

PROGRAMME DU TECHNICIEN DE RADIOLOGIE

I- DEFINITION :

Le technicien de radiologie est un professionnel de santé qualifié ayant reçu une formation médico-technique suffisante, lui permettant d'exécuter ou participer directement au déroulement de toutes les investigations d'imagerie médicale ou de radiothérapie relevant du domaine médicale.

II- CONDITIONS D'ACCES :

L'accès est ouvert aux élèves titulaires d'un baccalauréat, série sciences expérimentales ou sciences mathématiques, ayant subi avec succès un concours comportant la présélection, l'épreuve écrite et un entretien.

III- OBJECTIFS DE FORMATION :

- Assurer aux malades et aux consultants des examens radiologiques, sans préparation, complets dans des conditions de position, d'exposition et d'enregistrement optimales, répondants aux critères de réussite adéquats, accessibles à l'interprétation médicale et permettant l'orientation du diagnostic.
- Participer et réaliser aux malades ou aux consultants des examens radiologiques avec préparation sous la conduite médicale.
- Préparer et participer aux protocoles thérapeutiques en :
 - Radiothérapie
 - Curiethérapie
 - Radio-isotopes
- Eduquer la population en matière de santé et plus particulièrement en ce qui concerne la protection contre les irradiations ionisantes.
- Participer à l'organisation et à la gestion d'un service de radiologie.
- Participer à son autoformation et à l'encadrement des techniciens de radiologie et du personnel auxiliaire travaillant sous sa responsabilité.

IV- PROGRAMME DE FORMATION :

Éléments du programme	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année		3 ^{ème} année	
	V.H	%	V.H	%	V.H	%
Cours théoriques	790	54.87	470	32.63	220	15.20
Travaux Dirigés	130	9.02	10	0.70	20	1.38
Travaux Pratiques	80	5.55	300	20.84	300	20.84
Stages	300	20.84	520	36.9	760	52.70
Evaluations	140	9.73	140	9.72	140	9.72
TOTAL	1440		1440		1440	

Éléments du programme	Volume horaire									Total
	1 ^{ère} Année			2 ^{ème} Année			3 ^{ème} Année			
	T.H	T.D	T.P	T.H	T.D	T.P	T.H	T.D	T.P	
Préparation aux études et conférences de méthodes	40	--	--	--	--	--	--	--	--	40
Les sciences sociales et humaines										
La psychologie	30	--	--	--	--	--	--	--	--	30
La sociologie	30	--	--	--	--	--	--	--	--	30
La communication	20	10	--	--	--	--	--	--	--	30
La gestion et le droit	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
L'éthique professionnelle	20	10	--	--	--	--	--	--	--	30
Les éléments de droit	50	--	--	--	--	--	--	--	--	50
Les principes de gestion	20	--	--	--	--	--	--	--	--	20
Les notions d'économie sanitaire	--	--	--	--	--	--	15	5	--	20
Les sciences biologiques et physiques										
L'anatomie physiologie	80	--	--	--	--	--	--	--	--	80
L'ostéologie	100	40	--	--	--	--	--	--	--	140
La microbiologie - parasitologie	20	--	--	--	--	--	--	--	--	20
La nutrition et les régimes alimentaires	20	10	--	--	--	--	--	--	--	30
La physique générale	15	5	--	--	--	--	--	--	--	20
La physique des rayons X	60	--	--	--	--	--	--	--	--	60
La pathologie et les soins infirmiers	80	40	--	--	--	--	--	--	--	120
La sémiologie	20	--	--	--	--	--	--	--	--	20
La conceptualisation et planification des soins infirmiers	10	--	10	--	--	--	--	--	--	20
les soins infirmiers de base	40	--	70	--	--	--	--	--	--	110
La pathologie médicale	--	--	--	40	--	10	--	--	--	50
la pathologie chirurgicale	--	--	--	40	--	10	--	--	--	50
La réanimation médicale et chirurgicale	--	--	--	10	--	10	--	--	--	20
L'obstétrique et la planification familiale	--	--	--	20	--	10	--	--	--	30
la gynécologie	--	--	--	20	10	--	--	--	--	30
la pédiatrie	--	--	--	20	--	--	--	--	--	20
Dermatovénérologie	--	--	--	10	--	--	--	--	--	10
L'oto-rhino-laryngologie	--	--	--	--	--	--	20	--	10	30
l'urgence et secours	--	--	--	20	--	--	--	--	--	20
Les maladies transmissibles	--	--	--	20	--	--	--	--	--	20

Eléments du programme	Volume horaire									Total
	1 ^{ère} Année			2 ^{ème} Année			3 ^{ème} Année			
	T.H	T.D	T.P	T.H	T.D	T.P	T.H	T.D	T.P	
Les explorations d'imagerie										
Les techniques d'imagerie conventionnelles :										
les techniques radiologiques ostéoarticulaires	--	--	--	120	--	130	--	--	--	250
Les techniques radiologiques viscérales	--	--	--	120	--	120	--	--	--	240
Les techniques d'imagerie spécialisées :										
Tomographie	--	--	--	--	--	--	10	--	10	20
La tomodensitométrie	--	--	--	--	--	--	15	--	30	45
L'angiographie	--	--	--	--	--	--	15	--	20	35
L'échotomographie	--	--	--	--	--	--	20	--	10	30
L'imagerie par résonance magnétique	--	--	--	--	--	--	20	--	40	60
Notions de maintenance	--	--	--	--	--	--	10	--	10	20
Les sciences de curiethérapie de médecine nucléaire et de radioprotection										
La curie radiothérapie	--	--	--	--	--	--	30	--	40	70
La médecine nucléaire	--	--	--	--	--	--	30	--	30	60
La radioprotection	--	--	--	30	--	10	--	--	--	40
Le système national de santé et programmes d'activités sanitaires										
Le système national de santé	30	--	--	--	--	--	--	--	--	30
Les programmes d'activités sanitaires	10	--	--	--	--	--	--	--	--	10
L'initiation aux travaux de recherche	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
L'épidémiologie	15	5	--	--	--	--	--	--	--	20
La démographie et statistique sanitaire	20	10	--	--	--	--	--	--	--	30
La méthodologie de recherche et travaux de recherche	--	--	--	--	--	--	15	5	80	100
La documentation et l'archivage:										
La documentation et l'archivage	--	--	--	--	--	--	10	10	--	20
Les notions d'informatique	--	--	--	--	--	--	10	--	20	30
Les langues	60	--	--	--	--	--	--	--	--	60
TOTAL	790	130	80	470	10	300	220	20	300	
	1000			780			540			2320

II- Le programme des stages :

Les lieux des stages	Volume Horaire			
	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année	Total
Les services des stages hospitaliers:				
Médecine	80			80
Chirurgie	80			
Pédiatrie	80			80
Urgences	40			40
Gynéco Obstétrique	40			40
Les services de radiologie et d'imagerie:				
Urgences	40			40
Bloc opératoire		80	80	160
Laboratoire de développement				
Radiologie ostéoarticulaires :				
Unité des adultes				
Unité pédiatrique		40		40
Radiologie viscérale				
Unité des adultes	20			20
Unité pédiatrique				
Radiologie de la gynécologie - obstétrique		80		80
Neuroradiologie				
Unité d'imagerie par résonance magnétique		40		40
L'échographie				
Tomodensitométrie		80		80
Unité des adultes				
Unité pédiatrique		40		40
L'angiographie				
Les autres services des radiations ionisantes:		40		40
Le service de la radiothérapie				
Le service de la curiethérapie		80		80
Le service de la médecine nucléaire				
Le service de la radioprotection			80	
TOTAL	300	520	760	1580

V- CHAMPS D'EXERCICE PROFESSIONNEL :

Le technicien de radiologie exerce dans le secteur public et dans le secteur privé en :

- ↳ Radiodiagnostic ;
- ↳ Radiothérapie ;
- ↳ Curiothérapie ;
- ↳ Médecine nucléaire

VI-PROFIL DE COMPETENCE :

Le technicien de radiologie utilise ses compétences à des fins diagnostiques et thérapeutiques. C'est un professionnel de santé qui prépare, installe le patient, réalise les examens d'imagerie médicale ou pratique des soins. Dans son activité, le contacte humain demeure très important. Spécialisé dans la manipulation d'appareils sophistiquée, il se fait accepter une mise à jours régulière de ses connaissances, en vue de s'adapter à des opérations toujours plus diversifiées.

A l'hôpital, en clinique ou en cabinet, le technicien de radiologie doit être avant tout un excellent professionnel de santé possédant un esprit scientifique certain et de réelles qualités humaines.

La réalisation d'examens nécessite une très grande rigueur.

L'approximation n'a pas de place. Le technicien doit être capable de répondre aux besoins physiques, psychologiques de chaque patient.

Le technicien de radiologie intervient dans trois principaux domaines :

- L'imagerie médicale utilise à des fins diagnostiqueurs :
 - ✓ Les RX en radiologie conventionnelle et scanographie.
 - ✓ Les ultrasons en échographie.
 - ✓ Des champs magnétiques et des radiofréquences en imagerie par résonance magnétique (IRM).

Pour les examens courants, le technicien intervient seul. Pour la scanographie et l'IRM, il applique un protocole défini par le médecin.
- En médecine nucléaire : le technicien administre des produits radioactifs au malade afin d'observer le fonctionnement de certains organes.
- En radiothérapie : il irradie les cellules malades par des rayons ionisants pour soigner les patients. il travaille dans les centres anticancéreux au sein d'une équipe très spécialisée comprenant des radiothérapeutes et des radio-physiciens.

A sa compétence technique, il doit ajouter les qualités d'écoute et d'attention aux personnes fin d'établir un climat de confiance.