



REPROCESAMIENTO DE BIOPSIAS EN PARAFINA PARA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN (ME)

Aclaración: Lo ideal es coordinar previamente el envío de la biopsia, para que desde el Servicio Central de Microscopía Electrónica (SCME) podamos proporcionarles todas las indicaciones, requisitos para el envío y la recepción de la muestra (contacto: Dra. Susana Jurado, sjurado@fcv.unlp.edu.ar).

En los casos en que las muestras sean remitidas directamente sin previa coordinación, se recibirán si estas llegan en condiciones en las que se ha cuidado la conservación de la muestra.

En la práctica diaria en el SCME recibe muestras de diferentes tejidos obtenidos por biopsia percutánea con aguja, endoscopía, o cuña de tejido.

Biopsias en parafina

En casos de ser necesario, el tejido incluido en parafina puede recuperarse para ME, pero la calidad de las imágenes disminuye marcadamente. (Wang NS, Minassian H. The formaldehyde-fixed and paraffin-embedded tissues for diagnostic transmission electron microscopy: a retrospective and prospective study. Hum Pathol 1987;18:715-727 [[PubMed Link](#)]; Widehn S, Kindblom LG. A rapid and simple method for electron microscopy of paraffin-embedded tissue. Ultrastruct Pathol 1988;12:131-136[[PubMed Link](#)]).

Este tipo de estudio se realiza por indicación del médico patólogo, ante la imposibilidad de obtener una nueva muestra con un procedimiento quirúrgico, o cuando la calidad de la muestra enviada para estudio de microscopía electrónica de transmisión no permite un adecuado análisis.

Coordinar previamente la toma y envío de la muestra, para que desde el SCME podamos recibirla, acondicionarla apropiadamente y darle continuidad al procesamiento para ME (contacto con la Dra. Susana Jurado: sjurado@fcv.unlp.edu.ar).

Desparafinado

1. Colocar el tejido a procesar en un frasco de vidrio con tapa rosca, agregar xilol/ xileno y dejar actuar por toda una noche a temperatura ambiente.

El proceso se puede acelerar colocando el bloque con el tejido en una estufa a 60°C, luego se retira el tejido de la parafina líquida y se lo coloca en xilol/ xileno, realizando dos cambios cada 1 hora a temperatura ambiente.

2. Luego realizar 2 cambios más de xilol/ xileno por 30 minutos cada uno. Eliminar decantando entre cada paso.

3. Agregar alcohol absoluto por 10 minutos, eliminar decantando y repetir este paso dos veces más.
4. Reemplazar el alcohol absoluto por alcohol 96°, dejar 10 minutos, eliminar decantando.
5. Agregar alcohol 90° y remitir la muestra después de realizado el cambio.

Nota: Es importante desparafinar muy bien el tejido, si se observa que aún hay restos de parafina en la muestra, puede agregar algún paso más de xilol/ xileno.

No dejar en etanol absoluto por horas y mucho menos hasta el día siguiente, habría retracción del tejido y no se podría recuperar la muestra.



Recepción de la muestra e ingreso al SCME

Una vez recibida la muestra se constatará el estado y características de ingreso, debiendo esta cumplir con las condiciones de preparación y acondicionamiento de la muestra para su envío. Se observará y analizará el tejido e información complementaria que lo acompañe (resumen clínico del paciente con diagnóstico presuntivo, procesamiento realizado a la biopsia para microscopía óptica, confirmación de chequeo de muestra con presencia de zona a observar en el microscopio electrónico de transmisión, imágenes del corte histológico realizado marcando zonas de interés para ME).

1. Se aceptará sin objeción la muestra remitida correctamente, que se observe bien para continuar su procesamiento, dando ingreso y registro a la misma.
2. Si la muestra presentara alguna característica particular, que pudiera derivar en un artefacto indeseado, se informará al usuario para que determine si desea que se continúe o no con el procesamiento de esta.
3. Si la muestra no cumple las condiciones para ser aceptada, se informará al usuario las razones y se le solicitará que envíe nuevamente la muestra.