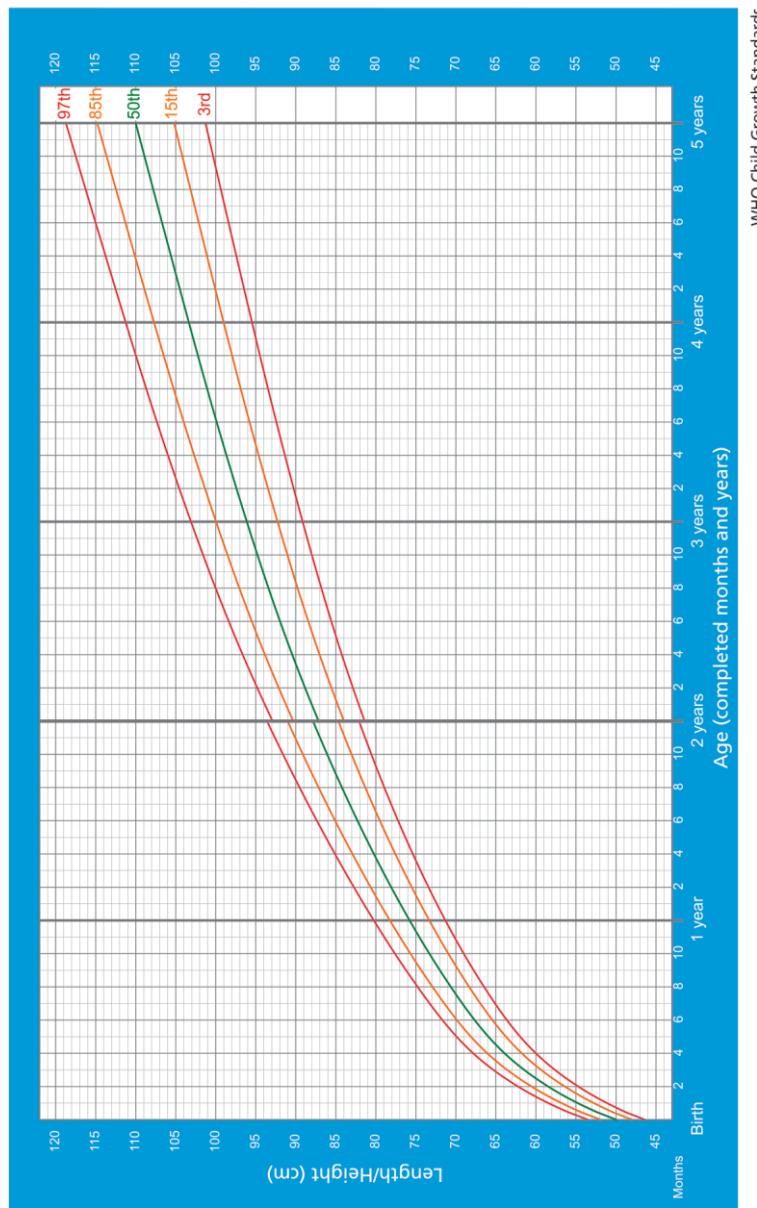
**Anexo 16: Curvas de Peso-para-idade. Meninos até 5 anos de idade.**  
Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>



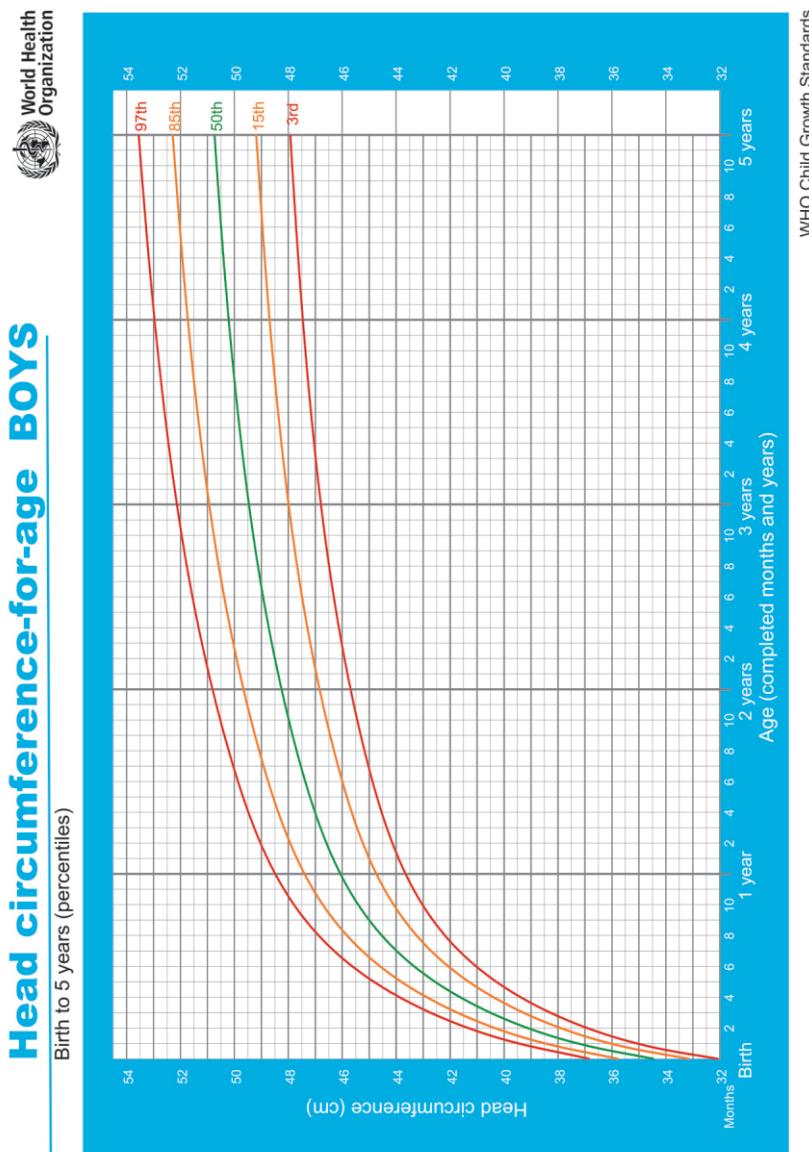
**Anexo 17: Curvas de Comprimento/Estatura-para-idade. Meninos até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>

## Length/height-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)

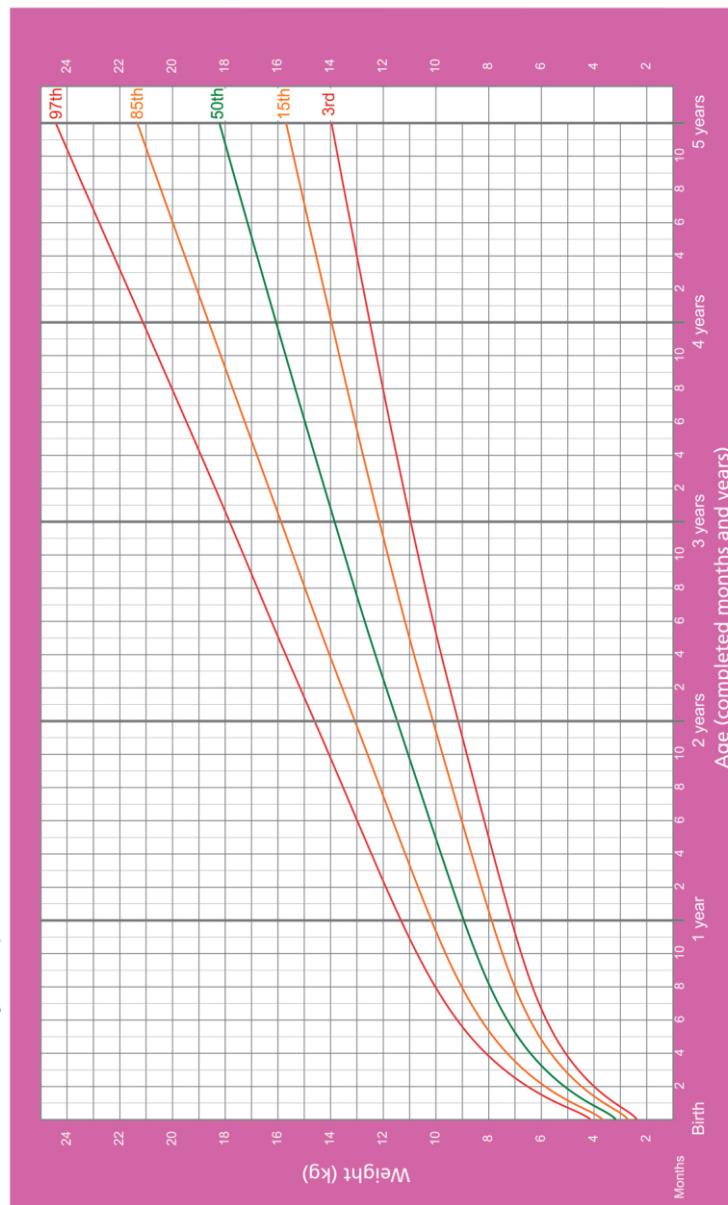


**Anexo 18: Curvas de Circunferência Craniana. Meninos até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>



**Anexo 19: Curvas de Peso-para-idade. Meninas até 5 anos de idade.**  
Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>

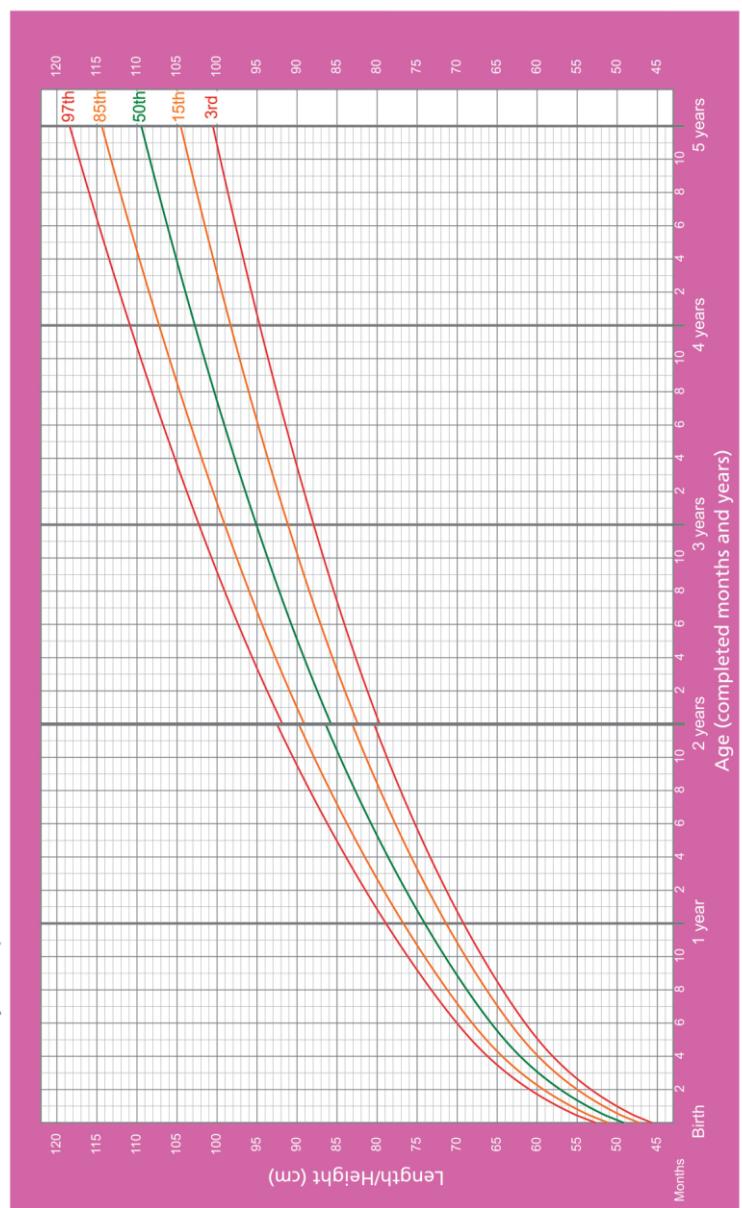
**Weight-for-age GIRLS**  
Birth to 5 years (percentiles)



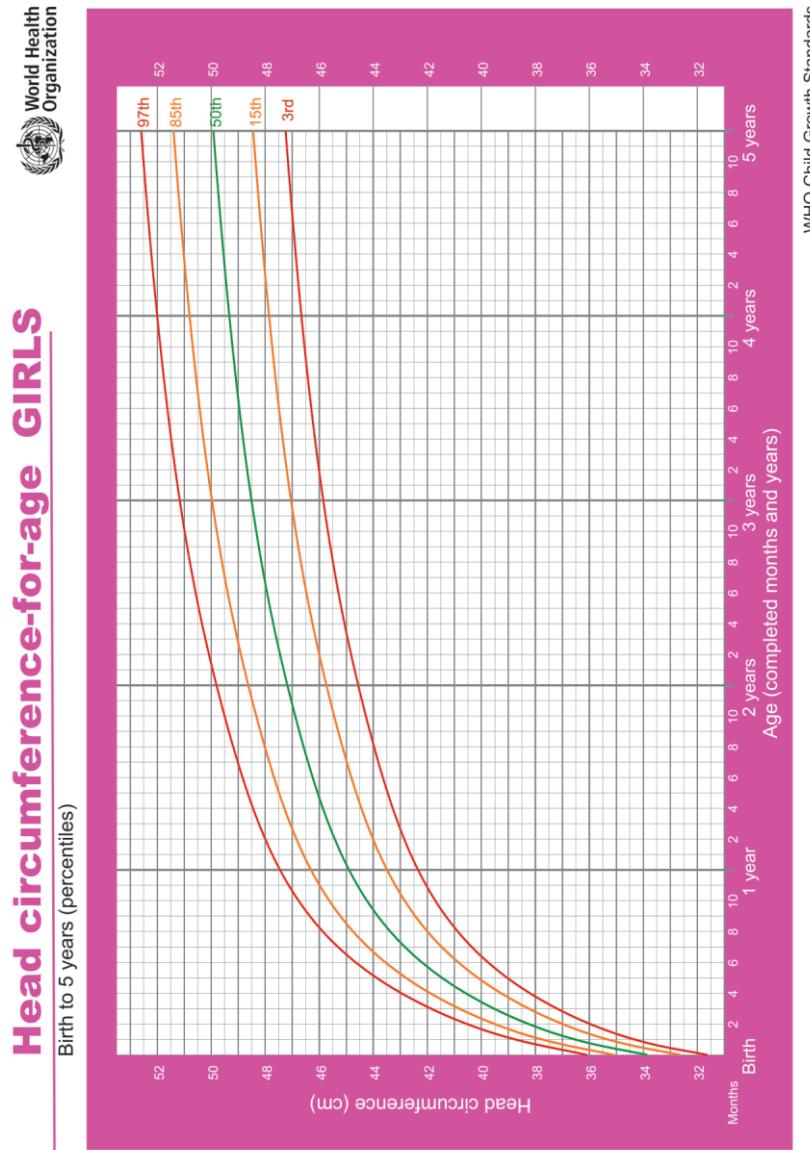
WHO Child Growth Standards

**Anexo 20: Curvas de Comprimento/Estatura-para-idade. Meninas até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>

## Length/height-for-age GIRLS



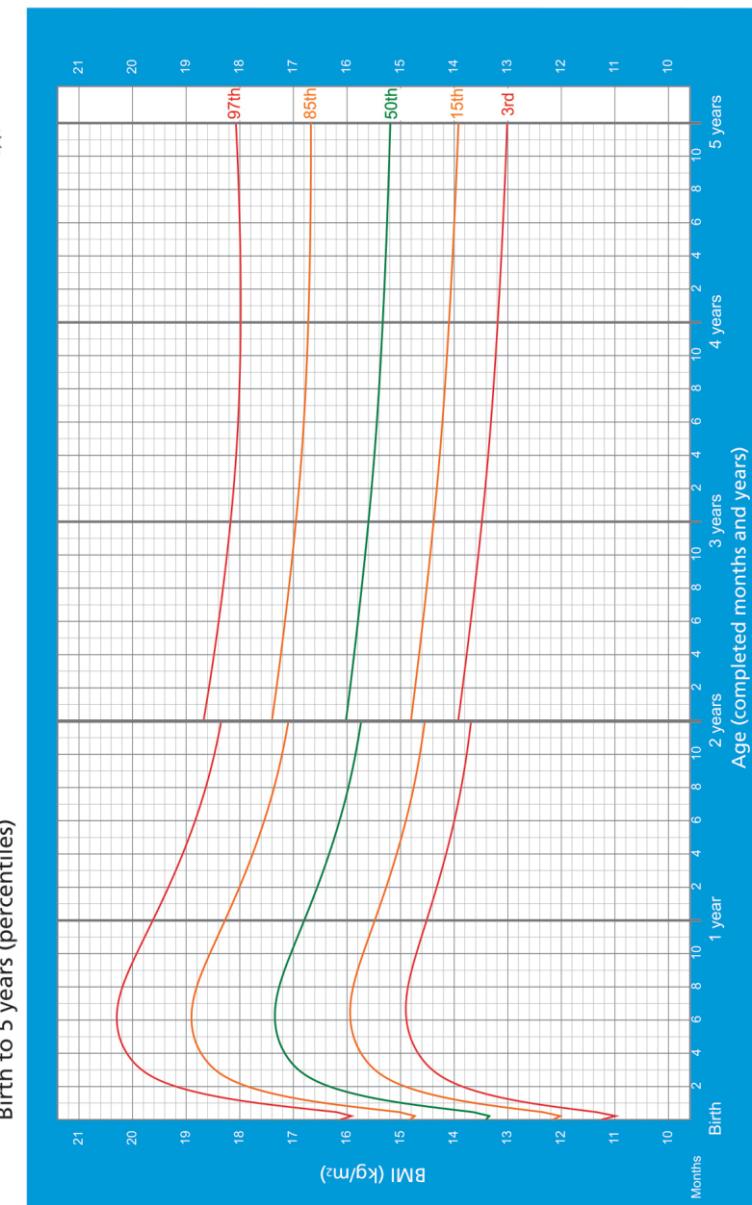
**Anexo 21: Curvas de Circunferência Craniana. Meninas até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>



**Anexo 22: Curvas de Índice de Massa Corporal (IMC). Meninos até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>

## BMI-for-age BOYS

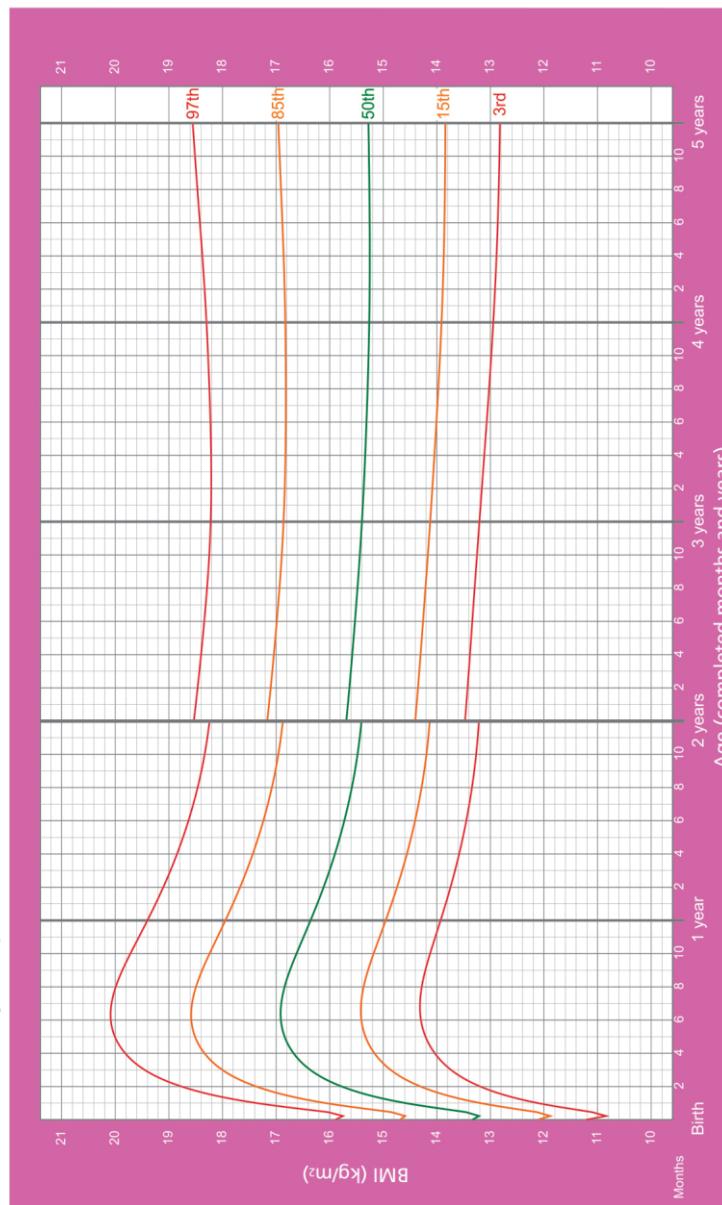
---



**Anexo 23: Curvas de Índice de Massa Corporal (IMC). Meninas até 5 anos de idade.** Fonte: Organização Mundial de Saúde, 2006. <http://who.int/childgrowth/standards/en>

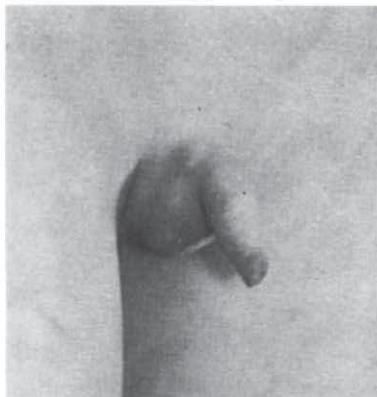
## BMI-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)

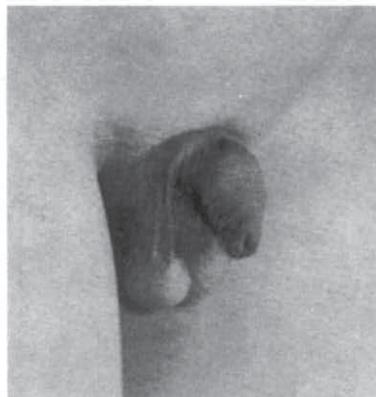


WHO Child Growth Standards

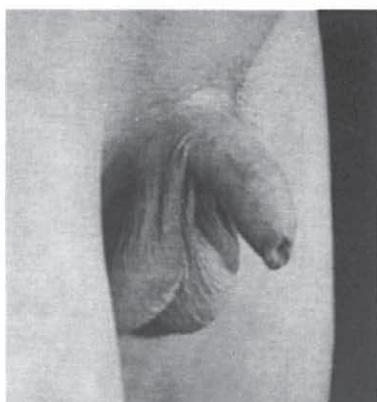
**Anexo 24: Desenvolvimento Puberal Masculino. Graus de Desenvolvimento Genital.** Fonte: Tanner JM. *Growth of Adolescence*. 2<sup>nd</sup> edition. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1962.



G1



G2



G3



G4

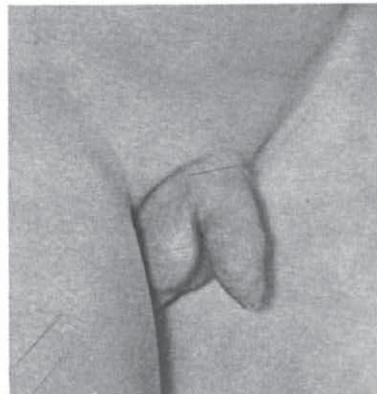


G5

**Anexo 25: Desenvolvimento Puberal Masculino. Graus de Desenvolvimento da Pelugem Pubiana.** Fonte: Tanner JM. *Growth of Adolescence*. 2<sup>nd</sup> edition. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1962.



P1



P2



P3

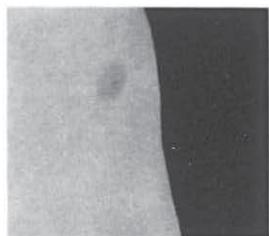


P4

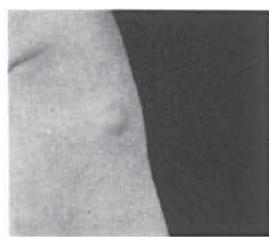


P5

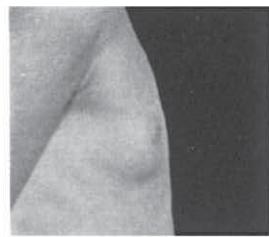
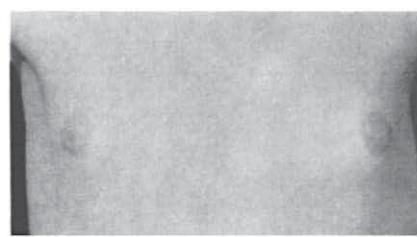
**Anexo 26: Desenvolvimento Puberal Feminino. Graus de Desenvolvimento Mamário.** Fonte: Tanner JM. *Growth of Adolescence*. 2<sup>nd</sup> edition. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1962.



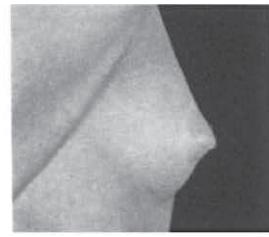
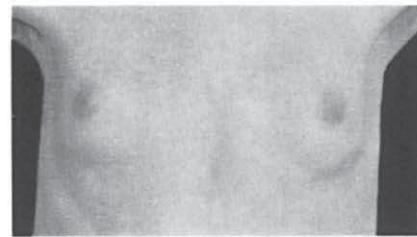
M1



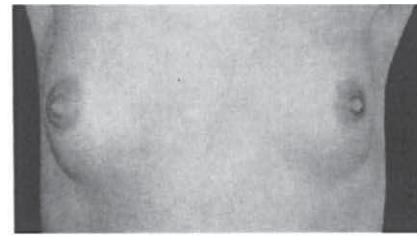
M2



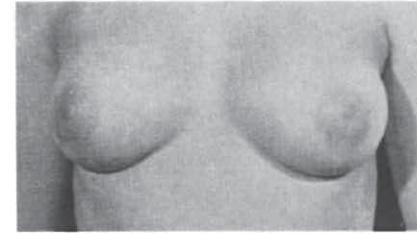
M3



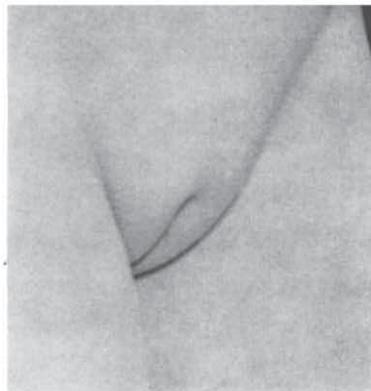
M4



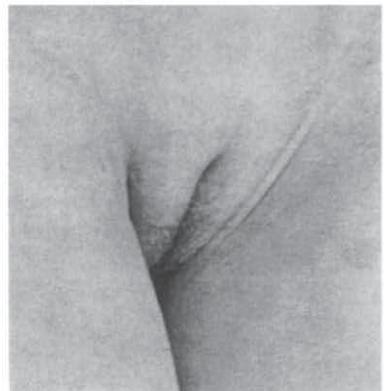
M5



**Anexo 27: Desenvolvimento Puberal Feminino. Graus de Desenvolvimento da Pelugem Pubiana.** Fonte: Tanner JM. *Growth of Adolescence*. 2<sup>nd</sup> edition. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1962.



P1



P2



P3

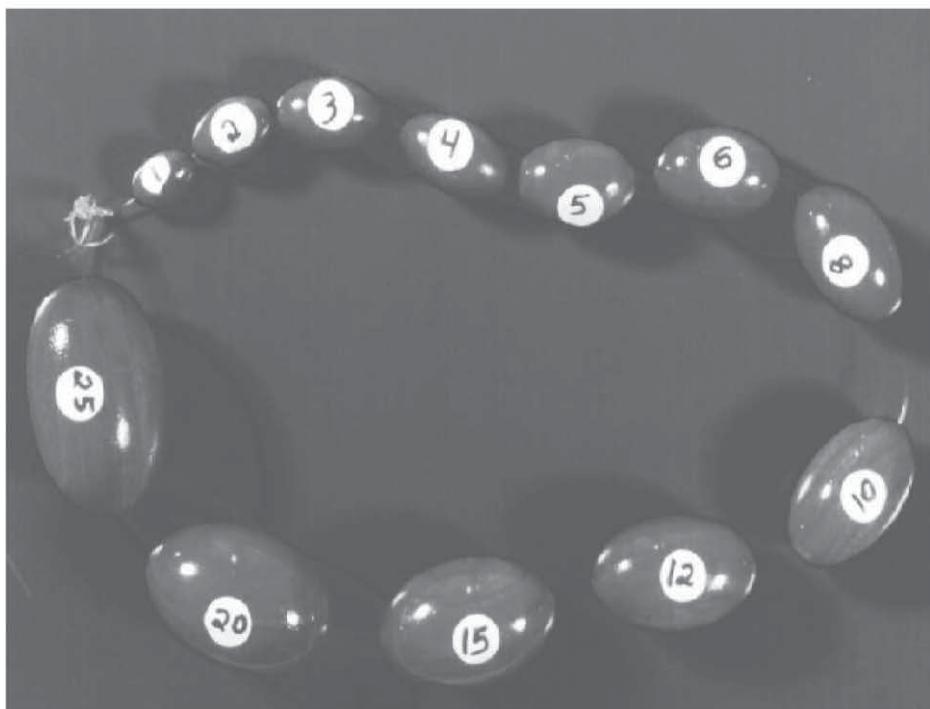


P4

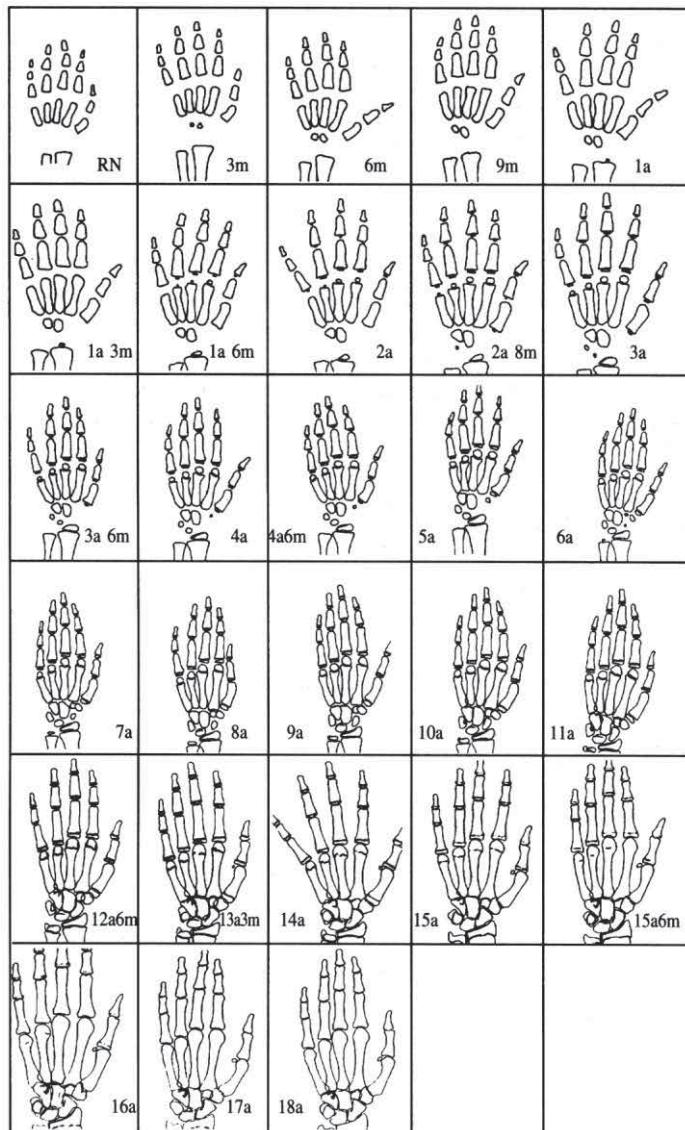


P5

## Anexo 28: Orquidômetro de Prader.



**Anexo 29: Determinação da Idade Óssea – Método Greulich-Pyle.**  
**Padrões Masculinos.** Fonte: Greulich WW, Pyle SI. *Radiographic Atlas of Skeletal Development of the Hand and Wrist*. 2<sup>nd</sup> edition, Stanford University Press, 1959.

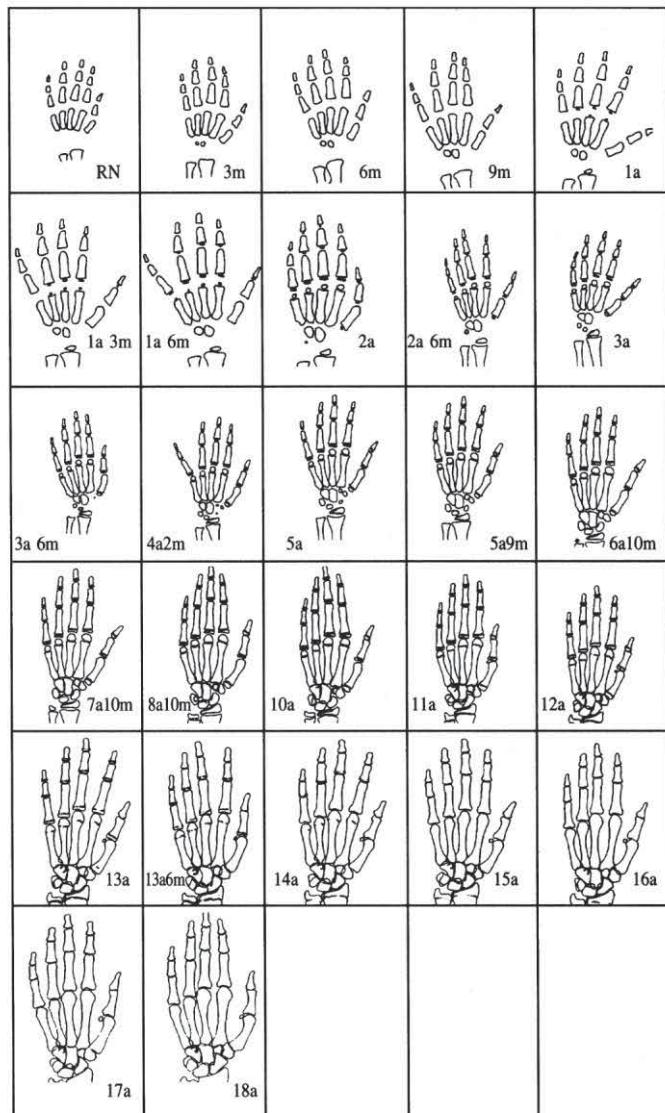


Desenhos baseados em fotos de radiografias presentes no atlas. A avaliação deve ser realizada considerando a aparência dos núcleos de ossificação das fotos e as principais características de cada idade óssea descritas na tabela.

## Características dos padrões de idade óssea (Greulich-Pyle) - MENINOS

RN	Ausência de núcleos epifisários nos carpos e nas falanges
3m	Aparecimento do captato e hamato ( predominância do captato ; forma oval )
6m	Hamato arredondado e com borda lisa
9m	Achatamento da borda do captato adjacente ao hamato.Borda proximal metacarpos (II, III, IV e V dedos) arredondada
12m	Achatamento da borda do hamato, adjacente ao captato. Esboço epífise do rádio
1a3m	Núcleo epífise do rádio nítido. Hamato com discreto achatamento da borda para o piramidal. Achatamento da borda proximal do II metacarpo, adjacente ao captato. Achatamento da borda distal das falanges proximais ( III e IV dedos ).
1a6m	Afilamento da face ulnar do rádio. Aparecimento dos metacarpos e falanges proximais ( II, III e IV dedos ).
2a	Aparecimento núcleo falange proximal ( V dedo ) e falanges médias e distais ( III e IV dedos ). Núcleos das falanges proximais ( II, III e IV dedos ) e falange distal do polegar em forma de disco, com bordas lisas.
2a8m	Núcleo do rádio inicia forma em cunha ( borda ulnar ). Piramidal nítido. Núcleos das falanges proximais maiores ou iguais à metade da metáfise. Falange distal do polegar achatada.
3a	Linha branca na borda distal do rádio. Início do semilunar. Pode aparecer concavidade na borda do captato adjacente ao hamato. Crescimento dos núcleos metacarpianos, agora com bordas lisas. Núcleos das falanges médias ( II, III e IV dedos ) em forma de disco e bordas lisas.
3a6m	Semilunar arredondado e com bordas lisas. Borda proximal do II metacarpo achatada. Achatamento da borda distal das falanges proximais ( II, III, IV e V dedos ). Início núcleo falange distal ( II dedo ). Núcleos do III e IV dedos em forma de disco e com bordas lisas.
4a	Rádio com linha branca em toda a borda distal ( linha fica mais interna na porção ulnar ). Todos os núcleos das falanges estão presentes. Trapézio pode ter iniciado.
4a6m	Porção ulnar da epífise do rádio inicia achatamento. Trapézio com forma arredondada e bordas lisas. Porção distal dos metacarpos com bordas assimétricas. Núcleos falanges médias ( III e IV dedos ) pouco maiores que a metade de suas metáfises.
5a	Início achatamento da borda do hamato, adjacente ao piramidal. Borda distal do semilunar inicia linha branca. Núcleo falange distal do V dedo com 2/3 tamanho metáfise.
6a	Aumento do processo estilóide do rádio. Início da epífise ulnar. Piramidal alongado com borda medial pouco convexa e borda adjacente ao semilunar achatada. Trapézio inicia achatamento da borda distal, adjacente ao primeiro metacarpo. Aparecimento do traçoíde e do escafóide. Indentação da porção proximal do II metacarpo, adjacente ao traçoíde. Concavidade das falanges proximais ( IV e V dedos ).
7a	Rádio apresenta formação da superfície articular com o carpo. Achatamento da epífise da ulna. Concavidade do captato na borda adjacente ao hamato. Convexidade do hamato na borda adjacente ao captato.Início achatamento do traçoíde na borda adjacente ao captato. Núcleo falange média ( V dedo ) maior que a metade da metáfise. Achatamento borda proximal da falange distal do polegar.
8a	Escafóide alongado, com superfície adjacente ao captato, menos convexa. Pronunciada concavidade da porção proximal do II metacarpo, adjacente ao traçoíde. Falange proximal polegar e falanges distais (II e III dedos) com mesmo tamanho da metáfise.
9a	Crescimento epífise ulna agora com forma achatada e borda radial afilada. Pequena indentação de sua superfície distal e início do processo estilóide. Linha na borda distal do captato, adjacente aos II e III metacarpos. Linha branca borda distal do hamato, adjacente ao IV e V metacarpos. Piramidal inicia achatamento da borda adjacente ao semilunar. Início da indentação do traçoíde em direção ao II metacarpo. Todas as falanges médias e as falanges distais ( II e III dedos ) com formato triangular.
10a	Escafóide com linha branca na superfície adjacente ao captato. Indentação do trapézio já evidente. Trapézio e traçoíde com achatamento da borda adjacente ao escafóide. Aparecimento do pisiforme. Epífise do primeiro metacarpo do mesmo tamanho da metáfise, com indentação da borda proximal.
11a	Linha branca na borda distal do hamato, adjacente ao IV metacarpo. Início aparecimento da superfície articular do semilunar adjacente ao escafóide e ao rádio. Achatamento da borda distal do escafóide adjacente ao trapézio. Epífise do II metacarpo com linha branca e porção proximal ajustada ao formato da metáfise. Falange proximal ( II dedo ) com mesmo tamanho da metáfise. Falanges distais (IV e V dedos) com aspecto triangular. Início do aparelho do hamato.
12a6m	Todas as superfícies do captato estão bem articuladas. Aparelho do hamato com porção distal mais nítida. Piramidal com linha branca adjacente ao hamato e alargamento de sua porção distal. Porção proximal II metacarpo abraça traçoíde. Linhas brancas nos metacarpos ( III, IV e V dedos ) com epífises abraçando as metáfises. Epífise falange proximal do polegar maior que a metáfise ( porção medial ). Falanges proximais ( III, IV e V dedos ) e falanges médias ( III e V dedos ) com mesmo tamanho da metáfise.
13a3m	Borda proximal epífise do rádio ajusta-se à forma da metáfise. Epífise do rádio achatada na borda ulnar. Superfície articular da ulna com borda radial ajustada. Porção distal da metáfise da ulna ajustada com a metáfise do rádio. Ganchos do hamato já completo. Ajuste da superfície articular do escafóide com o rádio, captato, trapézio e com o traçoíde. Maior concavidade da superfície articular do trapézio com o I metacarpo. Superfícies articulares do traçoíde bem definidas. Ajuste da superfície articular entre o trapézio e o I metacarpo. Falanges proximais ( I, IV e V dedos ) e falanges distais ( II, III dedos ) abraçam sua metáfise. Falange média ( IV dedo ) com mesmo tamanho da metáfise. Aparecimento do sesamoide do adutor polegar.
14a	Forma definitiva superfícies do semilunar. Articulação entre escafóide, trapézio e traçoíde bem definida. Epífise I metac. e epífise de todas as falanges médias, proximais e falanges distais ( II, III e IV dedos ) abraçam suas metáfises.
15a	Epífises do rádio e da ulna abraçam suas metáfises. Cartilagens de crescimento afiladas. Forma definitiva do hamato. Início da fusão de todas as falanges distais ( mais avançada no polegar ).
15a6m	Escafóide, traçoíde e I metacarpo com forma definitiva. Os limites do tubérculo do escafóide podem ser vistos. Início da fusão dos metacarpos ( II, III, IV e V dedos ). Fusão de todas as falanges distais.
16a	Metacarpos ( II, III, IV e V dedos ) com fusão quase completa.Todas falanges proximais e falanges médias ( I e V dedos ) com fusão quase completa. Início fusão falanges médias ( III e IV dedos ).
17a	Redução cartilagem crescimento do rádio, preparatório para início da fusão. Início fusão ulna, fusão recente dos metacarpos. Todas as falanges completaram a fusão.
18a	Fusão completa de todos os núcleos exceto do rádio, que permanece com pequena linha metafísaria.

**Anexo 30: Determinação da Idade Óssea – Método Greulich-Pyle.**  
**Padrões Femininos.** Fonte: Greulich WW, Pyle SI. *Radiographic Atlas of Skeletal Development of the Hand and Wrist*. 2<sup>nd</sup> edition, Stanford University Press, 1959.



Desenhos baseados em fotos de radiografias presentes no atlas. A avaliação deve ser realizada considerando a aparência dos núcleos de ossificação das fotos e as principais características de cada idade óssea descritas na tabela.

## Características dos padrões de idade óssea (Greulich-Pyle) - MENINAS

RN	Ausência de núcleos epifisiários no carpo e nas falanges.
3m	Aparecimento do capitato e hamato ( predominância do capitato ; forma oval ).
6m	Capitato e hamato arredondados e com borda lisa.Porção distal metacarpos (II, III, IV e V dedos) arredondada.
9m	Capitato aumenta, borda adjacente ao hamato fica menos convexa. Aumento porção proximal II metacarpo.
12m	Aparecimento epífise do rádio ( forma arredondada e bordas lisas ). Início epífise metacarpo (II e III dedos) e das falanges proximais ( II, III e IV dedos ). Borda proximal do hamato mais estreita que a borda distal.
1a3m	Início da epífise IV metacarpo. Início epífise da falange distal do polegar.
1a6m	Início da epífise do V metacarpo, e falange proximal do V dedo. Falanges proximais ( II, III, IV e V dedos ) com forma de disco e bordas lisas. Início das epífises das falanges médias (II, III e IV dedos).
2a	Epífise rádio com borda ulnar afilada. Hamato com achatamento borda adjacente ao piramidal. Início epífises do piramidal, I metacarpo e falange proximal polegar. Epífises metacarpos arredondadas e com bordas lisas. Falanges proximais ( II, III, IV e V dedos ) com epífises maiores que a metade das metáfises. Início das epífises das falanges distais ( III, IV e V dedos ).
2a6m	Borda distal epífise do rádio com linha branca. Piramidal com forma arredondada e borda lisa. Achatamento porção proximal II metacarpo adjacente ao trapezóide. Início ajuste entre as epífises e metáfises metacarpos (III, IV e V dedos). Falange distal do polegar com forma triangular. Falanges distais (III e IV dedos) forma de disco.
3a	Linha branca borda proximal do rádio. Início semilunar. Falanges proximais (II, III IV e V dedos) mais espessas e com linha branca borda proximal. Falanges médias (II, III e IV dedos) pouco maior que metade de suas metáfises.
3a6m	Superfície articular do rádio, adjacente ao escafóide, está diferenciada. Ajuste da superfície articular entre capitato e hamato. Início do trapezóide. Porção proximal dos metacarpos ( II e III dedos ) com forma assimétrica. Concavidade das epífises das falanges proximais ( II, III dedos ).
4a2m	Início trapezóide e escafóide.Trapezóide com forma arredondada e bordas lisas. Concavidade epífises falanges proximais ( IV e V dedos ).
5a	Piramidal inicia achatamento da borda adjacente ao hamato e sua borda adjacente à ulna torna-se menos convexa. Linha branca na porção distal do semilunar. Trapezóide com forma arredondada e bordas lisas.
5a9m	Trapezóide com achatamento da borda adjacente ao I metacarpo. Porção proximal dos metacarpos (IV e V dedos) com forma assimétrica. Ajuste da forma das falanges médias ( II, III e IV dedos ) com porção distal das falanges proximais. Falanges distais ( III, IV e V dedos ) com tamanho semelhante ao de suas metáfises. Crescimento porção lateral da epífise do rádio.Ajuste da falange distal ( III dedo ) com porção distal falange média.
6a10m	Início da epífise da ulna. Piramidal alongado com achatamento da borda adjacente ao semilunar e espessamento de sua porção distal. Achatamento da borda proximal do trapezóide, adjacente ao escafóide. Achatamento do trapezóide na borda adjacente ao capitato. II metacarpo apresenta concavidade na porção proximal adjacente ao trapezóide. Ajuste na forma da epífise falange média ( V dedo ) com a porção distal da falange proximal. Crescimento da epífise da ulna e maior ajuste com a metáfise. Achatamento do piramidal na borda adjacente ao semilunar. Ajuste da superfície articular do semilunar com o capitato e com o rádio. Escafóide com linha branca na borda adjacente ao capitato. Trapezóide com indentação em direção ao II metacarpo e concavidade adjacente ao I metacarpo. Achatamento do trapezóide na borda adjacente ao escafóide.Concavidade na borda proximal do II metacarpo adjacente ao trapezóide. Falange proximal do polegar maior que a metade da metáfise. Epífise da falange proximal do polegar com borda proximal achatada. Ajuste na forma das epífises das falanges distais ( II, III, IV e V dedos ) com a porção distal das falanges médias.
7a10m	Crescimento e achatamento da epífise ulna. Epífise da ulna com borda distal côncava e com processo estilóide presente. Linha branca borda distal do capitato, adjacente aos II e III metacarpos. Crescimento da borda distal do hamato adjacente ao V metacarpo. Metacarpo com linha branca (porção lateral). Linhas brancas no semilunar adjacente ao escafóide e ao rádio. Achatamento da borda do escafóide adjacente ao trapezóide e trapezóide. Linhas brancas em quase todas as bordas do trapezóide. Pisiforme nítito. Ajuste na forma dos metacarpos ( II, III, IV e V dedos ) com suas metáfises. Falanges proximais e médias ( II, III e IV dedos ) com mesmo tamanho metáfises. Falange distal III dedo abraça metáfise.
8a10m	Início aparelho do hamato. Alongamento porção distal do piramidal com ajuste de sua forma ao hamato. Indentação da superfície articular primeiro metacarpo. Falanges proximais e médias ( V dedo ) com o mesmo tamanho de suas metáfises.
10a	Ajuste na forma da borda proximal do rádio à sua metáfise. Ajuste na forma da superfície articular entre a ulna e o rádio. Ajuste na forma da superfície articular entre o capitato e o escafóide. Trapezóide com maior aumento em largura, e com superfícies articulares bem definidas. Ajuste na forma entre II metacarpo e trapezóide. Ajustes na forma do I metacarpo com sua metáfise e com o trapezóide. Epífises dos metacarpos ( II, III, IV e V dedos ) do mesmo tamanho de suas metáfises. Aparecimento do sesamóide do polegar. Falanges médias (II, III, IV e V dedos) e falanges distais (polegar, II, IV e V dedos) abraçam suas metáfises.
11a	Epífise do rádio abraça a metáfise e apresenta achatamento da borda adjacente à ulna. Ajuste na forma da epífise da ulna com sua metáfise. Processo estilóide da ulna torna-se mais nítido. Superfícies articulares do capitato bem definidas. Ganchos do hamato completo. Superfícies articulares do semilunar bem definidas. Forma da articulação escafóide-trapezóide-trapezóide já estabelecida. Maior concavidade da borda proximal do I metacarpo adjacente ao trapezóide.
12a	Tamanho e forma carpo definidos. Porção proximal do II metacarpo abraça completamente o trapezóide. Início da fusão da falange distal do polegar. Espessura de todas as cartilagens de crescimento está reduzida ( exceto rádio e ulna )
13a6m	Início fusão I metacarpo. Início fusão falanges proximais ( III, IV e V dedos ). Grande redução da espessura da cartilagem de crescimento das falanges proximais. Fusão de todas as falanges distais.
14a	Grande redução na espessura da cartilagem de crescimento do rádio. Fusão completa do I metacarpo e fusão parcial dos outros metacarpos. Fusão quase completa das falanges proximais e da falange média do II dedo. Início da fusão das falanges médias (III, IV e V dedos).
15a	Início da fusão do rádio e ulna com suas metáfises. Fusão completa dos metacarpos (II, III, IV e V dedos), de todas as falanges proximais e médias.
16a	Progressão da fusão do rádio ( porções periféricas da cartilagem ainda abertas ). Fusão quase completa da ulna.
17a	Fusão do rádio, ulna e falanges médias, com cartilagem de crescimento praticamente obliterada.
18a	Fusão completa de todos os núcleos, podem persistir linhas metafisárias especialmente em rádio e I metacarpo.

## Anexo 31: Calendário de vacinação para o estado de São Paulo para Crianças e Adolescentes. Fonte: [www.cve.saude.sp.gov.br](http://www.cve.saude.sp.gov.br)

### CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO PARA O ESTADO DE SÃO PAULO - 2018

Idade	Vacina
A partir do nascimento	BCG <sup>1</sup> , Hepatite B <sup>2</sup>
2 meses	VIP <sup>3</sup> , Pentavalente (DTP+Hib+HB), Rotavírus <sup>4</sup> , Pneumocócica 10 valente <sup>5</sup>
3 meses	Meningocócica C
4 meses	VIP <sup>3</sup> , Pentavalente (DTP+Hib+HB), Rotavírus <sup>4</sup> , Pneumocócica 10 valente
5 meses	Meningocócica C
6 meses	VIP <sup>3</sup> , Pentavalente (DTP+Hib+HB)
9 meses	Febre Amarela
12 meses	Sarampo-Caxumba-Rubéola (SCR), Pneumocócica 10 valente <sup>5</sup> , Meningocócica C <sup>5</sup> ,
15 meses	VOP <sup>7</sup> , DTP <sup>8</sup> , Hepatite A <sup>5</sup> , Tetraviral (SCR+Varicela) <sup>9</sup>
4 anos	VOP <sup>7</sup> , DTP <sup>8</sup> , Varicela <sup>10</sup>
Anualmente	Influenza <sup>11</sup>

DOE – Resolução SS N° 68 de 25/09/2018

#### Notas

- 1 - Caso a vacina BCG não tenha sido administrada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde.
- 2 - A vacina hepatite B deve ser administrada preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida, ainda na maternidade. Caso não tenha sido administrada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde. Se a primeira visita ocorrer após a 6ª semana de vida, administrar a vacina pentavalente (DTP+Hib+HB).
- 3 – Vacina inativada poliomielite 1, 2, 3 (VIP).
- 4 - A 1ª dose da vacina rotavírus deve ser administrada aos 2 meses de idade. A idade mínima para administração desta dose é de 1 mês e 15 dias e a idade máxima é de 3 meses e 15 dias.
- 5 – As vacinas pneumocócica 10 valente, meningocócica C e hepatite A podem ser administradas até 4 anos, 11 meses e 29 dias de acordo com a situação vacinal.
- 6 - A 2ª dose da vacina rotavírus deve ser alocada aos 4 meses de idade. A idade mínima para administração desta dose é de 3 meses e 15 dias e a idade máxima é de 7 meses e 29 dias.
- 7 – Vacina oral poliomielite 1, 3 (atenuada).
- 8 – A vacina DTP(difteria,tétano e pertussis) só pode ser administrada em crianças até 6 anos, 11 meses e 29 dias. A partir dos 7 anos de idade, utilizar a vacina dT (dupla tipo adulto).
- 9 – A vacina tetraviral deverá ser administrada para crianças que já receberam uma dose de sarampo-caxumba-rubéola (SCR).
- 10 – A vacina varicela pode ser administrada até 6 anos, 11 meses e 29 dias.
- 11 - Disponível na rede pública durante períodos de campanha, para crianças a partir de 6 meses de idade..

BCG – vacina contra tuberculose

VIP – vacina poliomielite 1,2 e 3 (inativada)

SCR – vacina sarampo, caxumba, rubéola (atenuada )

DTP – vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (tríplice bacteriana)

VOP – vacina poliomielite 1 e 3 (atenuada)

dT – vacina adsorvida difteria e tétano adulto

## Anexo 31: Calendário de vacinação para o estado de São Paulo para Crianças e Adolescentes. Fonte: [www.cve.saude.sp.gov.br](http://www.cve.saude.sp.gov.br)

### ESQUEMA DE PRIMOVACINAÇÃO PARA CRIANÇAS (COM SETE ANOS OU MAIS) E ADOLESCENTES

INTERVALO ENTRE AS DOSES	VACINA	ESQUEMA
PRIMEIRA VISITA	BCG <sup>2</sup> HEPATITE B dT <sup>3</sup> VIP HPV <sup>4</sup> SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA – SCR	DOSE ÚNICA PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE
2 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	HEPATITE B <sup>5</sup> dT <sup>3</sup> VIP SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA – SCR MENINGOCÓCICA C	SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE DOSE ÚNICA <sup>6</sup>
4-6 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	HPV <sup>7</sup> HEPATITE B <sup>8</sup> dT <sup>3</sup> VIP FEBRE AMARELA	SEGUNDA DOSE TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE DOSE ÚNICA
A CADA 10 ANOS POR TODA A VIDA <sup>9</sup>	dT	REFORÇO

DOE – Resolução SS N° 68 de 25/09/2018

#### Notas

- 1- Adolescência - período entre 10 e 19 anos de idade (OMS, SBP). Caso a pessoa apresente documentação com esquema de vacinação incompleto, é suficiente completar o esquema iniciado.
- 2 - A vacina BCG é indicada, prioritariamente, para pessoas até 15 anos de idade.
- 3 - Caso o adolescente tenha recebido 3 ou mais doses das vacinas tetravalente, DTP, DTPa, dTpa, dT ou DT, aplicar uma dose de reforço, se decorridos 10 anos da última dose.
- 4 - Vacina papilomavírus humano 6,11,16,18 (recombinante) para meninas a partir de 9 anos até 14 anos de idade e para meninos a partir de 11 até 14 anos de idade.
- 5 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina hepatite B é de 4 semanas.
- 6 – Crianças e adolescentes entre 11 e 14 anos de idade: dose única ou reforço conforme nota técnica específica e situação vacinal.
- 7 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina papilomavírus humano é de 6 meses.
- 8 - O intervalo para a terceira dose da vacina hepatite B pode ser de dois meses após a segunda, desde que o intervalo de tempo decorrido da primeira dose seja, no mínimo, de quatro meses.
- 9 - Na profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para 5 anos. Em caso de gravidez observar o calendário para gestante.

BCG – vacina contra tuberculose  
HPV – vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante)  
dT – vacina adsorvida difteria e tétano (dupla tipo adulto)  
DTP – vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis

DTPa – vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis\* (acelular) adulto  
dTpa – vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis\* (acelular) infantil

Anexo 32: :Calendário de vacinação para crianças e adolescentes da Sociedade Brasileira de Pediatria. Fonte: [www.sbp.com.br](http://www.sbp.com.br)

# CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO DA SBP 2019

## CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO 2019 (RECOMENDAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA)

	IDADE											
	Ao nasc	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses	7 meses	12 meses	15 meses	18 meses	4 a 6 anos	11 anos
BCG ID <sup>1</sup>	●											
Hepatite B <sup>2</sup>	●	●										
DTP/DTPa <sup>3</sup>			●									
dT/dTpa <sup>4</sup>				●								
Hib <sup>5</sup>		●	●	●	●							
VIP/VOP <sup>6</sup>		●	●									
Pneumocócica conjugada <sup>7</sup>				●	●							
Meningocócica C e A,C,W,Y conjugadas <sup>8</sup>					●							
Meningocócica B recombinante <sup>9</sup>						●						
Rotavírus <sup>10</sup>							●					
Influenza <sup>11</sup>								●				
SCR/Váricela/SCRV <sup>12</sup>									●			
Hepatite A <sup>13</sup>										●		
Febre amarela <sup>14</sup>											A partir dos 9 meses de idade	
HPV <sup>15</sup>											Meninos e Meninas a partir dos 9 anos de idade	
Dengue <sup>16</sup>											Para crianças e adolescentes a partir de 9 anos de idade com infecção prévia (soropositivo)	

## NOTAS EXPLICATIVAS

**1. BCG – Tuberculose:** Deve ser aplicada em dose única. Uma segunda dose da vacina está recomendada quando, após seis meses da primeira dose, não se observa cicatriz no local da aplicação. Hansenase: Em comunicantes domiciliares de hansenase, independente da forma clínica, uma segunda dose pode ser aplicada com intervalo mínimo de seis meses após a primeira dose (ver norma específica). Em recém-nascidos e filhos de mãe que utilizaram imunossupressores na gestação, pode estar indicado o adiamento da vacinação.

**2. Hepatite B** – A primeira dose da vacina HepatiteB deve ser aplicada idealmente nas primeiras 12 horas de vida. A segunda dose está indicada com um ou dois meses de idade e a terceira dose é realizada aos seis meses. Desde 2012, no Programa Nacional de Imunizações (PNI), a vacina combinada DTP/Hib/HB (denominada pelo Ministério da Saúde de Penta) foi incorporada no calendário aos 2, 4 e 6 meses de vida. Dessa forma, os lactentes que fazem uso desta vacina recebem quatro doses da vacina Hepatite B. Aqueles que forem vacinados em clínicas privadas podem manter o esquema de três doses, primeira ao nascimento e segunda e terceira dose aos 2 e 6 meses de idade. Nestas duas doses, podem ser utilizadas vacinas combinadas acelulares – DTPa/IPV/Hib/HB. Crianças com peso de nascimento igual ou inferior a 2 Kg ou idade gestacional < 33 semanas devem receber, obrigatoriamente, além da dose de vacina ao nascer, mais três doses da vacina (total de 4 doses: 0, 2, 4 e 6 meses). Crianças maiores de 6 meses e adolescentes não vacinados devem receber 3 doses da vacina no esquema 0, 1 e 6 meses. A vacina combinada Hepatite A+B pode ser utilizada na primovacinação de crianças de 1 a 15 anos de idade, em 2 doses com intervalo de seis meses. Acima de 16 anos o esquema deve ser com três doses (0, 1 e 6 meses). Em circunstâncias excepcionais, em que não existe tempo suficiente para completar o esquema de vacinação padrão de 0, 1 e 6 meses, pode ser utilizado um esquema de três doses aos 0, 7 e 21 dias (esquema acelerado). Nesses casos uma quarta dose deverá ser feita, 12 meses após a primeira, para garantir a indução de imunidade em longo prazo. Recém-nascidos e filhos de mães portadoras do vírus da hepatite B (HbsAg positivas) devem receber, além da vacina, a imunoglobulina específica para hepatite B (HBIG), na dose 0,5mL, até o sétimo dia de vida, preferencialmente logo ao nascer, no membro inferior contralateral da vacina.

**3. DTP/DTPa** – Difteria, Tétano e Pertussis (tríplice bacteriana). A vacina DTPa (acelular), quando possível, deve substituir a DTP (células inteiras), pois tem eficácia similar e é menos reatogênica. O esquema é de 5 doses, aos 2, 4 e 6 meses com reforço aos 15 meses. Um segundo reforço deve ser aplicado entre quatro e seis anos de idade.

**4. dT/dTpa** – Adolescentes com esquema primário de DTP ou DTPa completo devem receber um reforço com dT ou dTpa, preferencialmente com a formulação tríplice acelular, aos 14 anos de idade. Alguns calendários preconizam este reforço aos 10 anos. No caso de esquema primário para tétano incompleto, este deverá ser completado com uma ou duas doses da vacina contendo o componente tetânico, sendo uma delas preferencialmente com a vacina tríplice acelular. Crianças com 7 anos ou mais, nunca imunizadas ou com histórico vacinal desconhecido, devem receber três doses da vacina contendo o componente tetânico, sendo uma das preferencialmente com a vacina tríplice acelular com intervalo de dois meses entre elas (0, 2 e 4 meses - intervalo mínimo de quatro semanas). Gestantes devem receber, a cada gravidez, uma dose da vacina dTpa a partir da vigésima semana de ges-

tação, com o objetivo de transferir anticorpos protetores contra a coqueluche para o recém-nascido. Aquelas que perderam a oportunidade de serem vacinadas durante a gestação, deverão receber uma dose de dTpa no puerpério, o mais precocemente possível.

**5. Hib** – A vacina penta do PNI é uma vacina combinada contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e Haemophilus influenzae tipo B (conjugada). A vacina é recomendada em três doses, aos 2, 4 e 6 meses de idade. Quando utilizada pelo menos uma dose de vacina combinada com componente pertussis acelular (DTPa/Hib/IPV, DTPa/Hib, DTPa/Hib/ IPV, HB, etc.), disponíveis em clínicas privadas, uma quarta dose da Hib deve ser aplicada aos 15 meses de vida. Essa quarta dose contribui para diminuir o risco de ressurgimento das doenças invasivas causadas pela Hib em longo prazo.

**6. VIP/VOP** – As três primeiras doses, aos 2, 4 e 6 meses, devem ser feitas obrigatoriamente com a vacina pólio inativada (VIP). A recomendação para as doses subsequentes é que sejam feitas preferencialmente também com a vacina inativada (VIP). Nesta fase de transição da vacina pólio oral atenuada (VOP) para a vacina pólio inativada (VIP) é aceitável o esquema atual recomendado pelo PNI que oferece três doses iniciais de VIP (2, 4 e 6 meses de idade) seguidas de duas doses de VOP (15 meses e 4 anos de idade). Desde 2016 a vacina VOP é bivalente, contendo os tipos 1 e 3 do poliovírus, podendo ser utilizada na rotina nas doses de reforço ou nas Campanhas Nacionais de Vacinação. Evitar VOP em todas as crianças imunocomprometidas e nos seus contatos domiciliares. Nestas circunstâncias utilizar a VIP.

**7. Pneumocócica conjugada** – Está indicada para todas as crianças até 5 anos de idade. O PNI utiliza a vacina pneumocócica conjugada 10-valente no esquema de duas doses, administradas aos 2 e 4 meses, seguidas de um reforço aos 12 meses, podendo ser aplicada até os 4 anos e 11 meses de idade. A SBP recomenda, sempre que possível, o uso da vacina conjugada 13-valente, pelo seu maior espectro de proteção, no esquema de três doses no primeiro ano (2, 4, e 6 meses) e uma dose de reforço entre 12 e 15 meses de vida. Crianças saudáveis com esquema completo com a vacina 10-valente podem receber uma dose adicional da vacina 13-valente, até os cinco anos de idade, com o intuito de ampliar a proteção para os sorotipos adicionais. Crianças com risco aumentado para doença pneumocócica invasiva devem receber também, a partir de 2 anos de idade, a vacina polissacáridica 23-valente, com intervalo mínimo de dois meses entre elas (vide recomendações no manual do CRIE – Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais).

**8. Meningocócica conjugada** – Recomenda-se o uso rotineiro das vacinas meningocócicas conjugadas para lactentes maiores de 2 meses de idade, crianças e adolescentes. Sempre que possível utilizar preferencialmente a vacina MenACWY pelo maior espectro de proteção, inclusive para os reforços de crianças previamente vacinadas com MenC. Crianças com esquema vacinal completo com a vacina MenC podem se beneficiar de uma dose adicional da vacina MenACWY a qualquer momento, respeitando-se um intervalo mínimo de 1 mês entre as doses. No Brasil estão licenciadas as vacinas: MenC, MenACWY-CRM e MenACWY-TT a partir de 2 meses e a vacina MenACWY-D a partir de 9 meses de vida. O esquema de doses varia conforme a vacina utilizada. MenC: duas doses, aos 3 e 5 meses de idade e reforço entre 12-15 meses. Iniciando após 1 ano de idade: dose única. MenACWY-CRM: três doses aos 3, 5 e 7 meses de idade e reforço entre 12-15 meses. Iniciando entre 7 e 23 meses de idade: 2 doses, sendo que a segunda dose deve ser obrigatoriamente aplicada após a idade de 1 ano (mínimo 2 meses de intervalo). Iniciando após os 24 meses de idade: dose única. MenA-

CWY-TT: duas doses, aos 3 e 5 meses de idade e reforço entre 12-15 meses. Iniciando após 1 ano de idade: dose única. MenACWY-D: licenciada a partir de 9 meses de idade no esquema de duas doses entre 9 e 23 meses com 3 meses de intervalo entre elas; acima de dois anos dose única. A recomendação de doses de reforço 5 anos após (entre 5 e 6 anos de idade para os vacinados no primeiro ano de vida) e na adolescência (a partir dos 11 anos de idade) é baseada na rápida diminuição dos títulos de anticorpos associados à proteção, evidenciada com todas as vacinas meningocócicas conjugadas. Não existem dados sobre intercambiabilidade entre as vacinas meningocócicas conjugadas. Entretanto, se houver necessidade de intercambiá-las, deve-se adotar o esquema com maior número de doses na primovacinação. O PNI utiliza a vacina MenC no esquema de duas doses aos 3 e 5 meses, com reforço aos 15 meses, além de uma dose adicional da vacina para adolescentes entre 11 a 14 anos.

**9. Meningocócica B recombinante** – Recomenda-se o uso da vacina meningocócica B recombinante para lactentes a partir de 2 meses de idade, crianças e adolescentes. Para os lactentes que iniciam a vacinação entre 2 e 5 meses de idade, são recomendadas três doses, com a primeira dose a partir dos 2 meses e com pelo menos 2 meses de intervalo entre elas, além de uma dose de reforço entre 12 e 23 meses de idade. Para aqueles que iniciam a vacinação entre 6 e 11 meses, duas doses da vacina são recomendadas, com dois meses de intervalo, e uma dose de reforço no segundo ano de vida. Para crianças que iniciam a vacinação entre 1 e 10 anos de idade, são indicadas duas doses com 2 meses de intervalo entre elas. Finalmente, para os adolescentes são indicadas duas doses com 1 mês de intervalo. Não se conhece, até o momento, a duração da proteção conferida pela vacina e a eventual necessidade de doses de reforço.

**10. Rotavírus** – Existem duas vacinas licenciadas. A vacina monovalente incluída no PNI, indicada em duas doses, seguindo os limites de faixa etária: primeira dose aos 2 meses (limites de 1 mês e 15 dias até, no máximo, 3 meses e 15 dias) e a segunda dose aos 4 meses (limites de 3 meses e 15 dias até no máximo 7 meses e 29 dias). A vacina pentavalente, disponível somente na rede privada, é recomendada em três doses, aos 2, 4 e 6 meses. A primeira dose deverá ser administrada no máximo até 3 meses e 15 dias e a terceira dose deverá ser administrada até 7 meses e 29 dias. O intervalo entre as doses deve ser de 2 meses, podendo ser de, no mínimo, quatro semanas. Iniciada a vacinação, recomenda-se completar o esquema com a vacina do mesmo laboratório produtor.

**11. Influenza** – Está indicada para todas as crianças e adolescentes a partir dos 6 meses de idade. A primovacinação de crianças com idade inferior a 9 anos deve ser feita com duas doses, com intervalo de 1 mês entre elas. A dose para aqueles com idade entre 6 a 35 meses pode variar conforme o fabricante, e a partir de 3 anos é de 0,5 mL. Existem disponíveis duas vacinas influenza: tri e quadrivalente, sendo que a segunda contempla uma segunda variante da cepa B. A vacina deve ser feita anualmente e, como a influenza é uma doença sazonal, a vacina deve ser aplicada idealmente antes do período de maior circulação do vírus. Sempre que possível utilizar preferencialmente vacinas quadrivalentes, pelo maior espectro de proteção.

**12. Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela** (vacinas tríplice viral – SCR; tetraviral – SCRV; varicela). Aos 12 meses de idade: devem ser feitas, na mesma visita, as primeiras doses das vacinas tríplice viral (SCR) e varicela (V), em administrações separadas, ou a vacina tetraviral (SCRV). A vacina SCRV se mostrou associada a uma maior frequência de febre em lactentes que recebem

a primeira dose com esta vacina quando comparada às vacinas varicela e tríplice viral em injecções separadas. Aos 15 meses de idade deverá ser feita uma segunda dose, preferencialmente com a vacina SCRV, com intervalo mínimo de três meses da última dose de varicela e SCR ou SCRV. Em situações de risco como, por exemplo, surtos ou exposição domiciliar ao sarampo, é possível vacinar crianças imunocompetentes de 6 a 12 meses com a vacina SCR. Em casos de surtos ou contato íntimo com caso de varicela, a vacina varicela pode ser utilizada a partir de 9 meses de vida. Nesses casos, doses aplicadas antes dos 12 meses de idade, não são consideradas válidas, e a aplicação de mais duas doses após a idade de um ano é necessária. O PNI introduziu a segunda dose da vacina varicela aos 4 anos de idade em 2018. A vacina varicela pode ser indicada na profilaxia pós-exposição dentro de cinco dias após o contato, preferencialmente nas primeiras 72 horas.

**13. Hepatite A** – A vacina deve ser administrada em duas doses, a partir dos 12 meses de idade. O PNI oferece a vacina em dose única aos 15 meses de idade.

**14. Febre amarela** – Indicada para residentes ou viajantes para as áreas com recomendação da vacina (pelo menos 10 dias antes da data da viagem). Indicada também para pessoas que se deslocam para países que exigem a comprovação de vacinação. Nas áreas com recomendação da vacina, face à situação epidemiológica atual, de acordo com o PNI, recomendase apenas uma dose da vacina na vida, sem necessidade de reforços. No entanto, a ocorrência de falhas vacinais primárias, especialmente em crianças com idade inferior a dois anos, faz com que a aplicação de uma segunda dose seja desejável, em geral a partir dos quatro anos de idade. Para viagens internacionais prevalecem as recomendações da OMS com comprovação de apenas uma dose. Lactantes de bebês menores de 6 meses de idade, quando vacinadas, devem ser orientadas para a suspensão do aleitamento materno por 10 dias após a vacinação. Deve ser evitada a aplicação da vacina febre amarela no mesmo dia que a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) em crianças menores de dois anos, devido à possível interferência na resposta imune, sendo ideal guardar um intervalo de 30 dias entre a aplicação das duas vacinas.

**15. HPV** – Existem duas vacinas disponíveis no Brasil contra o HPV (Papilomavírus humano): a vacina com as VLPs (partículas semelhantes aos vírus – “virus-like particle”) dos tipos 16 e 18 (HPV2) e a vacina com as VLPs dos tipos 6, 11, 16 e 18 (HPV4), que são recomendadas em duas doses com intervalo de 6 meses entre elas para indivíduos entre 9 e 14 anos, e em três doses (0, 1 a 2 e 6 meses) para maiores de 15 anos. A HPV4 está indicada para ambos os sexos (é a vacina disponível no PNI) e a HPV2 apenas para indivíduos do sexo feminino. Imunodeprimidos por doença ou tratamento devem receber o esquema de três doses.

**16. Dengue** – A vacina dengue foi licenciada em nosso país no esquema de três doses (0, 6 e 12 meses) e está recomendada para crianças e adolescentes a partir de 9 anos até no máximo 45 anos de idade que já tiveram infecção prévia pelo vírus da dengue (soro-positivos). Está contraindicada para gestantes, mulheres que amamentam e portadores de imunodeficiências. A vacina não deve ser administrada simultaneamente com outras vacinas do calendário.

**17. Vacinação de adolescentes e adultos** – A vacinação de adolescentes e adultos contribui para a redução de casos de doenças imunopreveníveis na criança. Levar sempre em conta o histórico vacinal prévio.

# CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO - 2018

## Calendário de Vacinação da Criança

IDADE	VACINAS	DOSES	DOENÇAS EVITADAS
Ao nascer	BCG – ID	Dose única	Formas graves de tuberculose
	Vacina hepatite B	Dose	Hepatite B
2 meses	Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)	1ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b.
	VIP (vacina inativada poliomielite)		Poliomielite (paralisia infantil)
	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)		Diarreia por Rotavírus
	Vacina pneumocócica 10 (valente)		Doenças invasivas e otite média aguda causadas por <i>Streptococcus pneumoniae</i> sorotipos 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F e 23F.
3 meses	Vacina meningocócica C (conjugada)	1ª dose	Doenças invasivas causadas por <i>Neisseria meningitidis</i> do sorogrupo C.
4 meses	Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)	2ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
	VIP (vacina inativada poliomielite)		Poliomielite (paralisia infantil)
	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)		Diarreia por Rotavírus
	Vacina pneumocócica 10 valente		Doenças invasivas e otite média aguda causadas por <i>Streptococcus pneumoniae</i> sorotipos 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F e 23F.
5 meses	Vacina meningocócica C (conjugada)	2ª dose	Doenças invasivas causadas por <i>Neisseria meningitidis</i> do sorogrupo C.
6 meses	Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)	3ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
	VIP (vacina inativada poliomielite)		Poliomielite (paralisia infantil)
9 meses	Vacina febre amarela	Dose única	Febre amarela
12 meses	SRC (tríplice viral)	1ª dose	Sarampo, caxumba e rubéola.
	Vacina pneumocócica 10 valente	Reforço	Contra doenças invasivas e otite média aguda causadas por <i>Streptococcus pneumoniae</i> sorotipos 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F e 23F.
	Vacina meningocócica C (conjugada)	Reforço	Doenças invasivas causadas por <i>Neisseria meningitidis</i> do sorogrupo C.
15 meses	VOP (vacina oral poliomielite)	1º reforço	Poliomielite (paralisia infantil)
	Vacina hepatite A	Dose única	Hepatite A
	DTP (triplice bacteriana).	1º reforço	Difteria, tétano e coqueluche
	SCRV ( <i>tetra viral</i> )	Dose única	Sarampo, caxumba, rubéola e varicela.
4 anos	DTP (triplice bacteriana).	2º reforço	Difteria, tétano e coqueluche
	VOP (vacina oral poliomielite)	2º reforço	Poliomielite (paralisia infantil)
	Vacina varicela	2ª dose	Varicela (catapora)
9 anos* (meninas) *até 14 anos, 11 meses e 29	HPV quadrivalente	2 doses	Infecções pelo Papilomavírus Humano 6, 11, 16 e 18.

# CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO - 2018

## Calendário de Vacinação do Adolescente

IDADE	VACINAS	DOSES	DOENÇAS EVITADAS
11 a 19 anos	Hepatite B – a depender da situação vacinal	3 doses	Hepatite B
	Dupla adulto (dT) – a depender da situação vacinal	3 doses ou reforço	Difteria e tétano
	Tríplice viral (SCR) – a depender da situação vacinal	2 doses	Sarampo, caxumba e rubéola
	Febre amarela – a depender da situação vacinal	Dose única	Febre amarela
11 a 14 anos (meninos)	HPV quadrivalente	2 doses	Infecções pelo Papilomavírus Humano 6, 11, 16 e 18.
11 a 14 anos (meninos e meninas)	Vacina meningocócica C (conjugada)	Reforço ou Dose única	Doenças invasivas causadas por <i>Neisseria meningitidis</i> do sorogrupo C.

## Anexo 33: Ficha de Acompanhamento do Desenvolvimento Neuromotor.

Registro:	Nome:													Idade (meses)					
Data de nascimento / /	Marcos do desenvolvimento (resposta esperada)													Idade (meses)					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15					
Abre e fecha os braços em resposta à estimulação (Reflexo de Moro)																			
Postura: barriga para cima, pernas e braços fletidos, cabeça lateralizada																			
Olha para a pessoa que a observa																			
Dá mostras de prazer e desconforto																			
Fixa e acompanha objetos em seu campo visual																			
Colocada de bruços, levanta a cabeça momentaneamente																			
Arrulha e sorri espontaneamente																			
Começa a diferenciar dia/noite																			
Postura: passa da posição lateral para linha média																			
Colocada de bruços, levanta e sustenta a cabeça apoiando-se no antebraço																			
Emite sons - Balbucia																			
Conta com a ajuda de outra pessoa mas não fica passiva																			
Rola da posição supina para prona																			
Levantada pelos braços, ajuda com o corpo																			
Vira a cabeça na direção de uma voz ou objeto sonoro																			
Reconhece quando se dirigem a ela																			
Senta-se sem apoio																			
Segura e transfere objetos de uma mão para a outra																			
Responde diferentemente a pessoas familiares e ou estranhos																			
Imita pequenos gestos ou brincadeiras																			
Arrasta-se ou engatinha																			
Pega objetos usando o polegar e o indicador																			
Emprega pelo menos uma palavra com sentido																			
Faz gestos com a mão e a cabeça (tchau, não, bate palmas, etc.)																			
Marcos do desenvolvimento (resposta esperada)															idade	idade (anos)			
Anda sozinha, raramente cai	10	11	13	14	15	18	21	2	3	4	5	6							
Tira sozinha qualquer peça do vestuário																			
Combina pelo menos 2 ou 3 palavras																			
Distancia-se da mãe sem perdê-la de vista																			
Leva os alimentos à boca com sua própria mão																			
Corre e/ou sobe degraus baixos																			
Acita a companhia de outras crianças mas brinca isoladamente																			
Diz seu próprio nome e nomeia objetos como sendo seu																			
Veste-se com auxílio																			
Fica sobre um pé, momentaneamente																			
Usa frases																			
Começa o controle esfíncteriano																			
Reconhece mais de duas cores																			
Pula sobre um pé só																			
Brinca com outras crianças																			
Imita pessoas da vida cotidiana (pai, mãe, médico, etc.)																			
Veste-se sozinha																			
Pula alternadamente com um pé e outro pé																			
Altera momentos cooperativos com agressivos																			
Capaz de expressar preferências e idéias próprias																			

Elaborado por Brant JAC, Jerusalinsky An e Zannon CMLC.

Período em que 90% das crianças adquirem o marco

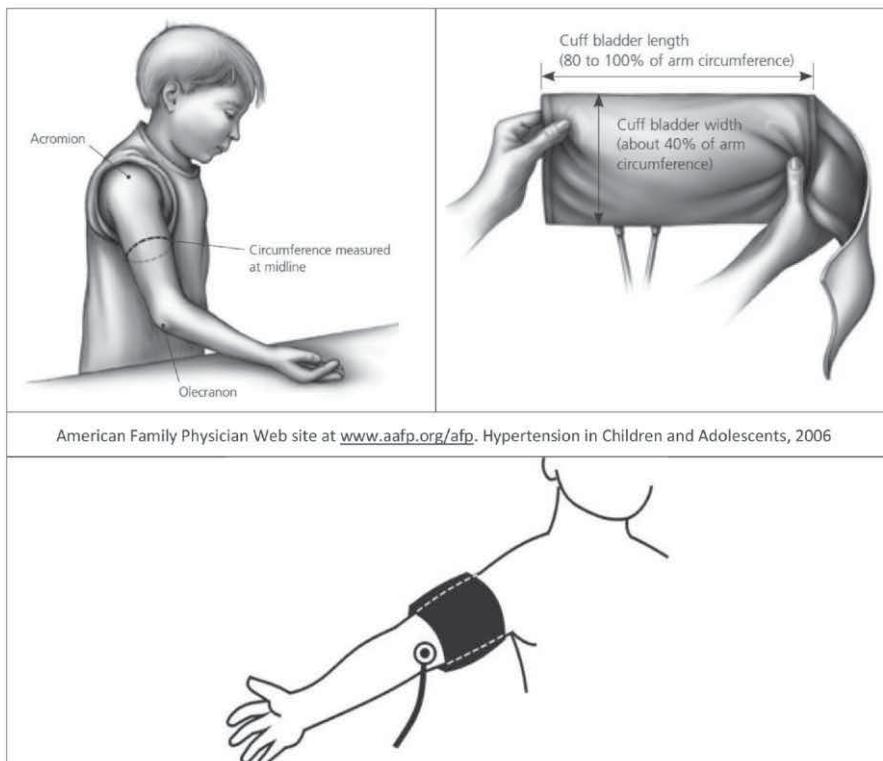
Presentes até o 4º mês

## Anexo 34: Medida de pressão arterial em Pediatria

### Técnica de medida

#### Escolha do manguito de borracha (bolsa de ar)

- Mediar a distância do acrômio ao olecrano
- No ponto médio dessa distância, medir a circunferência do braço.
- A altura da bolsa de ar deve medir no mínimo 40% da circunferência do braço
- O comprimento da bolsa de ar deve corresponder a 80% - 100% da circunferência do braço
- Manguito maior que o ideal pode subestimar a pressão arterial e manguito menor costuma superestimar a medida de pressão arterial
- Na falta do manguito adequado, escolha sempre o manguito maior em detrimento do menor, porque o erro é menor.



## **Preparo para a medida de pressão arterial**

Repouso de 3 a 5 minutos

A menos que a criança esteja agudamente doente, a pressão arterial deve ser medida com o **paciente sentado, pés apoiados no chão e não balançando na mesa de exame.**

### **Braço direito na altura do coração**

Medir a pressão no **braço direito** para consistência e comparação com **tabelas de referência**. A medida de pressão pode ser mais baixa no braço esquerdo em casos de coartação da aorta

A insuflação excessiva do manguito deve ser evitada, pois causa desconforto. Por isso a **pressão sistólica** deve ser estimada inicialmente pelo **método palpatório**.

**Método palpatório para determinação da pressão sistólica:** após a palpação do pulso radial, insufle o manguito 10 mmHg acima do valor correspondente ao desaparecimento do pulso e sequencialmente desinflle devagar até voltar a sentir a pulsação. O nível de pressão no qual o pulso desaparece e subsequentemente retorna durante a desinflação corresponde à pressão sistólica.

Na determinação da pressão arterial pelo **método auscultatório** deve-se inflar o manguito cerca de 20 - 30 mmHg acima do valor encontrado pelo método palpatório.

Colocar o estetoscópio sobre a pulsação da artéria braquial, na posição proximal e medial da fossa ante cubital e abaixo da borda inferior do manguito. A pressão arterial deve ser aferida pelo menos 2 vezes durante a consulta e o valor da média das duas medidas deve ser anotado no prontuário.

**Pressão sistólica – primeiro som a ser ouvido** (som de Korotkoff - K1)

**Pressão diastólica – desaparecimento do som** (som de Korotkoff – K5)

**Se a PS ou PD acima de P90, ela deve ser repetida mais 2 vezes na consulta**

Criança que apresenta **pressão elevada, após medidas repetidas**, deve ter a sua **pressão aferida no braço esquerdo e na perna** para rastreamento

de coartação de aorta.

Para a **medida de pressão na perna** deve-se utilizar **manguito para coxa** ou um **manguito grande**, como o de adulto.

**O manguito deve ser colocado na coxa e o estetoscópio colocado na fossa poplítea.**

Se a pressão sistólica medida na perna for 10 mmHg mais baixa que a pressão medida no braço, deve pesquisar coartação de aorta.

**Medida de pressão arterial por método oscilométrico** (utilizando aparelho validado) é mais fácil e costuma ser utilizada em recém-nascidos, crianças pequenas e em crianças em unidade de terapia intensiva onde são necessárias medidas frequentes.

No atendimento ambulatorial, **o diagnóstico de hipertensão arterial feito por método oscilométrico deve ser sempre confirmado pelo método auscultatório.**

**Diagnóstico de acordo com os valores de pressão arterial encontrados para idade, sexo e percentil de estatura em crianças e adolescentes.**

Pressão arterial em crianças com idade $\geq 1$ ano e adolescentes	
<b>Pressão arterial normal</b>	PS e PD abaixo de P90 para sexo e idade
<b>Pré-hipertensão</b>	PS ou PD maior que P90 e menor que P95 para sexo e idade PA $\geq 120 \times 80$ mmHg para adolescentes
<b>Hipertensão arterial</b>	PS ou PA $\geq P95$ para idade e sexo
<b>Hipertensão arterial estágio I</b>	PS ou PD entre P95 e P99 + 5 mmHg
<b>Hipertensão arterial estágio II</b>	PS ou PD $> P99 + 5$ mmHg

Recomendações clínicas para os pacientes pediátricos	Evidência
<b>A pressão arterial deve fazer parte do exame clínico de rotina de toda criança a partir dos 3 anos de idade</b>	<b>C</b>
Três leituras repetidas com pressão arterial elevada (acima do P90 para idade e sexo) em consultas separadas são necessárias para o diagnóstico de hipertensão arterial	<b>C</b>
Pacientes com diagnóstico de hipertensão primária deve ser submetido à avaliação para fator de risco cardiovascular (perfil lipídico, glicose de jejum e índice de massa corporal)	<b>C</b>
A abordagem inicial para os pacientes com <b>hipertensão arterial estágio I</b> deve ser o <b>tratamento não farmacológico</b> (perda de peso, modificações na dieta, prática regular de exercícios)	<b>C</b>
<b>Tratamento farmacológico</b> deve ser iniciado em pacientes com <b>hipertensão arterial estágio II, pacientes sintomáticos, nos pacientes com lesão de órgão alvo</b> (hipertrofia ventricular esquerda, retinopatia e proteinúria) e nos pacientes com hipertensão arterial estágio I que não respondem as mudanças de estilo de vida.	<b>C</b>
<b>Nível de evidência C</b> : consenso, evidência orientada pela doença, prática comum, opinião de expert e série de casos.	

<b>Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório em adultos (&gt; 18 anos)</b>		
<b>Classificação</b>	<b>Pressão sistólica (mmHg)</b>	<b>Pressão diastólica (mmHg)</b>
<b>PA ótima</b>	< 120	< 80
<b>PA normal</b>	< 130	< 85
<b>PA limítrofe (normal -alta ou pré - hipertensão)</b>	130 - 139	85 - 89
<b>Hipertensão arterial estágio 1</b>	140 - 159	90 - 99
<b>Hipertensão arterial estágio 2</b>	160 - 179	100 - 109
<b>Hipertensão arterial estágio 3</b>	≥ 180	≥ 110
<b>Hipertensão sistólica isolada</b>	≥ 140	< 90

## Referências bibliográficas

1. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. **Pediatrics** 114 (2 suppl 4<sup>th</sup> report): 560, **2004**
2. American Family Physician Web site at [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp). Hypertension in Children and Adolescents, **2006**  
: Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol** 95(1 supl.1): 1-51, **2010**

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Baddini Martinez J., Dantas M., Voltarelli J.C. Semiologia Geral e Especializada, Editora Guanabara Koogan, 2013.
2. Bird B. Conversando com o paciente. Editora Mariole, 1978.
3. Coulehan J, Block M. A Entrevista Médica. Artes Médicas, 1989.
4. Feldman C. Atendendo o paciente. Editora Crescer, 1996.
5. Goldbloom RB. Pediatric Clinical Skills. 3<sup>a</sup> edição, Saunders, 2003.
6. Marcondes E, Okay Y, Costa Vaz FA, Ramos JLA. Pediatria Básica. 9<sup>a</sup> edição, Sarvier, 2003
7. Pernetta C. Semiologia Pediátrica. 5<sup>a</sup> edição, Guanabara, 1990.
8. Porto C. Exame Clínico. 6<sup>a</sup> edição, Guanabara Koogan, 2008.
9. Ramos Junior J. Semiotécnica da Observação Clínica. 7<sup>a</sup> edição, Sarvier, 1995.
10. Ricco RG, Del Ciampo LA, Almeida CAN. Puericultura: Princípios e Práticas. Atenção Integral à Saúde da Criança e do Adolescente. 2<sup>a</sup> edição, Atheneu, 2008.
11. Silverman J, et al. Skills for communicating with patients. Oxford: Radcliffe Publishing, 2005.
12. Szilagyi PG. Avaliação da Criança: Do Lactente ao Adolescente. In Bickley LS. Bates – Propedêutica Médica. 8a edição, Guanabara Koogan, p. 611-769, 2005.
13. Woiski JR. Nutrição e Dietética Pediátrica. 4<sup>a</sup> edição, Atheneu, 1994.
14. Zitelli BJ, Davis HW. Atlas of Pediatric Physical Diagnosis. 4<sup>a</sup> edição, Mosby, 2002.





APOIO:



Fundação de Apoio ao Ensino,  
Pesquisa e Assistência do Hospital  
das Clínicas da FMRPUSP