

Département de pathologie

PROCEDURE et INSTRUCTIONS pour la BIOPSIE RENALE

Procédure d'acheminement et de manipulation de biopsie rénale (rein natif ou greffon) pour fins diagnostiques et pour étude par microscopie optique (histologie), immunofluorescence (IF) et microscopie électronique (ME).

Les échantillons de biopsie sont généralement obtenus par biopsie à l'aiguille percutanée (rarement par biopsie ouverte ou "wedge").

Chaque biopsie rénale doit

- être accompagnée d'une réquisition de pathologie dûment complétée
- être accompagnée d'un formulaire d'information complémentaire obligatoire pour les biopsies rénales (voir exemple plus loin dans ce document)
- double identification

Transport au laboratoire de pathologie du CUSM

Interne:

Site Glen: acheminer immédiatement à l'état frais dans un pot stérile ou une boîte de pétri, sur papier filtre imbibé de saline, salle : B03-1278; Tel : 514-934-1934 Ext : 45564

Site HGM: acheminer immédiatement à l'état frais dans un pot stérile ou une boîte de pétri, sur papier filtre imbibé de saline, salle : C3-152; Tel : 514-934-1934 Ext : 42928

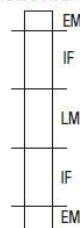
Autres établissements:

1. Diviser la biopsie pour l'histologie, l'immunofluorescence et la microscopie électronique en utilisant une lame de rasoir ou un scalpel pour éviter d'écraser les tissus. Idéalement, un minimum de 3 carottes de biopsie sont prélevées et devraient être évaluées pour s'assurer qu'elles contiennent cortex et glomérules.

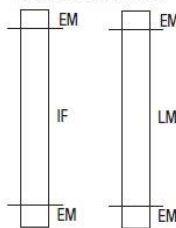
On peut également diviser selon le schéma en cas d'échantillonnage limitée.

Only if limited cores/cortex available, divide/allocate as follows:

One Core Available



Two Cores Available



LM = Light Microscopy
IF = Immunofluorescent Histology
EM = Electron Microscopy

2. Placez les prélèvements dans la solution appropriée. L'échantillon doit être placé dans des contenants avec fixateur le plus rapidement possible afin de limiter les artefacts de séchage et de fixation.

- **Microscopie:** 10% de formol tampon neutre; la majorité de l'échantillon est en général soumis pour histologie
 - **Immunofluorescence:** utiliser milieu de transport Michel; soumettre environ 5 mm de cortex rénal
 - **Microscopie électronique:** un flacon de 1% de glutaraldéhyde tamponné; soumettre 1 ou 2 fragments de 2 mm provenant du cortex.
3. Conserver l'échantillon à 4°C ou à la température ambiante et acheminer dans les plus brefs délais. **Important de ne pas congeler!**

Toujours aviser le laboratoire avant l'envoi et pour toutes questions concernant le processus de transfert :

Appeler: 514-934-1934 #Ext 37860

Courriel: glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca

Heures: 8-16h lundi au vendredi

NOTE: Les échantillons reçus après 16hres seront saisis et traités le lendemain. Pour tous les échantillons considérés urgent, veuillez-vous adresser au pathologiste en service pour les biopsies rénales.

Adresse de livraison pour établissements externe:

**CUSM SITE GLEN
Département de
pathologie
1001 boul. Decarie,
Montreal, Quebec
H4A 3J1
Salle E04.1417**



INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRE POUR LA BIOPSIE RÉNALE

FAXER CE FORMULAIRE A L'ATTENTION DE LA RÉCEPTION DES SPÉCIMENS AU NUMÉRO (514) 934-8437

OU PAR COURRIEL glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca

Nom du médecin demandeur : _____ Institution : _____
Numéro téléphone pour résultats urgents : _____ Télécopieur : _____
Courriel (optionnel) : _____

Nom du patient : _____ RAMQ : _____
Age : _____ Sexe : _____ Race : _____ IMC : _____

Présentation Clinique:

Biopsie Rein Natif : oui / non La date de la greffe : _____

Maladie rénale connue : _____ Créatinine de base : _____

Diabète : oui / non Durée : _____ Rétinopathie : oui / non HbA1C : _____
HTA : oui / non Durée : _____ Tabagisme : oui / non Drogues illicites : _____
Médications : _____

Urée/BUN : _____ Creat : _____ eGFR : _____ Albumine : _____

Formule sanguine : Hb : _____ Globules blancs : _____ Plaquettes : _____

Cholestérol total : _____ SPEP (pic monoclonal) : _____ Ratio Kappa/Lambda : _____

Analyse urine : Sang : oui / non Protéine : oui / non
Microscopie urinaire : Globules rouges : _____/champs Globules blancs : _____/champs
Cylindres : _____ Protéinurie 24h ou équivalent : _____g/jour

ANA + - anti-DNA + - C3 N / bas C4 N / bas
anti-PR3 + - anti-MPO + - anti-GBM + - Cryoglobulines + - FR + - ASO + -
Hep B + - Hep C + - VIH + - VDRL + -

Autres résultats : _____

Si greffon: DSA + - BK/JC: + -

Pathologistes CUSM (514) 934-1934 poste 37861

Dr. Chantal Bernard (chantal.bernard.med@ssss.gouv.qc.ca)

Dr. Pierre Fiset (pierre-olivier.fiset.med@ssss.gouv.qc.ca)

Dr. René Michel (rene.michel.med@ssss.gouv.qc.ca)

Réception des spécimens (glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca)

Pathology Department

PROCEDURE and INSTRUCTIONS for RENAL BIOPSY

Procedure for routing and manipulation of renal biopsy (native kidney or graft) for diagnostic purposes and for study by optical microscopy (histology), immunofluorescence (IF) and electron microscopy (EM)

Biopsy samples are usually obtained by percutaneous needle biopsy (rarely by open biopsy or "wedge").

Each renal biopsy should

- be accompanied by a completed requisition of pathology
- be accompanied by a mandatory supplementary information form for renal biopsies (see example further below in this document)
- double identification

Transport to the MUHC Pathology Laboratory

Internal:

Glen site: Immediately transfer to fresh condition in a sterile pot or petri dish, on filter paper soaked in saline, Room: B03-1278; Tel: 514-934-1934 Ext: 45564

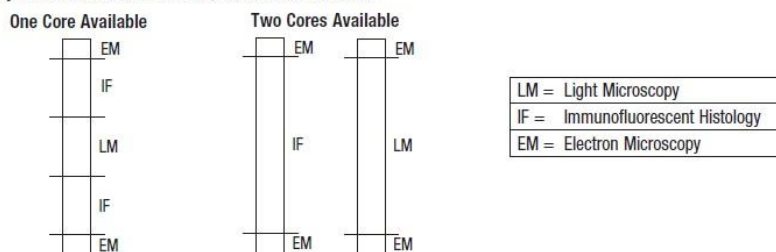
MGH site: Immediately transfer to fresh condition in a sterile pot or petri dish, on filter paper soaked in saline, Room: C3-152; Tel: 514-934-1934 Ext: 42928

Other institutions:

1. Divide the biopsy for histology, immunofluorescence and electron microscopy using a razor blade or scalpel to avoid crushing the tissue. Ideally, a minimum of 3 biopsy cores are taken and should be evaluated to ensure that they contain cortex and glomeruli.

It is also possible to divide according to the scheme in case of limited sampling.

Only if limited cores/cortex available, divide/allocate as follows:



2. Place the samples in the appropriate solution. The sample should be placed in fixing containers as quickly as possible to limit the drying and fixing artifacts.
 - **Light microscopy:** 10% neutral buffer formalin; The majority of the sample is usually submitted for histology

- **Immunofluorescence:** use Michel transport medium; About 5 mm of renal cortex
 - **Electron microscopy:** a 1% vial of buffered glutaraldehyde; Submit 1 or 2 fragments of 2 mm in length cut from the cortex.
3. Store the sample at 4°C or at room temperature and route as soon as possible. **Important not to freeze!**

Always notify the laboratory before sending and for any questions regarding the transfer process:

Call: 514-934-1934 #Ext: 37860
Email: glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca
Hours: 8-4pm Monday to Friday

NOTE: Cases received after 4 PM will be processed the next day.
For cases requiring urgent processing speak to the pathologist on renal service.

Delivery address for external institutions:

**MUHC GLEN SITE
Pathology Department
1001 Decarie Blvd
Montreal, Quebec
H4A 3J1
Room E04.1417**



SUPPLEMENTARY INFORMATION FOR RENAL BIOPSY

FAX THIS FORM TO SPECIMEN RECEIVING TO THE FOLLOWING NUMBER (514) 934-8437

OR BY EMAIL glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca

Requesting physician's name: _____ Institution: _____
Contact number for urgent results: _____ Fax: _____
Email (optional): _____

Patient Name: _____ RAMQ: _____
Age: _____ Sex: _____ Race: _____ IMC: _____

Clinical Presentation:

Native Kidney Biopsy: Y / N Date of transplant: _____

Known renal disease: _____ Baseline Creat: _____

Diabetes: Y / N Duration: _____ Retinopathy: Y / N HbA1C: _____
HTA: Y / N Duration: _____ Smoking: Y / N Illicit Drugs: _____
Medication: _____

BUN: _____ Creat: _____ eGFR: _____ Albumine: _____

Blood: Hb: _____ WBC: _____ Platelets: _____

Cholesterol total: _____ SPEP (monoclonal peak): _____ Ratio Kappa/Lambda: _____

Urine Analysis: Blood: Y / N Protein: Y / N

Microscopy: Red blood cells: _____/HPF White blood cells: _____/HPF

Casts: _____ 24h urinary protein or equivalent: _____g/day

ANA + - anti-DNA + - C3 N / L C4 N / L
anti-PR3 + - anti-MPO + - anti-GBM + - Cryoglobulines + - FR + - ASO + -
Hep B + - Hep C + - VIH + - VDRL + -

Other results: _____

If transplant: DSA + - BK/JC: + -

MUHC Pathologists (514) 934-1934 Ext. 37861

Dr. Chantal Bernard (chantal.bernard.med@ssss.gouv.qc.ca)

Dr. Pierre Fiset (pierre-olivier.fiset.med@ssss.gouv.qc.ca)

Dr. René Michel (rene.michel.med@ssss.gouv.qc.ca)

Specimen Receiving (glenpathology.reception@muhc.mcgill.ca)