



# Faculté de médecine

## MD

### RDGN3120 Principes, techniques et contrôle de qualité en imagerie médicale

[25h+5h exercices]

**Enseignant(s):** Philippe Clapuyt, Guy Cosnard, Etienne DANSE, André Noël Dardenne, Jean-François De Wispelaere, Thierry Duprez, Pierre Goffette, Cécile GRANDIN, Frank HAMMER, Marc LACROSSE, Baudouin Maldague (coord.), Jacques Malghem, Bernard Van Beers, Bruno Vande Berg

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 3ème cycle

#### Objectifs (en terme de compétences)

Fournir aux candidats spécialistes en imagerie médicale les notions spécialisées indispensables à la compréhension et à la maîtrise des différentes modalités d'imagerie médicale.

L'accent sera mis sur le potentiel, les limites, et les dangers spécifiques de chaque méthode, ainsi que sur leur rapport coût-efficacité.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Contenu : ce cours annuel comporte deux parties, destinées respectivement aux étudiants de 1ère et 2ème licences.

La première partie du cours totalise 15h et porte spécifiquement sur les aspects suivants :

- principes et utilisation de la radiologie conventionnelle
- caractéristiques et utilisation des produits de contraste
- principes et utilisation de l'échotomographie
- principes et utilisation de la tomodensitométrie (TDM)
- initiation aux principes et aux indications de l'IRM
- maîtrise des incidents et accidents
- contrôle de qualité
- gestion de l'information, des rapports d'examen, et des relations.

La deuxième partie du cours comporte 15h de formation avancée dans les méthodes de pointe ainsi qu'un complément de directives de gestion :

- maîtrise des techniques avancées de RMN
- principes d'angiographie
- principes de radiologie interventionnelle
- maîtrise des incidents et accidents
- contrôle de qualité
- gestion de l'information, déontologie dans les relations, et respect des législations.

Méthode : cours magistraux et séminaires décrivant les différents procédés d'imagerie, ainsi que les moyens d'optimiser leur utilisation.

Utilisation de films, diapositives, séquences vidéo ainsi que démonstrations d'équipements.

Vérification systématique des présences.

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Contrôle de connaissances :

- évaluation régulière de chaque candidat par chacun des enseignants, au cours des questions-réponses qui émaillent chacun des cours et séminaires.
- vérification des acquis par le maître de stage direct.
- évaluation semestrielle de l'ensemble des candidats sur base des formulaires d'évaluation continue.
- contrôle de connaissances en fin de 1ère et 2ème licence : QCM et interviews de candidats.

### **Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ELEC23</b>	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil électricien	(3 crédits)	
<b>ESP31DS/RP</b>	Première année du diplôme d'études spécialisées en santé publique (Physique d'hôpital)		Obligatoire