

## Diagnostische Elektronenmikroskopie

### Vorgehen bei diagnostischen Abklärungen

Setzen Sie sich vor einer Biopsie telefonisch (044 255 34 41) mit uns in Verbindung. Wir können Sie dabei über die sinnvolle Vorgehensweise informieren und Ihnen rechtzeitig unsere Fixationsmittel kostenlos zusenden. Planen sie den Zeitpunkt der Biopsie so, dass die Gewebeprobe bei uns vor Donnerstag 16h für die am Freitag stattfindende Einbettung eintrifft. Bestellen Sie für jede weitere Biopsie eine neue Fixationslösung. Untersuchung von Speichererkrankungen und von neurodegenerativen

Prozessen werden vorwiegend an Hautstanzbiopsien durchgeführt. Beachten Sie unsere Protokolle zur Entnahme von Biopsie Material. Die Aufarbeitung der Proben, die morphologische Beurteilung und Verfassung des Berichtes nimmt mindestens 2 Wochen in Anspruch.

### Hautbiopsie

1. Bestellen Sie ca. eine Woche vor geplanter Biopsie die von uns angesetzte Fixationslösung.
2. Lagern Sie die Lösung im Kühlschrank (bei 4°C ca. zwei Wochen haltbar). Verwenden Sie nur in Ausnahmefällen eigen angesetzte Fixationslösung, da die Erfahrung gezeigt hat, dass schon geringe Änderungen bei der Zubereitung der Lösung erhebliche Gewebeartefakte hervorrufen können.
3. Nehmen Sie die Fixationslösung ca. eine Stunde vor dem Gebrauch aus dem Kühlschrank und lassen Sie sie bei Raumtemperatur stehen.
4. Hautbiopsie: Bohren Sie auf der Innenseite des Oberarmes mittels einer Biopsie Stanze (4 mm Durchmesser) unter ständigem Drehen und mit möglichst wenig Druck einen Gewebezylinder aus. Achten Sie darauf, dass die Biopsie bis tief ins subcutane Fettgewebe reicht.
5. Fassen Sie mit einer spitzen Pinzette an einer Stelle der Epidermis den Gewebezylinder leicht an. Schneiden Sie mit einer spitzen Schere den Gewebezylinder auf Höhe des subcutanen Fettgewebes ab. Nie ausreissen, nie quetschen!
6. Legen Sie das so erhaltene Gewebeexzizat unverzüglich ins Fixationsmedium. Die Biopsie sollte nie austrocknen (osmotische und autolytische Gewebeartefakte!).
7. Beschriften Sie das Fläschchen und senden Sie es uns ungekühlt per A-Post zu (Senden Sie uns jedoch die Probe per Express, soll sie noch rechtzeitig, d.h. Donnerstag 16h, für die freitags durchgeführte Einbettung bei uns eintreffen).

### Andere Biopsien (Leber, etc.)

Es gilt im grossen Ganzen das gleiche Prozedere wie bei der Hautbiopsie. Wichtig ist, dass wir zur lichtmikroskopischen Beurteilung grössere Areale betrachten können (Bestimmung der Regionen, die elektronenmikroskopisch untersucht werden sollen). Fixieren Sie entnommene Gewebezylinder als ganze Stücke! Schneiden Sie grössere Gewebebrocken vor der Fixierung in ca. 2 mm dicke Scheiben (keine Würfel!). Dabei darf die Biopsie kurz vorfixiert werden. Die auf diese Weise zugeschnittene Scheibe sollte mindestens eine Fläche von 3x3 mm (9 mm<sup>2</sup>) besitzen. Dieses Vorgehen gewährleistet eine optimale Gewebefixierung (Eindringtiefe des Fixans!).

### Bestellung Fixationslösung / Voranmeldung

Tel: +41 44 255 34 41

UniversitätsSpital Zürich

Institut für Pathologie und Molekularpathologie

**Labor für diagn. Elektronenmikroskopie PATH E 35**

Schmelzbergstrasse 12

8091 Zürich / Schweiz