

Analyse morphologique et infrarouge des calculs urinaires



Référence : BIC.CU

BIOCHIMIE



Objectifs

Acquérir les connaissances nécessaires :

- à la réalisation du typage morphologique des calculs urinaires
- à l'analyse infrarouge et l'interprétation des spectres infrarouges des calculs urinaires



Programme

Module 1

Données épidémiologiques en urolithiase et leur évolution chez l'adulte et l'enfant

Description des constituants lithiasiques, de leurs associations et leur fréquence

Définition et relevé des caractères organoleptiques des calculs urinaires

Typage morphologique des calculs et classification morphoconstitutionnelle

Apport de l'analyse morphologique à la compréhension des processus lithiasiques

Apport du typage morpho-constitutionnel à l'appréciation de l'étiologie et de l'activité lithiasique

Corrélations entre la morphologie, la composition des calculs et les données clinico-biologiques

Travaux pratiques

Typage morpho-constitutionnel de 50 calculs

Étude de cas sur dossiers cliniques montrant l'intérêt du typage morphoconstitutionnel du calcul

Module 2

Signification biologique des espèces cristallines constitutives des calculs

Ce stage comporte 2 sessions à suivre consécutivement

Identification des associations de constituants ayant une signification clinique ou biologique particulière

Rappel théorique simplifié de la spectrophotométrie infrarouge (IR)

Description des caractéristiques des spectres IR des constituants lithiasiques

Règles d'interprétation des spectres IR de mélanges simples et complexes

Les théories de la lithogénèse : de la lithiase d'infection à la plaque de Randall

Étude des corrélations entre la composition des calculs et les données clinico-biologiques

Intégration des données morphologiques et constitutionnelles dans l'interprétation étiologique

Démonstrations et Travaux pratiques :

Analyse infrarouge des calculs

Travaux dirigés : Interprétation de 130 spectres infrarouges

Examen de fin de stage sur le typage morphologique des calculs (durée : 2h) et identification avec documents de 15 à 20 spectres IR (durée 3h30). Correction

DURÉE : 52 heures (15h + 37h)

Présentiel : 7 jours : 2 + 5 jours consécutifs

SESSIONS PROPOSÉES

Formation uniquement disponible en intra

Nous consulter pour devis

Public

Technicien-ne, Biologiste

Prérequis

Pas de prérequis pour le personnel de laboratoire

Pédagogie

Théorie 35 % - TP 45 % - TD 30 % - Étude de cas 15 %

Modalités pédagogiques

Questionnaire préalable.

Remise d'un support de cours.

Outils pédagogiques : Vidéoprojection.

Validation des acquis par test QCM/QROC, typage morphologique de calculs sur photographies (diaporama) et interprétation de spectres infrarouge.

Étude de satisfaction en fin de session.

Modalités pratiques

Prévoir d'apporter une blouse.

Durée journalière habituelle de formation : 7 h

Heure de début 1^{er} jour : 9h

Heure de fin dernier jour : 17h

INTERVENANTS

Dr Michel DAUDON



**Bio Médical
Formation**

Tél : 02 38 46 94 39

Mail : contact@biomedicalformation.fr

Organisme de formation N° 24 45 03852 45

« Ne vaut pas agrément de l'Etat »

SIRET 897 747 754 00017 - APE 8559A