

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE INTERCOMPARACIÓN DE OBSERVADORES Y DE FORMACIÓN CONTINUADA EN MORFOLOGÍA DE SANGRE PERIFÉRICA EN UN LABORATORIO MULTICÉNTRICO.

Rosa Lao Bretones, Sofia Ayelen Nonis Márquez, Meritxell Jiménez Checa, Jorge Yvan Medina Ugarelli.

Introducción:

La revisión de frotis de sangre periférica es una de las herramientas más importantes para el diagnóstico de enfermedades tanto hematológicas como no hematológicas. Esto obliga al laboratorio a mantener una alta competencia en su personal para dicho fin. La norma UNE-EN ISO 15189 para acreditar la competencia técnica exige la evaluación del personal para desarrollar las tareas asignadas según los criterios establecidos y que queden reflejadas en un registro (punto 5.1.6. y punto 5.1.7). Nuestro laboratorio está acreditado por ENAC y consta de un laboratorio central y 3 laboratorios hospitalarios, dando una cobertura a una población de más de un millón de habitantes del Valles Occidental.

Objetivos:

Crear un sistema de control interno de frotis de sangre periférica para evaluar la capacidad del personal técnico, residentes de análisis clínico y facultativos que trabajan en los diferentes centros. Detectar aquellas personas que no hayan cumplido los objetivos mínimos de cada control para darles formación continuada.

Materiales y métodos:

Desde el área de hematología del laboratorio central se guardan extensiones anonimadas de muestras de pacientes con patología de interés. Dos veces al año se envían a los laboratorios hospitalarios y a la propia área de hematología dos extensiones: una teñida automáticamente con el extensor/teñidor SP-10 y otra para ser teñida con el teñidor "RAL" de cada centro. Se adjunta un resumen del caso clínico, la gráfica del analizador Sysmex XN, una hoja de códigos morfológicos similar al control externo de la SEQC y las instrucciones para responder un formulario Google previamente creado. Cada una de las personas en cuya competencia está la revisión de frotis deberá revisar la extensión y completar el formulario que incluye identificación personal, fórmula manual, los 4 códigos de alteraciones más relevantes y si avisaría o no al hematólogo de guardia.

Uno de los hematólogos es el encargado de registrar en formato Excel las respuestas de los participantes. Previamente se ha establecido unos objetivos mínimos indispensables tanto en la diferenciación celular como en los códigos. Posteriormente se realiza una valoración individual y se califica con Excelente, Bueno, Regular o Insuficiente según las respuestas. Finalmente se realiza un informe final global y de cada centro, y con los responsables de cada laboratorio y de recursos humanos se coordina la formación complementaria del personal con calificación insuficiente.

Para la formación, el área de hematología del laboratorio central cuenta con dos microscopios Olympus (uno de ellos para 2 observadores); un CellaVision DM96, archivo de frotis con diferentes patologías de las tres series hematológicas, registro de formación con los objetivos principales a adquirir y material didáctico que incluye esquemas preparados por los facultativos, presentaciones en Power Point y bibliografía complementaria. La formación la imparten los técnicos experimentados y los facultativos del área de hematología y consiste en repasar la morfología normal y patológica de las distintas células que se pueden encontrar en sangre periférica; así como interpretación de los diferentes parámetros del hemograma y de las gráficas del recuento celular (escatergrama) de los analizadores. Al finalizar la formación se realiza una evaluación que valora la formación y certifica que la persona puede continuar informando frotis sanguíneos en su área de trabajo. Este sistema de formación se aplica también para el personal nuevo del laboratorio.

MATERIAL DIDÁCTICO Y REGISTRO DE FORMACIÓN

El material didáctico incluye esquemas de morfología normal y patológica, un registro de formación en Excel, y un formulario de control interno de morfología de sangre periférica.

EJEMPLO DE CONTROL INTERNO DE MORFOLOGÍA DE SANGRE PERIFÉRICA

El ejemplo de control interno de morfología de sangre periférica incluye un formulario de control interno de morfología de sangre periférica y un formulario de control interno de frotis.

Resultados:

Durante el 2021 y 2022 se han realizado un total de 3 evaluaciones con una media de 65,7 participantes. Las patologías fueron Leucemia Promielocítica Aguda, Leucemia Mieloide Crónica y presencia de crioaglutininas. El porcentaje de personas que obtuvieron una calificación global Insuficiente fue de 2,9%, 3,2% y 14,9% respectivamente. Para dichas personas se programó una formación en el área de hematología del laboratorio central de entre 10-25 horas según cada caso. Durante el 2021 se realizaron 100 horas y en el 2022 225 horas de formación a un total de 26 técnicos entre nuevos y que obtuvieron insuficiente en los diferentes controles internos.

Control	Diagnóstico	Total Participantes	Hematología CATLAB	HUMT	CST	HSJDM	Personal suplente	Residentes análisis clínico	Valoración global			
									Excelente	Bueno	Regular	Insuficiente
2021 - 1	Leucemia Promielocítica Aguda	68	10	20	17	12	5	4	67,7%	23,5%	5,9%	2,9%
2021 - 2	Leucemia Mieloide Crónica	62	10	18	14	8	8	4	8,5%	6,5%	4,8%	3,2%
2022 - 1	Anemia hemolítica por crioaglutininas	67	9	18	16	11	10	3	58,2%	26,9%	0,0%	14,9%

HUMT: Hospital Universitario Mutua Terrassa. CST: Consorci Sanitari de Terrassa. HSJDM: Hospital San Joan de Deu de Martorell.

Conclusiones:

Mediante esta herramienta de fácil implementación queda registrada la evaluación de la competencia, así como se pueden detectar deficiencias importantes en la formación del personal.

Esto permite elaborar una formación específica para cada caso y estandarizar los criterios más importantes en la revisión del frotis y el aviso al hematólogo de guardia.

