

# PROTOCOLO DE MANEJO E ACESSO À HEMATOPEDIATRIA

Protocolo singularizado para o Município de  
Jundiaí –2021  
Versão I



Prefeitura  
de Jundiaí



Prefeitura  
de Jundiaí

# **PROTOCOLO DE MANEJO E ACESSO PARA HEMATOPEDIATRIA**

JUNDIAÍ 2021

Versão I

## Organização

Departamento de Regulação da Saúde  
Unidade de Gestão e Promoção à Saúde

Colaboradores:

Dra. Lucileide Delgado-médica Hematologista

Dra. Fabiana Petter Camillo-Assessoria Técnica Saúde da Criança e do Adolescente.

Fabiana B. de Alcântara - Diretora da Regulação em Saúde.



Prefeitura  
de Jundiaí

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	04
CONDIÇÕES DE EMERGÊNCIA	07
COMO ABORDAR AS DIFERENTES PATOLOGIAS NA HEMATOPED	08
BASE PARA DIAGNÓSTICO DAS ANEMIAS	09
CONDIÇÕES DE ENCAMINHAMENTO AMBULATORIAL À HEMATOPEDIATRIA	10
ANEXOS.....	14

## INTRODUÇÃO:

A **Atenção Primária a Saúde (APS)** se caracteriza como porta de entrada preferencial do SUS e como locus privilegiado de gestão do cuidado dos usuários e cumpre papel estratégico nas redes de atenção, servindo como base para o seu ordenamento e para a efetivação da integralidade.

Para isso, é necessário que a APS tenha alta resolutividade, o que depende da capacidade clínica e de cuidado de suas equipes, do grau de incorporação de tecnologias duras (diagnósticas e terapêuticas) e da articulação da APS com outros pontos da rede de saúde.

O **Serviço Especializado** é marcado por diferentes gargalos no que se refere ao seu acesso, em especial no que se refere ao dimensionamento e organização das ofertas e em função da própria resolutividade da APS.

Para que estes gargalos sejam superados é preciso organizar estratégias que impactem na APS, nos processos de *Regulação do Acesso* (desde os serviços solicitantes até as Centrais de Regulação), bem como na organização da Atenção Especializada.

**Regulação da Assistência à Saúde** visa ordenar o acesso às ações e serviços de saúde, priorizando consultas e procedimentos aos pacientes de maior risco, necessidade e/ou indicação clínica, em tempo oportuno.

Para este ordenamento são necessárias informações mínimas que permitam determinar esta necessidade. Neste sentido, o desenvolvimento de *protocolos* para os principais motivos de encaminhamento de cada especialidade ou para os principais procedimentos solicitados, facilita a ação da regulação.

A oferta deste protocolo objetiva que, este seja mais uma estratégia para aumentar a ampliação do cuidado clínico, resolutividade, capacidade de coordenação do cuidado e a legitimidade social da APS. Complementarmente, ele deve servir como filtro de encaminhamentos desnecessários, priorizando o acesso dos pacientes às consultas e/ou procedimentos quando eles apresentem indicação clínica para tanto e otimizando o uso dos recursos em saúde, além de impedir deslocamentos desnecessários e trazer maior eficiência e equidade à gestão das listas de espera.

O objetivo final desta estratégia é reduzir o tempo de espera ao atendimento especializado, garantir o acompanhamento tanto pela especialidade quanto pela APS, além de dar qualificação e resolutividade ao cuidado, com cada ponto de atenção atuando dentro de suas competências e responsabilidades.

### **SOBRE ESTE PROTOCOLO:**

A proposta deste documento é nortear o encaminhamento dos pacientes da faixa etária pediátrica à especialidade de Hematologia Infantil.

Os sinais e sintomas listados referem-se aos mais frequentemente encontrados nas principais patologias hematológicas em crianças.

É importante ressaltar que outros sinais e sintomas encontrados na história clínica e exame físico da criança podem suscitar dúvidas podendo ser necessária a avaliação pela especialidade, mesmo que fora dos parâmetros deste documento. Neste contexto, será importante o conteúdo descritivo do encaminhamento.

Este protocolo foi baseado em recomendações que o próprio Ministério da Saúde e as diversas Secretarias Estaduais de Saúde vêm elaborando os últimos anos a fim de otimizar, regular o encaminhamento dos pacientes da Atenção Básica para as Especialidades.

Assim sendo, será feita uma discriminação entre as situações que envolvem risco de vida para a criança, as de rotina e prioridade.

É importante que o encaminhamento contenha informações básicas, como unidade de origem e identificação do paciente, bem como conteúdo descritivo sumário do motivo do encaminhamento.

Em nosso município o acesso à Hematologia Infantil, Oncologia Infantil e Oncohematologia Infantil, no momento não apresenta demanda reprimida, portanto será feita distinção apenas entre os casos que necessitem de atendimento de urgência e os que necessitam de atendimento ambulatorial, sem necessidade, neste momento, de distinção entre atendimento prioritário ou rotina.

### **FLUXO DE ATENDIMENTO:**



- A necessidade de consulta será determinada pelo profissional médico (pediatra) /generalista ESF que fará o encaminhamento deste paciente.
- O paciente deverá ser agendado de acordo com a disponibilidade de vagas no SIIM pela própria UBS
- Casos classificados como P0 deverão ser encaminhados ao serviço de Urgência/Emergência do Município.
- O paciente será acompanhado conjuntamente pelo serviço de especialidade ou receberá o relatório de contra referência para acompanhamento na própria APS.

#### CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO:

- Idade para atendimento: até 17 anos, 11 meses e 29 dias.
- Encaminhamento feito pelos pediatras e/ou generalistas de Unidades Básicas de Saúde ou médicos dos ambulatórios do município.

#### CONDIÇÕES DE EMERGÊNCIA:

Condições clínicas com risco de morte, que necessitam atendimento em hospital com retaguarda em **UTI pediátrica e preferencialmente, suporte da hematologia infantil:**

- Anemias com sinal de descompensação hemodinâmica;
- Anemia hemolítica autoimune;
- Anemia e icterícia por aumento de bilirrubinas, especialmente em recém-nascidos;
- Paciente com Doença falciforme com crise hiperhemolítica, sequestro esplênico ou AVC, ou febre em lactente ou síndrome torácica;
- Anemia aplástica, especialmente se apresentar febre e/ou sangramento;
- Pancitopenia, especialmente se número absoluto de neutrófilos for menor ou igual à 500;
- Paciente com diagnóstico oncológico definido, em ou pós quimioterapia, especialmente se febril;



- Leucocitose maior do que 50.000/mm<sup>3</sup> associada à plaquetopenia e/ou anemia e/ou sintomas clínicos (febre, dor óssea, manchas roxas pelo corpo);
- Presença de blastos em sangue periférico, independentemente do estado geral do paciente;
- Plaquetopenia menor ou igual à 20.000/mm<sup>3</sup> com ou sem manifestação hemorrágica;
- Plaquetose sintomática, muito raro (plaquetas maiores do que 1.000.000/mm<sup>3</sup>)
- Paciente com quadro hemorrágico agudo, principalmente se já tiver diagnóstico de coagulopatia;
- Paciente com sinais e sintomas agudos compatíveis com trombose, venosa ou arterial
- Adenomegalia volumosa, com sinais de compressão no local acometido ou de compressão de mediastino, especialmente se associada à queda de estado geral, emagrecimento e febre;
- Esplenomegalia associada a pan ou bicitopenia;
- Massas tumorais/suspeita de tumores malignos, especialmente se tiverem surgido de forma rápida nas últimas semanas;
- Cefaleia, principalmente se acompanhada de vômitos matinais ou durante a madrugada, e que melhora ao longo do dia, inicialmente.

## COMO ABORDAR AS DIFERENTES PATOLOGIAS EM HEMATOPEDIATRIA

### **ANEMIAS**

Levar em consideração a classificação:

- MORFOLÓGICA: tamanho da hemácia
- FISIOLÓGICA: Produção

Obs.: estes dois parâmetros nos ajudam a classificar e, por conseguinte avaliar a gravidade da anemia.





## **A. CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA**

### TAMANHO E FORMA DAS HEMÁCIAS:

- MICROCITICAS: deficiência de ferro, intoxicação por chumbo, hereditária (talassemias), anemia sideroblastica.
- NORMOCÍTICAS: defeitos de membrana, defeitos enzimáticos, processos inflamatórios (tanto agudos como os crônicos), infiltração medular por neoplasia, anemias hemolíticas autoimune, sequestro esplênico, hiperesplenismo;
- MACROCITICAS: deficiência de vit. B12, de ácido fólico, síndrome mielodisplasica, doença hepática, aplasia de medula óssea, anemia de blackfandiamond, quimioterapia.

## **B. CLASSIFICAÇÃO FISIOLÓGICA**

### Déficit na produção:

- Infiltração da medula óssea por doença oncológica, doença de depósito, parasitas (leishmaniose);
- Doença inflamatória crônica;
- Insuficiência renal;
- Aplasia de medula óssea, congênita ou adquirida;
- Processos infecciosos e/ou inflamatórios agudos;
- Hipotireoidismo.

<b>BASE PARA O DIAGNÓSTICO DAS ANEMIAS</b>
--

## **HISTÓRIA CLÍNICA:**

- identificação
- queixa principal e duração
- história pregressa da moléstia atual
- exame físico, completo e detalhado
- antecedentes: pessoais, familiares, epidemiológicos e alimentar.



### **INVESTIGAÇÃO LABORATORIAL INICIAL:**

- Hemograma completo
- Reticulócitos
- Ferritina
- Ferro sérico
- Urina I
- Urocultura
- Sangue oculto nas fezes (para crianças menores de um ano de idade)

<b>CONDIÇÕES DE ENCAMINHAMENTO AMBULATORIAL À HEMATOLOGIA INFANTIL</b>
--

- **ANEMIAS**

- Suspeita ou diagnóstico confirmado de hemoglobinopatia (homozigoto ou heterozigoto duplo). *Não* há necessidade de encaminhar os pacientes portadores de Traço Falciforme, pois o mesmo não é considerado doença. A orientação genética deve ser realizada na Atenção Primária;
- Suspeita ou diagnóstico confirmado de anemia hemolítica congênita ou adquirida;
- Alterações em eletroforese de hemoglobina que *não* sejam traço falciforme ou talassêmico;
- Anemia sem causa definida após a investigação na Atenção Básica;
- Anemia carencial sem resposta aos tratamentos instituídos na Atenção Básica.

- **TROMBOCITOPENIAS/ TROMBOCITOSE**

- Plaquetopenia persistente: pelo menos três hemogramas com plaquetas menores do 120.000/mm<sup>3</sup>;
- Plaquetopenia abaixo de 80.000/mm<sup>3</sup> e maior do que 30.000 /mm<sup>3</sup> no primeiro hemograma;



-Plaquetose, isolada e assintomática, maior ou igual 800.000/mm<sup>3</sup> em pelo menos três hemogramas, e excluídos infecções, neoplasia não hematológica e ferropenia;

- **LEUCOPENIA/ LEUCOCITOSE/ EOSINOFILIA**

-Leucopenia persistente após excluir causas secundárias; (nesse caso é necessário fazer uso das tabelas de referência da normalidade de leucócitos e neutrófilos por faixa etária);

-Leucocitose, acima de 45.000/mm<sup>3</sup> persistente após a exclusão de causa secundária: infecções, uso de corticoides, sem sinais clínicos ou laboratoriais que sugiram avaliação emergencial;

-Eosinofilia persistente, mais do que 1.500/mm<sup>3</sup> em três hemogramas, sem causa identificada, ou seja, após investigar causas não hematológicas;

-Eosinofilia persistente de 500 /mm<sup>3</sup> em paciente com lesões em órgão alvo ou sintomas sugestivos.

- **DISTÚRBIOS DE HEMOSTASIA**

-Sangramentos repetidos, sem fatores predisponentes, por exemplo uso frequente de AINH;

-Sangramentos prolongados após pequenos cortes ou pequenos procedimentos (suturas, punções venosas ou intramusculares) ou sangramentos que ocorrem 24 a 48 horas após esses eventos;

-Hemartroses;

-História familiar de distúrbio de hemostasia, especialmente se em familiares de primeiro grau;

-Coagulograma colhidos em avaliação pré-operatória, que persiste em mais uma coleta e afastadas outras causas não hematológicas, por

exemplo doença hepática, síndrome nefrótica e o próprio uso de anticoagulante;

-Trombose já confirmada, venosa ou arterial, mesmo que haja fator desencadeante (uso de cateter, neoplasia, infecção, imobilizações, uso de ACO);

-Tromboembolismo venoso recorrente;

-Tromboembolismo venoso idiopático em criança, principalmente em caso de familiar de primeiro grau com TEV antes dos 45 anos de idade;

-Trombose Arterial confirmada, mesmo que tenha sido um único episódio;

- **ESPLENOMEGALIA/ LINFONODOMEGALIA**

-Esplenomegalia e/ou linfonodomegalia com alterações hematológicas que não infecciosa que configurem situação de urgência;

-Esplenomegalia e/ou linfonodomegalia não associada à quadro infeccioso agudo, sem etiologia definida na Atenção Básica;

**-Gânglios endurecidos, aderidos à planos profundos, indolores à palpação com ou sem sintomas clínicos, ou de localização em fossas supraclaviculares – características de malignidade – preferencialmente encaminhar à Oncologia Infantil, independentemente do tempo de evolução;**

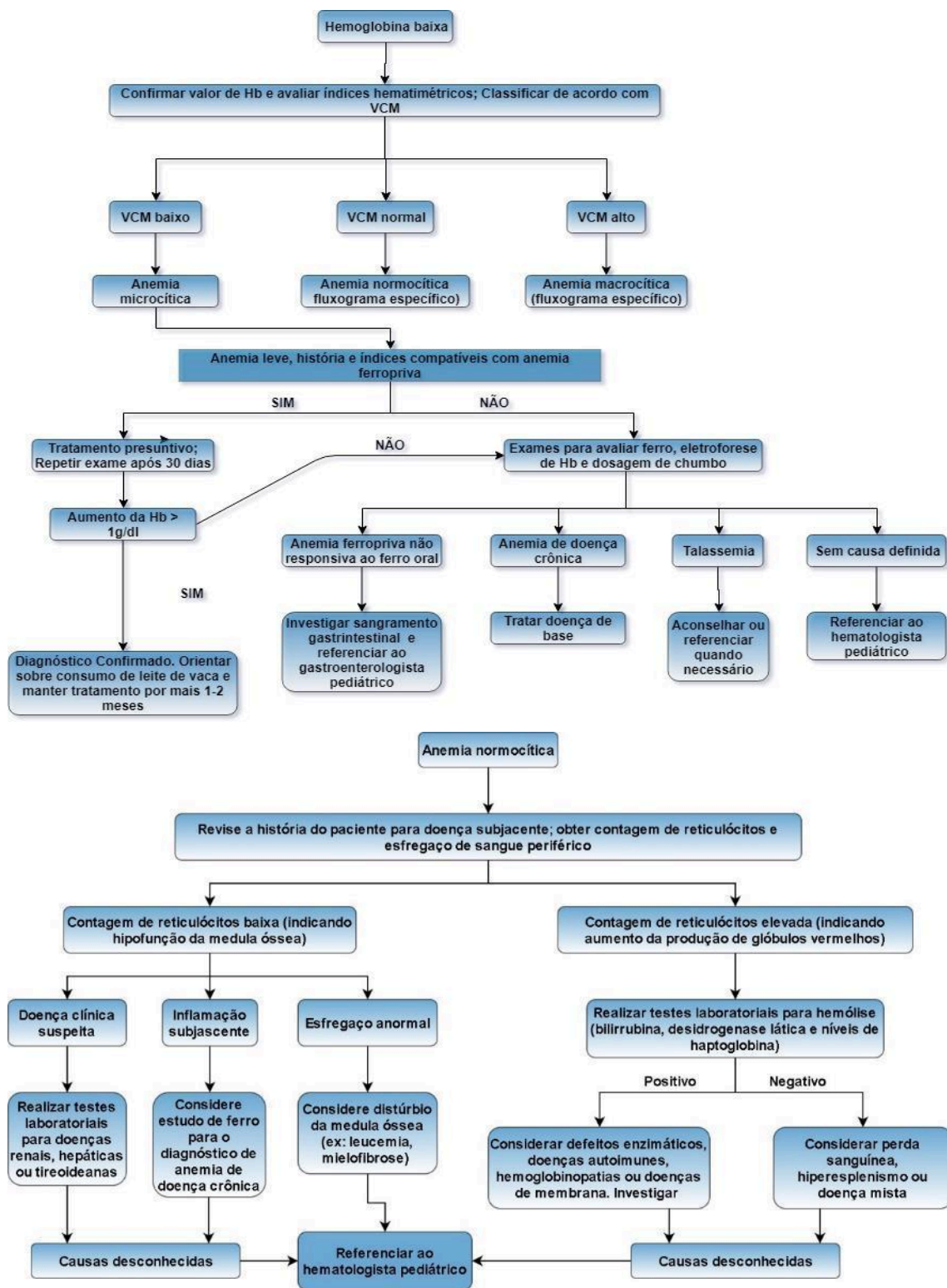
-Linfonodomegalia com mais de 2,5 a 3,0 de cm de diâmetro que persiste por mais de 4 semanas, sem etiologia definida.

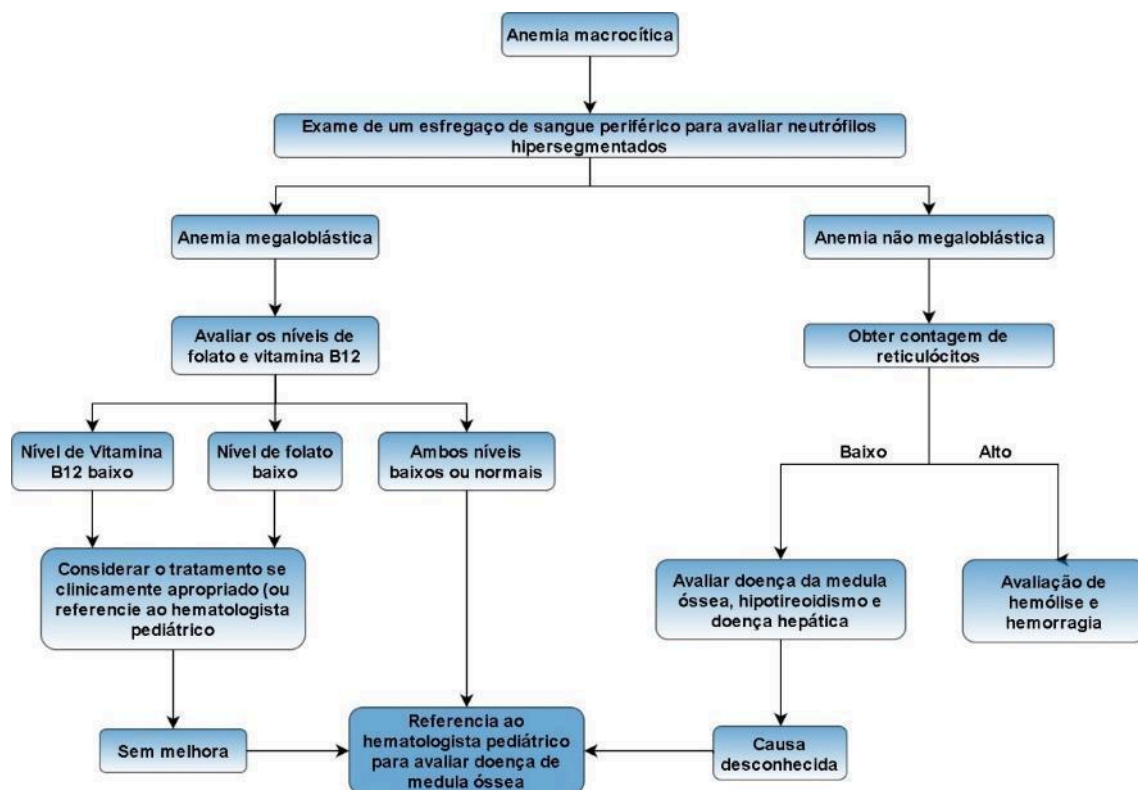
## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) Manual prático de hematologia: Wanessa Lordêlo P. Vivegrula sus
- 2) Regula sus : [www.telesaunders.ufrg.br](http://www.telesaunders.ufrg.br) hematopediatria.
- 3) O dia-a-dia hematológico na patologia clínica: professora Rosa Malena Delbone faria,2004 FMUFG, departamento de propedêutica complementar, disciplina de patologia clínica II.
- 4) Sociedade Brasileira de Pediatria: documentos científicos: -consenso sobre anemia ferropriva: atualização destaques. 08/2021 -neutropenia induzida por medicamentos não quimioterápicos ,08/2021 -anemia hemolítica autoimune, 09/2017 -alerta: nem toda anemia hipocromica e microcítica é ferropriva 10/2018 -consenso sobre anemia ferropriva: mais que uma doença uma urgência médica, 07/2018
- 5) CEEP – centro de estudo e pesquisa em pediatria HCFMRP-USP: “atualização em hematologia e oncologia pediátricas “; “quando pensar em doenças e hematológicas na criança”. Carlos A. Scrideli – prof. associado do departamento de puericultura e pediatria FMRP-USP.
- 6) Cadernos da Atenção Básica nº 20- ministério da saúde 2007: carências de micronutrientes
- 7) Protocolo de Regulação de Acesso à Especialidade município de São Paulo: [www.prefeitura.sp.gov.br](http://www.prefeitura.sp.gov.br) protocolos de encaminhamento da Atenção Básica à especialidades
- 8) <https://bvsmg.gov.br>
- 9) Regula sus: [www.conass.gov.br](http://www.conass.gov.br) : modelos de fluxo de acesso /protocolos assistências
- 10) Pizzo&Poplack’ s Pediatric Oncology 8th Edition ed lww
- 11) Nathan and Oski’s hematology and oncology of infancy and childhood 8th, ed elsevier.



ANEXOS







□ VALORES DE REFERÊNCIA DO HEMOGRAMA POR FAIXA ETÁRIA

LEUCOMETRIA:

**Quadro 8 – Valores de referência de leucócitos em crianças** (Utilizar a tabela na ausência de valores de referência do laboratório)

Idade	Leucócitos totais		Neutrófilos			Linfócitos			Monócitos		Eosinófilos	
	média	variação	média	variação	%	média	variação	%	média	%	média	%
nascimento	18.100	9.000-30.000	11.000	6.000-26.000	61	5.500	2.000-11.000	31	1.100	6	400	2
1d	18.900	9.400-34.000	11.500	5.000-21.000	61	5.800	2.000-11.500	31	1.100	9	500	2
1 semana	12.200	5.000-21.000	5.500	1.500-10.000	45	5.000	2.000-17.000	41	1.100	9	500	4
1 mês	10.800	5.000-19.500	3.800	1.000-9.000	35	6.000	2.500-16.500	56	700	7	300	3
6 meses	11.900	6.000-17.500	3.800	1.000-8.500	32	7.300	4.000-13.000	61	600	5	300	3
1 ano	11.400	6.000-17.500	3.500	1.500-8.500	31	7.000	4.000-10.500	61	600	5	300	3
2 ano	10.600	6.000-17.000	3.500	1.500-8.500	33	6.300	3.000-9.500	59	500	5	300	3
4 anos	9.100	5.500-14.500	3.800	1.500-8.500	42	4.500	2.000-8.000	50	500	5	300	3
6 anos	8.500	5.000-14.500	4.300	1.500-8.000	51	3.500	1.500-7.000	42	400	5	200	3
8 anos	8.300	4.500-13.500	4.400	1.500-8.000	53	3.300	1.500-6.800	39	400	4	200	2
10 anos	8.100	4.500-13.500	4.400	1.800-8.000	54	3.100	1.500-6.500	38	400	4	200	2
16 anos	7.800	4.500-13.000	4.400	1.800-8.000	57	2.800	1.200-5.200	35	400	5	200	3
21 anos	7.400	4.500-11.000	4.400	1.800-7.700	59	2.500	1.000-4.800	34	300	4	200	3

Basófilos podem não estar presentes. Contagem média 3-300 células/mm<sup>3</sup>, variação 0,1-1,47%.  
Fonte: Hofmann et al (2013).





## HEMATIMETRIA

**Quadro 1 – Valores normais de hemoglobina, hematócrito e VCM e diagnóstico de anemia (Hemoglobina ou Hematócrito inferior a - 2 desvios padrão (-2DP))**

Idade	Hb		Ht		VCM	
	Normal (média)	Baixo (-2DP)	Normal (média)	Baixo (-2DP)	Normal (média)	Baixo (-2DP)
A termo (cordão)	16,5	13,5	51	42	108	98
1-3 dias	18,5	14,5	56	45	108	95
2 semanas	16,6	13,4	53	41	105	88
1 mês	13,9	10,7	44	33	101	91
2 meses	11,2	9,4	35	28	95	84
6 meses	12,6	11,1	36	31	76	68
6 meses a 2 anos	12	10,5	36	33	78	70
2 a 6 anos	12,5	11,5	37	34	81	75
6 a 12 anos	13,5	11,5	40	35	86	77
12 a 18 anos (Homem)	14,5	13	43	36	88	78
12 a 18 anos (Mulher)	14	12	41	37	90	78

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2018) adaptado de Janus e Moerschel (2010) e de Hofmann et al. (2013).

## VALORES DE REFERÊNCIA COAGULOGRAMA:

TTPA 22,3 a 34,0 segundos

TP 9,6 a 12,4 segundos

INR 1,0 a 1,3

PLAQUETAS 150 a 450 mil

## TESTE DO PEZINHO: INTERPRETAÇÃO

Os padrões de hemoglobinas são liberados pelas siglas das hemoglobinas em ordem decrescente.  
Exemplos: RN até 28 dias - Hb FA, criança acima de 28 dias: Hb AF, Hb AFA2 e Hb AA, adulto: Hb AA.

Hb	Significado dos resultados
FA	Exame normal
FS	Compatível com anemia falciforme
FAS	Compatível com traço falciforme
FC	Compatível com hemoglobinopatia C
FAC	Compatível com heterozigose para hemoglobinopatia C
FSC	Compatível com hemoglobinopatia SC
FD	Compatível com hemoglobinopatia D
FE	Compatível com hemoglobinopatia E

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2018) adaptado de Universidade de São Paulo, Laboratório de Triagem Neonatal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (2011).