

70-44.18

1. Objetivo.

Estimar el espacio ocupado por los glóbulos rojos aglomerados y facilitar el diagnóstico de estados anormales de hidratación, policitemias y anemias.

2. Definición.

El hematocrito mide el porcentaje de eritrocitos conglomerados con relación al volumen de una muestra de sangre completa, y esta sedimentación se logra al centrifugar a 12000 o 15000 rpm por 5 min. La sangre total en un tubo capilar, de tal forma que los eritrocitos quedan perfectamente apilados sin hemólisis.

3. Alcance.

Inicio.	Recepción del usuario con orden medica y/o factura y toma de la muestra
Fin.	Determinar si el usuario presenta anemia o policitemia.

4. Técnica Usada: Manual

5. Muestra: Sangre Anticoagulada con EDTA o Sangre Capilar

6. Participantes

Cargo
Bacteriólogo
Auxiliar área de salud

7. Formatos / registros utilizados

Registro en RFAST
Formato de Hematología

70-44.18

8. Documentos de soporte

Manual de técnicas y procedimientos de laboratorio

9. Materiales y equipos.

Descripción	Cantidad
Muestra de sangre venosa o capilar	3 mL
Capilares rojos	3 capilares
Capilar azul	1 unidad
Lanceta desechable	1 unidad
Torunda de algodón con alcohol de 70°	1 unidad
Tabla de lectura de hematocrito	1 unidad
Plastilina para hematocrito	1 unidad
Microcentrífuga	1 unidad
Papel absorbente	1 unidad.

10. Bioseguridad.

Descripción.	Cantidad.
Bata de laboratorio	2 unidades.
Guantes.	2 Pares.
Gafas de seguridad.	2 unidades.
Recolector de corto punzantes	1 unidad

11. Vocabulario

Término	Significado
Anticoagulant e	Sustancias utilizadas para prevenir la formación de coágulos, debe seleccionarse el anticoagulante apropiado según el estudio a realizar.
EDTA	Acido Etilen Diamino Tetraacético Utilizado para estudios que requieren conteo celular.
Heparina	Anticoagulante utilizado que evita la coagulación de la sangre y se encuentra revistiendo los capilares rojos.

70-44.18

12. Notas de la guía

La palabra hematocrito significa " separar la sangre", lo que describe el mecanismo de la prueba, la separación del paquete globular a través de la centrifugación. Mediante esta técnica se estima el espacio ocupado por los glóbulos rojos empaquetados, se expresa como porcentaje de glóbulos rojos en un volumen de sangre completa.

VALORES NORMALES

Adultos:

Hombres	42 a 52%
Mujeres	36 a 48%

Niños :

0 a 2 semanas	44 a 64 %
2 a 8 semanas	39 a 59 %
2 a 6 meses	35 a 49 %
6 meses a 1 año	29 a 43 %
1 a 6 años	30 a 40 %
6 a 14 años	32 a 42 %
16 a 18 años	34 a 44 %

13. Descripción de Actividades.

Paso	Descripción	Format o/ Registr o	Responsable
1.	Recepción del usuario con orden médica y/o factura.		Auxiliar área de salud
2.	Tomar 3mL de sangre venosa y dispensarla en un tubo con EDTA o una muestra capilar llenando 3 capilares heparinizados, invertir el tubo de 3 a 4 veces para que la muestra se mezcle con el anticoagulante y rotular con nombre, apellido y número de ficha	Orden médica	Auxiliar área de salud
3.	Llenar un capilar rojo si se tomo muestra venosa, si no sellar el capilar con plastilina esta parte es la que queda en contacto con el borde del		Bacteriólogo

70-44.18

	cabezote de la micro centrífuga.		
4.	Leer la escala del capilar utilizando la tabla de		Bacteriólogo

	microhematocritos. Ubicar el capilar verticalmente sobre la tabla, de modo que coincida el fondo del tapón de plastilina con la línea azul debajo del cero por ciento. Deslice el tubo a lo largo de la tabla hasta que el menisco del plasma intercepte la línea del 100 por ciento.		
7.	La altura de la columna del paquete de células rojas se lee directamente como porcentaje de volumen celular.		Bacteriólogo
8.	Consignar el valor obtenido en el Libro de registro diario y transcribir el resultado en el formato de hematología	Libro de registro diario y formato de hematología	Bacteriólogo
9	CONTROL DE CALIDAD. Usualmente se aconseja procesar todas las muestras por duplicado, o en aquellos casos en los cuales un resultado presenta valores por fuera de los esperados Con este fin se busca obtener reproducibilidad de los resultados, y al mismo tiempo evaluar el funcionamiento del equipo.. Se debe tener bien claro que un segundo resultado no debe variar mucho con relación al primero (coeficiente de variación 0.55).	Libro de registro diario y formato de hematología	Bacteriólogo

70-44.18

14. Control de Cambios

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Bacteriólogo	Jefe asistencial	Gerente

REGISTRO DE CAMBIOS Y REVISIONES				
VERSIÓN	FECHA	PÁGINAS	SOLICITANTE	OBSERVACIONES
1	21/01/2025	5	Gerencia	Creación del documento por Claudia Isabel Ocampo Díaz – Bacterióloga Revisado por Hugo Peña – Medico Aprobado por Olga Lucia Aguilar Valencia - Gerente
2	15/07/2021	5	Gerencia	Actualización del documento por Juan José Polo– Bacteriólogo Revisado por Claudia Castro – Jefe Asistencial Aprobado por Stefany Varón - Gerente
3	10/05/2025	5	Gerencia	Actualización del documento por Juan José Polo– Bacteriólogo Revisado por Duván Felipe Ochoa Toro – Líder de Calidad Aprobado por Aicardo Solís - Gerente