

Intitulés Unités d'Enseignement et des Activités d'Apprentissage	Heures	Crédits
UE 01 [T] Mise à niveau du technologue en imagerie médicale	32	3
Psychologie et éthique : compléments		
Techniques de soins : compléments		
Pathologie et physiopathologie en oncologie : compléments		
UE 02 [I] Mise à niveau de l'infirmier responsable de soins généraux	32	3
Radioanatomie		
Technologies de l'information		
Compléments d'imagerie médicale (technologie des modalités d'imagerie médicale)		
Physique : électromagnétisme		
UE 03 Radiophysique et Radioprotection	20	2
Radiophysique : radioactivité et interactions rayonnement - matière		
Faisceaux cliniques en radiothérapie		
Bases de physique et règles pratiques de la radioprotection (radiothérapie externe + brachythérapie)		
UE 04 Radiobiologie, radioanatomie et aspects cliniques de la radiothérapie	24	2
Éléments de radiobiologie		
Notions cliniques générales en radiothérapie		
Notions de radioanatomie oncologique et activités d'intégration professionnelle : contournage des organes à risque		
Itinéraire clinique du patient dans le service de radiothérapie		
UE 05 Les techniques en radiothérapie	54	5
Techniques d'irradiation en radiothérapie externe et en brachythérapie		
Activités d'intégration professionnelle : travaux pratiques de dosimétrie prévisionnelle		
UE 06 Les technologies en radiothérapie	32	3
Modalités d'imagerie spécifiques à la radiothérapie et enjeux liés à la coregistration rigide et non-rigide		
Radiothérapie externe (technologie des appareillages y compris les appareils non standards)		
Technologies avancées : IA - MR-linac - Hadronthérapie - Segmentation automatique		
Algorithmes de calcul de dose et d'optimisation		
Radiothérapie guidée par l'image et radiothérapie adaptative		
UE 07 Activités d'intégration professionnelle (module I) : Dosimétrie et contrôle de qualité		11
Activités d'intégration professionnelle : planimétrie, QA patient, dosimétrie faisceau, QC machine, QC imagerie		
UE 08 Itinéraires cliniques en radiothérapie (module I)	64	6
Système nerveux central		
ORL		
Poumon		
Sein		
UE 09 Itinéraire clinique du patient en dehors du service de radiothérapie	24	2
Etiologie, épidémiologie, carcinogenèse et oncogénétique		
Techniques diagnostiques		
Pathologies et modalités thérapeutiques y compris pharmacologie et notion d'hématologie		
Prise en charge psycho-sociale des patients, psychologie, déontologie et éthique.		
UE 10 Dosimétrie en radiothérapie	24	2
Dosimétrie en radiothérapie : dosimétrie absolue (définitions, protocoles, calibration des chambres, mesure en clinique).		
Activités d'intégration professionnelle: Travaux Pratiques de dosimétrie faisceau		
Détecteurs		
UE 11 Itinéraires cliniques en radiothérapie (module II)	52	5
Abdomen et pelvis (Système Uro-génital)		
Tumeurs cutanées, des tissus mous et des extrémités		
Cas spécifiques : pédiatrie, gériatrie et soins palliatifs		
Système Digestif		
UE 12 Qualité, sécurité et législation	22	2
Assurance de qualité non patient-spécifique (acceptance, commissioning, contrôles de qualité, gestion des pannes)		
Management de la qualité: gestion des risques, sécurité, incidents, accidents et événements indésirables		
Assurance de Qualité patient-spécifique (fantômes, détecteurs, analyse)		
Législation belge relative aux applications médicales des rayonnement ionisants		
Contrôle de qualité des équipements radiologiques médicaux en radiothérapie		
UE 13 Activités d'intégration professionnelle (module II) : enseignement clinique, stages, séminaires, prise en charge du patient		17
Activités d'intégration professionnelle : stage au poste de traitement		
Travail de synthèse personnel		
Participation à un congrès national et/ou international (2 jours)		
Notions de méthodologie de la recherche RTT et de statistiques en radiothérapie		
Formation clinique par la réalité virtuelle		
Communication thérapeutique		
Total		60