

Diplôme Inter-universitaire En Ligne « Imagerie Ostéo-articulaire »

Programme e-Learning

Le Diplôme Inter-Universitaire d'Imagerie Ostéo-articulaire est délivré conjointement par les universités de Montpellier et de Toulouse sous la responsabilité des Professeurs Catherine Cyteval (Imagerie ostéo-articulaire, CHU Lapeyronie, Montpellier) et Nicolas Sans (Imagerie centrale, CHU Purpan, Toulouse).

Cet enseignement diplômant est entièrement en ligne et sa réalisation est assurée par la société IMAIOS.

➤ Objectifs généraux

- Mise au point des connaissances (théoriques et pratiques) concernant l'imagerie musculosquelettique
- Acquérir les méthodes diagnostiques des différentes pathologies ostéo-articulaires
- Connaître la stratégie et la hiérarchisation des différentes méthodes d'imagerie dans chaque situation pratique

➤ Déroulé pédagogique du DIU

Le DIU se déroule sur **deux années universitaires**. Chaque année comprend **six sessions de formation**, organisées mensuellement entre **décembre et mai**. Chaque session s'ouvre au début du mois et se clôture à la fin du mois, avant l'ouverture de la session suivante.

Contenu et organisation des sessions

Chaque session comporte :

- **Une dizaine de cours**, accessibles en ligne pendant toute la durée du mois suivis de cas cliniques.
- **Des prétests**, proposés avant chaque cours, qui sont repris sous forme de **post-tests** afin de mesurer la progression.
- **Un contrôle continu**, sous forme de **QCM** portant le plus souvent sur des cas cliniques. Ce contrôle continu représente **20 % de la note finale** du DIU.

Évaluation finale

À l'issue de la deuxième année, les étudiants passent un **examen final de 2 heures**, également sous forme de QCM centrés sur des cas cliniques. Cet examen compte pour **80 % de la note finale**.

Pour valider le DIU, les étudiants doivent obtenir une **moyenne générale d'au moins 10/20**, calculée à partir du contrôle continu et de l'examen final. **L'examen final se déroule au mois de juin** précédé d'un examen blanc 15 jours avant. Une **session de rattrapage** est organisée en septembre pour les étudiants qui n'auraient pas validé en première session.

➤ Public et prérequis

- Étudiants de 3ème cycle en médecine inscrits au DES de radiologie ou imagerie médicale (à partir du 5ème semestre)
- Assistants et Chefs de clinique et AHU
- Docteurs en médecine titulaires spécialisés en radiologie

PROGRAMME DE LA FORMATION

➤ Session Imagerie du poignet

- L'échographie du poignet
- La radio-anatomie du poignet
- La fracture du scaphoïde carpien
- Les fractures du poignet
- Le poignet ligamentaire
- La maladie de Kienböck, ostéonécrose du lunatum
- L'imagerie du poignet post-traumatique
- L'imagerie des tendons du carpe
- Les syndromes canaux du poignet
- L'imagerie du poignet inflammatoire
- L'imagerie des doigts
- L'imagerie des tumeurs

➤ Session Imagerie du coude

- L'anatomie du coude
- La radio-anatomie du coude
- L'échographie du coude
- L'imagerie des épicondylites
- Les autres tendons du coude
- Les pathologies ligamentaires
- Les syndromes canaux du coude

➤ Session Imagerie de l'épaule

- L'échographie de l'épaule
- L'anatomie descriptive et fonctionnelle
- La radio-anatomie de l'épaule
- L'exploration clinique de l'épaule douloureuse
- Les pathologies de la coiffe des rotateurs
- L'imagerie des instabilités de l'épaule
- L'arthropathie de l'articulation gléno-humérale
- La capsulite rétractile de l'épaule
- La pathologie acromio-claviculaire
- Les nerfs de l'épaule
- L'imagerie des prothèses de l'épaule
- L'imagerie interventionnelle de l'épaule

➤ Session Radiologie interventionnelle

- Anticoagulation et interventionnel
- La prise en charge de la lombalgie
- La prise en charge de la radiculalgie
- Les petites infiltrations autour du bassin
- Les infiltrations périphériques de l'appareil musculosquelettique
- Les biopsies musculosquelettiques
- La consolidation osseuse
- La thermoablation

➤ Session Maladies générales

- La polyarthrite rhumatoïde
- Les rhumatismes inflammatoires axiaux
- Le rhumatisme psoriasique
- Le Sapho et l'ostéite aseptique
- Les arthropathies métaboliques
- L'insuffisance rénale chronique et l'hyperparathyroïdie
- Les maladies systémiques

➤ Session Imagerie pédiatrique

- Anatomie, maturation, évolution de la maturation osseuse et variantes
 - L'âge osseux
 - Les pathologies traumatiques de l'enfant (hors maltraitance)
 - Les pathologies microtraumatiques de l'enfant
 - La boiterie de l'enfant à travers les âges
 - L'OCMR et les diagnostics différentiels
 - La dysplasie de la hanche néonatale
 - La scoliose de l'enfant
 - Le dépistage de la maltraitance
- Cas cliniques de fractures difficiles de l'enfant
Cas cliniques de radiologie pédiatrique pêle-mêle

➤ Session Imagerie des urgences

- Le traumatisme de la hanche chez le sujet âgé
- Les fractures autour du genou
- Les fractures de la cheville et du pied
- Les fractures des diaphyses
- Le bassin traumatique
- Les pathologies traumatiques du rachis
- Les traumatismes du membre supérieur
- La fracture du massif facial

➤ Session Imagerie des tumeurs osseuses

- L'approche épidémiologique et diagnostique
 - L'ostéome ostéoïde
 - Les exostoses
 - Les kystes osseux et les tumeurs à cellules géantes
 - Le fibrome non ossifiant et le cortical défect
 - La dysplasie fibreuse
 - La tumeur d'Ewing
 - Le chondrome et le chondrosarcome
 - L'imagerie des ostéosarcomes
 - La tumeur des parties molles
 - L'imagerie du pied diabétique
 - Les tumeurs et pseudo-tumeurs
- Cas cliniques du pied et de la cheville

➤ **Session Imagerie du pied et de la cheville**

- L'échographie du pied et de la cheville
- L'anatomie descriptive de la cheville
- La radio anatomie, la statique et la podométrie
- L'anatomie en coupe
- Les pathologies ligamentaires et tendineuses
- Les pathologies osseuses et articulaires
- Les fractures bimalléolaires et équivalents
- Le pied rhumatismal, PR, PSO et microcristaux

➤ **Session Imagerie du genou**

- L'échographie de la cuisse et du genou
- L'anatomie du genou
- Le genou traumatique, pathologie méniscale et ligamentaire
- L'imagerie du genou ligamentaire
- L'imagerie du genou opéré
- L'imagerie du genou dégénératif
- Le genou dégénératif du ménisque à l'os sous chondral
- La radiographie standard du genou
- L'imagerie des prothèses du genou
- La pathologie fémoro-patellaire
- La pathologie osseuse épiphysaire
- La pathologie synoviale du genou
- La démarche diagnostique des « boules » dans le genou

Cas cliniques du genou

➤ **Session Imagerie de la hanche**

- L'échographie de la hanche
- L'anatomie et la radio-anatomie de la hanche
- L'examen d'une hanche douloureuse
- Les radiographies standards
- La radio-anatomie, variantes et hanche dégénérative
- L'imagerie des conflits fémoro-acétabulaires
- La pathologie osseuse de la tête fémorale
- L'imagerie des prothèses de hanche
- Le ligament rond
- Les tendons autour de l'articulation coxo-fémorale
- L'imagerie des pubalgies
- L'imagerie des articulations sacro-iliaques
- La douleur ostéo-articulaire et médecine nucléaire

Cas cliniques de la hanche

➤ **Session Imagerie du rachis**

- La radio-anatomie du rachis et de la moelle
- L'évaluation de la statique pelvi-rachidienne
- Lyse isthmique, listhésis, CLR et conflit interépineux
- L'imagerie du disque et des plateaux vertébraux
- La maladie de Scheuermann
- La spondylodiscite infectieuse
- Les tumeurs primitives du rachis
- La moelle osseuse
- Le rachis post-opératoire
- La médecine nucléaire