

INFORME TÉCNICO

Gerência de Atenção Primária à Saúde – GEAPS
Diretoria de Atenção Primária à Saúde e Integração do Cuidado - DAPS
Gerência de Urgência e Emergência - GEURE
Diretoria de Atenção às Urgências e Emergências - DAUE
Subsecretaria de Atenção à Saúde - SUASA
Secretaria Municipal de Saúde – SMSA

Belo Horizonte, 04 de março de 2024.

Assunto: Valores de referência para hematócrito como critério de alarme para os casos suspeitos de arboviroses e exames indicados para acompanhamento de pacientes do Grupo C.

1- Valores de referência para hematócrito

Um dos sinais de alarme definidos pelos atuais protocolos do Ministério da Saúde e da SMSA-BH para classificação e manejo dos casos suspeitos de dengue com sinal de alarme/Grupo C é o aumento progressivo do hematócrito. Este parâmetro é utilizado como marcador do extravasamento de plasma observado nos casos de dengue com risco de evolução para dengue grave se não forem diagnosticados e tratados imediatamente.

Para fins de classificação e conduta, a SMSA-BH define que todos os casos suspeitos de dengue do grupo B devem ser avaliados diariamente nos Centros de Saúde e Centros de Atendimento às Arboviroses com exame clínico completo e avaliação de hematócrito. Na ausência de outros sinais de alarme, os casos suspeitos de dengue com hematócrito normal ou com aumento de até 10% do valor basal ou, na ausência deste, do valor médio de hematócrito de referência para idade e sexo, continuam sendo classificados como grupo B.

Os casos com aumento do hematócrito maior do que 10% do valor basal, ou, na ausência deste, dos valores médios de hematócrito de referência para idade e sexo, serão reclassificados como grupo C, com início imediato de hidratação venosa e encaminhamento para URV ou UPA.

A adoção destes parâmetros de hematócrito está embasada e justificada por vários fatores:



- Na experiência adquirida pelo grupo técnico da SMSA-BH durante a epidemia de 2016;
- Na magnitude da epidemia atual, com grande número de casos e necessidade de identificação precoce dos sinais de alarme, sendo o extravasamento de plasma muitas vezes silencioso e identificado pelo aumento progressivo do hematócrito;
- A necessidade de identificação em tempo hábil desses casos, para os quais a adoção imediata de hidratação venosa e manejo em leito de urgência ou hospitalar é essencial para prevenção de evolução desfavorável para dengue grave com choque muitas vezes irreversível;
- O conhecimento da fisiopatologia da fase crítica, onde os casos que evoluem para o choque têm instalação rápida e de curta duração, podendo levar o paciente ao óbito em um intervalo de 12 a 24 horas ou à recuperação se adotadas as medidas de manejo adequadas.

Sabe-se que a adoção do parâmetro médio de hematócrito como valor de referência pode, excepcionalmente, hiperestimar a hemoconcentração.

Contudo, a SMSA-BH recomenda que a condução dos casos classificados como C, nas URVs e nas UPAs de Belo Horizonte, siga as orientações protocolares determinadas pelo Ministério da Saúde e considere, para avaliação de alta, que o paciente precisa atender a todos os 5 critérios abaixo:

- a. Estabilização hemodinâmica durante 48 horas;
- b. Ausência de febre por 24 horas;
- c. Melhora visível do quadro clínico;
- d. Hematócrito normal e estável por 24 horas;
- e. Plaquetas em elevação.



Valores médios de referência para hematócrito, por idade e sexo, que devem ser considerados na avaliação dos casos suspeitos de arboviroses, em Belo Horizonte, quando o valor basal do paciente não é conhecido

- Homens: 45% • Mulheres 40%

- Crianças:
 - < 1 mês: 51%;
 - 1 mês: 43%;
 - 2 a 6 meses: 35%;
 - 6 meses a 2 anos incompletos: 36%;
 - 2 a 6 anos incompletos: 37%;
 - 6 a 12 anos: 38%.

Valores calculados sobre o valor médio de referência, por idade e sexo, que devem ser considerados na avaliação dos casos suspeitos de arboviroses, em Belo Horizonte, quando o valor basal do paciente não é conhecido, independente do valor de referência específico do laboratório

Aumento de hematócrito em até 10% acima do valor de referência

- Homens: > 45% e ≤ 50%; • Mulheres: > 40% e ≤ 44%;

- Crianças:

- < 1 mês: > 51% e ≤ 56,1%
- 1 mês: > 43% e ≤ 47,3%
- 2 a 6 meses: > 35% e ≤ 38,5%
- 6 meses a 2 anos incompletos: > 36% e ≤ 39,6%
- 2 a 6 anos incompletos: > 37% e ≤ 40,7%
- 6 a 12 anos: > 38% e ≤ 41,8%

Aumento de hematócrito em mais de 10% acima do valor de referência

- Homens: > 50%; • Mulheres: > 44%;

- Crianças:

- < 1 mês: > 56,1%
- 1 mês: > 47,3%
- 2 a 6 meses: > 38,5%
- 6 meses a 2 anos incompletos: > 39,6%
- 2 a 6 anos incompletos: > 40,7%
- 6 a 12 anos: > 41,8%

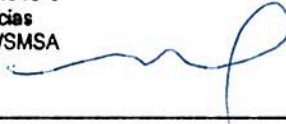


No contexto de epidemia, a solicitação responsável de exames complementares é imprescindível para garantia da assistência segura e com qualidade aos usuários sem gerar impacto negativo e aumento desnecessário da sobrecarga observada na rede de transporte e de apoio diagnóstico.

Referências bibliográficas:

Rosenfeld, L. G., Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Bacal, N. S., Cuder, M. A. M., Pereira, C. A., Figueiredo, A. W., Silva, A. G. da ., Machado, Í. E., Silva, W. A. da ., Vecina Neto, G., & Silva Júnior, J. B. da .. (2019). **Valores de referência para exames laboratoriais de hemograma da população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. Revista Brasileira De Epidemiologia**, 22, E190003.SUPL.2. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190003.supl.2>

Raquel Felisardo Rosa - BM 85.919-6
Diretoria de Atenção às Urgências
e Emergências / DAUE / SUASA / SMSA



Raquel Felisardo Rosa

**Diretoria de Atenção às Urgências e Emergências
DAUE/SUASA/SMSA**



Renata Mascarenhas Bernardes

**Diretoria de Atenção Primária à Saúde e Integração do Cuidado
DAPS/ SUASA/SMSA**

Renata Mascarenhas Bernardes
BM 077.577-4
Diretoria de Atenção Primária à Saúde
e Integração do Cuidado
DAPS/SUASA/SMSA

OK, de acordo

André Luiz de Menezes
Subsecretário
Secretaria de Assistência à Saúde
BM 82.583-1