
Programme de Formation

Histologie : méthodes de coupes, colorations, immunohistochimie



Organisation

Durée : 23 heures et 30 minutes

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique

Public visé

Chercheurs, ingénieurs, techniciens en santé/biologie.



Objectifs pédagogiques

- Acquérir les bases théoriques et pratiques de la préparation d'échantillons en histologie (coupe, coloration, immunohistochimie)
- Choisir la technique adaptée en fonction de la question biologique posée
- Mettre au point et optimiser un protocole de préparation d'échantillons pour une meilleure reproductibilité des résultats
- Reconnaître les artefacts de préparation les plus courants



Description

La formation portera sur la préparation d'échantillons pour la microscopie : fixation, coupe de tissus, mise sur lame, coloration, immunohistochimie. Nous verrons aussi comment vérifier la qualité d'une préparation. L'accent sera mis sur les choix techniques en fonction de la question biologique, et de la mise au point de nouveaux marquages, avec une mise en pratique.

Cours et tables rondes (60%) :

- Préparation des échantillons : présentation des différents types de fixation de tissu et de leurs spécificités, détails de la préparation des tissus pour une inclusion en paraffine ou congélation, présentation des paramètres de coupe
- Présentation des colorations les plus courantes et des étapes clés de ces protocoles
- Immunohistochimie : présentation du principe et des différentes possibilités de révélation (DAB, fluorescence, amplification du signal), mise au point d'un nouveau marquage en fonction de l'objectif recherché (localisation, quantification, etc), principaux artefacts/problèmes que l'on peut rencontrer
- Présentation des technologies émergentes : RNAscope, multiplexing



Travaux pratiques (40%) :

- Préparation d'échantillons (inclusion/coupe/coloration/IHC)
- Acquisition d'images pour validation de la préparation et introduction à l'analyse d'images (ImageJ)



Prérequis

La formation s'adresse à des participants disposant de connaissances de base en biologie, biologie cellulaire, biologie tissulaire ou sciences du vivant. Une première expérience en laboratoire, incluant la manipulation d'échantillons biologiques et le respect des règles d'hygiène et de sécurité, est recommandée. Des notions générales en histologie ou en techniques de coloration constituent un atout, sans être indispensables.



Modalités pédagogiques

14h de cours, 9h30min de TP (3,5 jours).

Selon le nombre de participants, 2 sous-groupes pour les TP (5 personnes maximum par groupe).



Moyens et supports pédagogiques

Aucun équipement spécifique n'est requis ; l'ensemble des supports et ressources pédagogiques nécessaires est mis à disposition des participants.

Des supports papier et PDF seront remis aux participants.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de fin de formation est délivrée à la fin du parcours.



Informations sur l'admission

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.