

Tinciones Hematológicas

Newsletter Mayo 2019

www.euroveterinaria.com

GIEMSA

Para tinción de células sanguíneas o médula ósea. Identificación de rickettsia spp. y protozoos parásitos (Plasmodium spp., Trypanosoma spp. etc).

WRIGHT

Para la tinción diferencial de extensiones de sangre periférica y médula ósea.

AZUL CRESILO BRILLANTE

Tinción de Reticulocitos procedimiento esencial en el diagnóstico hematológico para determinar anemias y otras enfermedades cuyo origen involucra la producción de eritrocitos en la médula ósea.

HAYEM

Para recuento de Eritrocitos en sangre, debido a su composición salina hace que los Eritrocitos se mantengan intactos y lisas otras células.

TÜRK

Para recuento de Leucocitos, es una solución hipotónica compuesta por un colorante y ácido acético. El ácido acético hemoliza los eritrocitos y el colorante tiñe los leucocitos.

La **extensión sanguínea o frotis** es una técnica utilizada para la visualización de una muestra de sangre periférica y médula ósea mediante microscopía. La técnica consiste en extender una gota de sangre sobre un portaobjetos para obtener una capa muy fina (una sola capa de células ligeramente separadas entre sí) en la que se puedan ver los diferentes elementos sanguíneos de una forma muy homogénea.



Esto permite hacer un estudio sobre el número y la

morfología de los diferentes tipos celulares. El frotis de sangre es un elemento crucial en el diagnóstico de laboratorio, de ahí la importancia de una correcta ejecución.

Respecto a la muestra, se suele utilizar sangre (obtenida mediante venopunción) recogida en tubos con anticoagulante EDTA (ácido etilendiaminotetraacético), que se emplea por ser el que mejor preserva la morfología celular.

Para visualizar las muestras sanguíneas es necesario realizar **tinciones**.

Los hematíes tienen un color rojo característico debido a la presencia de hemoglobina, pigmento que da color a la sangre. Sin embargo, los glóbulos blancos y las pla-

quetas carecen de pigmentos, por lo que es necesaria su coloración para poder identificarlos al microscopio. Las tinciones más utilizadas para teñir extensiones sanguíneas y de médula ósea son las de **Giemsa, May Grünwald-Giemsa, Wright y panóptico rápido**. Estas tinciones **son modificaciones de las tinciones de Romanowsky**, las cuales contienen colorantes ácidos (eosina) y colorantes básicos (azul de metileno y sus derivados, estos últimos corresponden a los colorantes tipo azul). Los colorantes básicos tiñen las estructuras ácidas, como los núcleos y los gránulos de los basófilos; mientras que los colorantes ácidos tiñen las estructuras alcalinas de las células, como la hemoglobina y los gránulos de los eosinófilos.

Tinción Panóptico Rápido



Los colorantes que forman el Panóptico Rápido combinan la policromía y calidad de los métodos clásicos de tinción hematológica (May Grünwald, Giemsa, Wright) con una gran rapidez de ejecución, tan solo 15 segundos. Se trata de una técnica que se realiza por inmersión en las soluciones colorantes.

Como en el resto de tinciones de tipo Romanowsky, los colorantes básicos se unen a los componentes ácidos de las células, ácidos nucleicos, gránulos en neutrófilos y proteínas ácidas que se tiñen de un color rojo púrpura más o menos intenso, mientras que los colorantes ácidos se unen a la hemoglobina, componentes básicos de las estructuras celulares y los gránulos de los eosinófilos.

Su utilización permite la **tinción diferencial de las células sanguíneas de sangre periférica, médula ósea y muestras de esperma**.



Panóptico Rápido N°1 : Disolución metanólica de colorante de triarilmetano

Panóptico Rápido N°2 : Disolución acuosa tamponada de xanteno

Panóptico Rápido N°3 : Disolución acuosa tamponada de colorantes derivados de la tiazina



Frotis Sanguíneo
Panóptico Rápido



Neutrófilos
Panóptico Rápido