

RECUESTO HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO

Actualizado en Enero 2025 por TM Carolina Abarca.
Revisado y Aprobado por TM Jacqueline Parada

Código del Examen : 678

Nombres del Examen : Recuento hematológico automatizado (NO incluye VHS ni características de la morfología celular)

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Hematología)	Lunes a Sábado	1 día hábil (para pacientes Ambulatorios)
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Domingo 24 horas	1 hora (sólo para pacientes Hospitalizados)
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	Rutina: En el día Urgente (STAT): 1 hora. (sólo para pacientes Hospitalizados)
Laboratorio Hematología de Especialidad	Lunes a Viernes (08:00 - 16:00 hrs.)	1 hora (para pacientes Ambulatorios)

Preparación del Paciente : No requiere preparación

Muestra Requerida : ■ Sangre Total
Recolectar 4 mL de sangre en un tubo tapa lila (EDTA).

Muestra Opcional: No Aplica

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total	24 horas	24 horas	No Aplica

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Sangre total: Ambiente SI/Refrigerada SI/Congelada NO

*Desde fuera de Santiago
Sangre total: Ambiente SI/Refrigerada SI/Congelada NO

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado : Automatizado (contador hematológico)

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Intervalos de Referencia ^{4,5,6} :

Edad	Eritrocitos (x 10 ⁶ /mm ³)	VCM (fL)	HCM (pg)	CHCM (gr/L)	Hemoglobina (gr/dL)	Hematocrito (%)
1 - 3 días	4.0 - 6.6	95 - 121	31 - 37	29 - 37	14.5 - 22.5	45 - 67
1 semana	3.9 - 6.3	88 - 126	28 - 40	28 - 38	13.5 - 21.5	42 - 66
2 semanas	3.6 - 6.2	86 - 124	28 - 40	28 - 38	12.5 - 20.5	39 - 63
1 mes	3.0 - 5.4	85 - 123	28 - 40	29 - 37	10.0 - 18.0	31 - 55
2 meses	2.7 - 4.9	77 - 115	26 - 34	29 - 37	9.0 - 14.0	28 - 42
3 - 6 meses	3.1 - 4.5	74 - 108	25 - 35	30 - 36	9.5 - 13.5	29 - 41
0.5 - 2 años	3.7 - 5.3	70 - 86	23 - 31	30 - 36	10.5 - 13.5	33 - 39
2 - 6 años	3.9 - 5.3	75 - 87	24 - 30	31 - 37	11.5 - 13.5	34 - 40
6 - 12 años	4.0 - 5.2	77 - 95	25 - 33	31 - 37	11.5 - 15.5	35 - 45
12 - 18 años						
Mujeres	4.1 - 5.1	78 - 102	25 - 35	31 - 37	12.0 - 16.0	36 - 46
Hombres	4.5 - 5.3	78 - 98	25 - 35	31 - 37	13.0 - 16.0	37 - 49
Adultos						
Mujeres	4.0 - 5.2	80 - 100	26 - 34	31 - 37	12.0 - 16.0	36 - 46
Hombres	4.5 - 5.9	80 - 100	26 - 34	31 - 37	13.5 - 17.5	41 - 53

Edad	Leucocitos Totales (x 10 ³ /mm ³)	Neutrófilos (x 10 ³ /mm ³)	Linfocitos (x 10 ³ /mm ³)	Eosinófilos (x 10 ³ /mm ³)
1 día	9.0 - 34.0	6.0 - 21.0	2.0 - 11.5	0.1 - 0.5
1 semana	5.0 - 21.0	1.5 - 10.0	2.0 - 17.0	
2 semanas	5.0 - 20.0	1.0 - 9.5	2.0 - 17.0	
1 mes	5.0 - 19.5	1.0 - 9.0	2.5 - 16.5	
6 meses	6.0 - 17.5	1.0 - 8.5	4.0 - 13.5	
1 año	6.0 - 17.5	1.5 - 8.5	4.0 - 10.5	
2 años	6.0 - 17.0	1.5 - 8.5	3.0 - 9.5	
4 años	5.5 - 15.5	1.5 - 8.5	2.0 - 8.0	
6 años	5.0 - 14.5	1.5 - 8.0	1.5 - 7.0	
8 años	4.5 - 13.5	1.5 - 8.0	1.5 - 6.8	
10 años	4.5 - 13.5	1.8 - 8.0	1.5 - 6.5	
16 años	4.5 - 13.0	1.8 - 8.0	1.2 - 5.2	
Adultos	4.5 - 11.0	1.8 - 7.7	1.0 - 4.8	

Edad	Basófilos (%)	Eosinófilos (%)	Baciliformes (%)
2 años	0 - 1	1 - 5	0 - 8
15 años	0 - 1	1 - 5	0 - 6
Adultos	0 - 1	2 - 4	0 - 5

Edad	Segmentados (%)	Linfocitos (%)	Monocitos (%)
2 años	17 - 60	20 - 70	4 - 12
15 años	25 - 60	25 - 50	
Adultos	50 - 70	25 - 40	

Edad	Plaquetas (/mm ³)
Todas	140000 - 400000

Valor Crítico³ :

Parámetro	Valor de Alerta
Hematocrito (%)	<20 y >60 (Adulto y niño) <30 y >70 (Recién Nacidos)
Hemoglobina (gr/dL)	<7 y >20 (Adulto y niño)
Plaquetas / mm ³	<20.000 y > 1.000.000
Leucocitos / mm ³	<2.000 y > 50.000

Parámetros de Desempeño⁷ :

Parámetro	CV%	Concentración	Parámetro	CV%	Concentración
Eritrocitos	2.03	2.24 x 10 ⁶ / mm ³	Hemoglobina	1.80	5.8 gr/dL
	1.20	4.28 x 10 ⁶ / mm ³		1.10	12.3 gr/dL
	1.19	5.15 x 10 ⁶ / mm ³		1.33	16.1 gr/dL

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Parámetro	CV%	Concentración
Leucocitos	4.27	$2.93 \times 10^6 / \text{mm}^3$
	3.19	$6.93 \times 10^6 / \text{mm}^3$
	2.85	$16.0 \times 10^6 / \text{mm}^3$

Parámetro	CV%	Concentración
Hematocrito	1.60	17.5 %
	1.43	35.8 %
	1.87	46.0 %

Parámetro	CV%	Concentración
Plaquetas	8.59	$62 \times 10^3 / \text{mm}^3$
	7.74	$226 \times 10^3 / \text{mm}^3$
	6.24	$518 \times 10^3 / \text{mm}^3$

Información Clínica ¹

: El recuento hematológico se utiliza como screening básico para múltiples propósitos. Sus resultados permiten conocer la cantidad de las diferentes fracciones celulares que componen la sangre, diferentes índices calculados a partir de los eritrocitos, etc. Los resultados proporcionan valiosa información diagnóstica sobre la salud actual del paciente y su respuesta frente a una enfermedad o tratamiento.

Indicaciones:

- Detección de desórdenes hematológicos tales como leucemias, neoplasmas, o anomalías inmunológicas.
- Determinar la presencia de anomalías hematológicas hereditarias.
- Detectar o evaluar estados de anemia e infecciones y su respuesta al tratamiento.
- Monitorear la pérdida de sangre y su respuesta a la transfusión.
- Monitorear el estado hematológico durante el embarazo.
- Monitorear respuesta a la quimioterapia y evaluar reacciones no deseadas a drogas que puedan causar discrasias.

Referencias

- : 1. Schnell Z., Leeuwen A., Kranpitz T. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company.
2. Mayo Medical Laboratories. CBC with Differential, Blood
3. Servicio de Laboratorios Clínicos Pontificia Universidad Católica de Chile. Procedimiento Valores de Alerta. Documento Interno.
4. Lubin BH, Reference values in infancy and childhood (Appendix). 1994. En Hematology of infancy and childhood. De Nathan DG, Oski FA. 4th edition. W. B. Saunders Company. Philadelphia.
5. W.Heil, V. Ehrhardt. (2008) Reference Ranges for Adults and Children Pre-analytical Considerations.
6. J.Van den Bossche, K. Devreese, R. Malfait. 2002. Reference Intervals for a Complete Blood Count on different Automated Haematology Analysers: Abx Pentra 120 Retic, Coulter Gen's, Sysmex SE 9500, Abbot Cell Dyn 4000 and Bayer Advia 120. Clin Chem Lab Med 40(1):69-73.
7. Software para el manejo del Control de Calidad Interno, Modulab.
8. NCCLS. Reference and Selected Procedure for the Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) Test; Approved Standard—Fourth Edition,H02-A4.