

## **Algoritmo para la liberación de revisión microscópica manual del Hemograma en pacientes ambulatorios**

**Goycoolea M.\*, Quiroga T., Maulén R., Uribe R., Parada J.**

Departamento de Laboratorios Clínicos, Servicio de Laboratorios Clínicos, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

En el año 2005, Barnes et al, definieron 41 reglas de consenso que se configuran en los contadores hematológicos y sistemas informáticos de laboratorio, con el propósito de identificar los hemogramas que requieren una revisión microscópica manual (RMM). El laboratorio del SLC-PUC, basándose en estos criterios, y considerando las alarmas de características morfológicas definidas por el fabricante del contador hematológico, se propuso establecer un algoritmo de decisión para la RMM.

**Metodología:** Se analizaron los resultados de 9.616 hemogramas procesados en un período de 4 semanas. Se excluyeron pacientes hospitalizados y de atención domiciliaria. El contador hematológico utilizado fue el Sysmex XE-2100. Para la definición del algoritmo se evaluó el patrón de distribución de los resultados de cada parámetro hematológico y el grado de influencia de las variables edad y VHS en todos los pacientes estudiados.

**Resultados:** El análisis de la distribución de los parámetros hematológicos con los percentiles 2,5th-97,5th permitió establecer los puntos de corte del algoritmo. En el caso de la serie blanca, se corroboraron y mantuvieron los valores absolutos del consenso: leucocitos, neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y basófilos. Se modificaron los valores superiores para leucocitos y neutrófilos. Se incorporó el valor inferior para linfocitos y el límite superior para valores porcentuales de: basófilos, eosinófilos, monocitos, linfocitos y neutrófilos. Para la serie roja, se estableció el límite superior para el recuento de eritrocitos y se modificó el punto de corte de RDW. Se modificó el punto de corte para hemoglobina y se adicionó un límite superior para este parámetro. Para la CHCM se modificó el valor inferior del consenso, y a su vez se estableció un límite superior. Para VCM, se mantuvo el punto de corte superior establecido en el consenso y se modificó el límite inferior. Con respecto a las plaquetas, se modificaron los criterios tanto inferiores como superiores.

**Conclusión:** Con la aplicación de los criterios, el contador hematológico derivó a RMM un total de 2.663 (27,7%), liberando 6.953 hemogramas (72,3%). La tasa de falsos negativos luego de aplicado el algoritmo fue de 0,6% obteniendo un valor predictivo negativo de 99,1%.