

RECuento DE LEUCOCITOS

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

Código del Examen : 675

Nombres del Examen : Recuento de Leucocitos en sangre

Laboratorios de Procesamiento :

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	45 minutos. (sólo para pacientes Hospitalizados)
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	Rutina: En el día Urgente (STAT): 45 minutos (sólo para pacientes Hospitalizados)
Laboratorio Hematología de Especialidad	Lunes a Viernes (08:00 - 18:00 hrs.)	En el día (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

Estabilidad de la Muestra² :

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)

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

Edad	Leucocitos Totales (x 10 ³ /mm ³)
1 día	9.0 - 34.0
1 semana	5.0 - 21.0
2 semanas	5.0 - 20.0
1 mes	5.0 - 19.5
6 meses	6.0 - 17.5
1 año	6.0 - 17.5
2 años	6.0 - 17.0
4 años	5.5 - 15.5
6 años	5.0 - 14.5
8 años	4.5 - 13.5
10 años	4.5 - 13.5
16 años	4.5 - 13.0
Adultos	4.5 - 11.0

Valor Crítico ³

Parámetro	Valor de Alerta
Leucocitos / uL	<2.000 y > 50.000

Parámetros de Desempeño⁷

Parámetro	CV%	Concentración
Leucocitos	4.1	2.93 x 10 ⁶ /uL
	3.0	6.65 x 10 ⁶ /uL
	3.1	17.6 x 10 ⁶ /uL

Información Clínica ¹

: Los leucocitos constituyen uno de los principales sistemas de defensa contra organismos, tejidos y otras sustancias. Estas células se diferencian en polimorfonucleares (neutrófilos, eosinófilos y basófilos) y mononucleares (linfocitos y monocitos).

Los **neutrófilos** son los primeros en llegar al sitio de la inflamación, fagocitando células y microorganismos en la zona inflamada. Su vida media es de aproximadamente 4 días. En el caso de infecciones agudas, el organismo reacciona rápidamente liberándolos antes de que alcancen la maduración (desviación izquierda).

Los **eosinófilos** juegan un importante rol en la defensa contra las infecciones parasitarias. Ellas también fagocitan células, pero en menor grado que los neutrófilos. También son activas en las reacciones alérgicas.

Los **basófilos** liberan sustancias que son importantes en el proceso inflamatorio, que aumentan la permeabilidad capilar y en consecuencia aumentan el flujo sanguíneo en el área afectada. También están envueltos en las respuestas alérgicas. Ellos también liberan el anticoagulante natural heparina.

Los **monocitos**, los cuales viven meses o incluso años, no son consideradas células fagocíticas cuando están en la circulación. Sin embargo, una vez que pasan a los tejidos y luego de varias horas, se transforman en macrófago.

Los **linfocitos** juegan un rol central en la respuesta inmune del organismo.

Indicaciones:

Evaluación y monitoreo al tratamiento de:

- leucemias, neoplasmas, o anormalidades inmunológicas.
- Estados infecciosos
- Estados inflamatorios
- Monitorear respuesta a la quimioterapia

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 infance and childhood. De Nathan DG, Oski FA. 4th edition. W. B. Saunders Company. Philadelphia.
5. W.Heil, R.Koberstein, B.Zawta. Boehringer Mannheim Reference Ranges for Adults and Children Pre-analytical Considerations. 1997-98
6. J.Van den Bossche, K. Devreese, R. Malfait. 2002. Reference Intervals for a Complete Blood Count on diferrent 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.