

# Tejido Blando

## Fijación.

Después de ser lavado, se fija con formaldehído al 2.5 o 3%. Con glutaraldehído al 2.5 o 3%.

## Inclusión

Una vez que la muestra pasa por la preparación, se realiza la inclusión con unido de propileno (aport) en una relación 1:1 las muestras se dejan por 16hr.

Después de ese lapso, se incluye la muestra en el recipiente que debe conservarse a una temperatura de 60°C por 24hr para la obtención del bloque.

Se deja enfriar y posteriormente se forma la pirámide.

## Corte

Se realiza un corte fino de 2µm y luego un corte ultra fino de 60-80nm de grosor y se depositan en una rejilla de 2mm, hasta que se seque.

## Montaje

Para permitir el paso de electrones es necesario el empleo de rejillas de oro o cobre para el montaje de los cortes ultra finos.

Las rejillas se resisten con una fina capa llamada película de carbono o una película plástica delgada de formvar que sirve de soporte, la rejilla sostiene a la película y la película a la muestra.

La rejilla debe ser manipulada con suma delicadeza para evitar dañar la preparación.

## Tinción

Se realiza con metales pesados para impregnar los elementos de la muestra.

Posteriormente se lava con un tampon isosmolar que retira el citrato de plomo excedente.

# Tejido Duro.

## Obtención.

En MET al final de su procesamiento la muestra debe de ser 50-100 nm.

Se lava con detergente para eliminar sangre u otro producto orgánico.

La muestra se deshidrata hasta ser procesada.

## Procesamiento.

Se prepara un cajón de acetato para formar una columna aproximada de 10x10x50 mm.

## Corte.

Se corta con un disco de diamante sin dientes.

La muestra debe estar paralela al disco de diamante.

La profundidad del corte debe ser cercano a los 2,0 mm.

Evitar fracturas.

## Pulido de la muestra.

Se realiza desgaste de la muestra de 2,0 mm hasta obtener un grosor de 100 - 120  $\mu$ m.

Se fija con resina termoplástica (200°C) se debe extender de forma homogénea se coloca la muestra y se deja enfriar.

Se pulir a través de un sistema de lijas de diferentes grados de grosor, van de 1200 a 4000.

Debe irrigarse de forma constante con agua corriente, para evitar sobrecalentamiento.

Debe estar lisa y brillante.

## Desgaste de la muestra.

Se coloca en un porta muestras de acero inoxidable, en forma de resina.

Se coloca una solución de pasta de diamante con granos de 6mm de grosor.

Se inicia el desgaste en la parte central de la muestra.

El desgaste debe de dejar un grosor en la parte central de la muestra de 10  $\mu$ m.

Con esta medida la muestra se pulir con un disco de fieltro y se coloca una suspensión.

## Montaje.

Se desmonta el portamuestra del dimple y se monta en una rejilla de cobre con perforación central oval mediante resina epóxica catalizable.

Se limpia la muestra y se pinta su superficie con pintura de plata para MET.

## Erosión iónica.

La erosión se realiza en 100 mill.

Una vez montada y pintada se monta en el portamuestra.

Se coloca y se cierra el equipo para obtener el vacío  $10^{-4}$  torr.

Posiciona la muestra dentro de la cámara y se activa rotación del espécimen.

después de revisar la muestra se cubre con una fina película de Carbon.

## Recubrimiento.

Se coloca la muestra en la base de la evaporadora de Carbon, aplicando Spotter.

desprende el Carbon por sublimación depositándose sobre la muestra.

La fina capa de Carbon permite el paso de electrones durante la observación mediante la MET.