

Exámenes en preparaciones coloreadas.

Las técnicas de coloración permiten la observación morfológica con un mejor contraste que en el examen en fresco, así como la observación de estructuras celulares. El examen microscópico de preparaciones teñidas tiene una serie de pasos comunes previos a la tinción, los cuales son:

Preparación del frotis:

La extensión de la muestra sobre el portaobjetos se hará de diferentes formas, dependiendo de la procedencia de la muestra a examinar. Si es líquida, se deposita una pequeña cantidad del material en el centro del portaobjetos y se extiende con otro portaobjetos hasta conseguir una capa fina y homogénea.

Si el material de estudio es sólido, se emulsificará en una gota de agua destilada o solución salina estéril, colocado en el centro del portaobjetos, y se extiende de la misma forma que una muestra líquida.

Secado:

Una vez realizado el frotis, debemos dejar secar al aire la preparación, cuando está seca la superficie pasa de ser brillante a mate; para acelerar el secado se puede calentar ligeramente la parte inferior del portaobjetos (sin quemar).

Fijado:

La fijación es el último paso antes de proceder a la tinción, y tiene como objetivo no permitir que la muestra de estudio se pierda (o se barra) en el proceso de tinción.

En frotis hematológicos no se requiere de fijación debido a que existe una coagulación rápida de las albúminas citoplasmáticas; o si el material a teñir posee abundante material celular, se recomienda fijar con alcohol metílico después de secar la preparación.

Los frotis de origen microbiológicos se deben de fijar con calor suave, pasando el portaobjetos sobre una llama, tras la fijación es muy importante esperar que se enfríe antes de proceder a realizar cualquier procedimiento de tinción.

Tinción:

Consiste en cubrir la preparación con uno o varios colorantes de forma secuencial durante un tiempo determinado, si adiciona el colorante en un frotis sin enfriar, puede provocar la precipitación del colorante y la visualización de artefactos que pueden confundir en el proceso de observación al microscopio.

Después de la tinción, la preparación se lava con agua, procurando que el chorro no caiga con fuerza sobre la preparación, y finalmente se seca al aire o mediante absorción con papel.

