

Bachelier : technologue en imagerie médicale

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY

Tél : +32 (0) 71 15 98 00

Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 10 Pratique transversale: agir en tant que futur technologue en imagerie médicale

Code	PAT11B10TI	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	11 C	Volume horaire	274 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Cem OZDEN (cem.ozden@helha.be) Nadia MOTTURA (nadia.mottura@helha.be) Nabila BRAHMI (nabila.brahmi@helha.be) Serdar TOSUNLAR (serdar.tosunlar@helha.be) Jean-Pierre HERMANT (jean-pierre.hermant@helha.be) Christel LECOMTE (christel.lecomte@helha.be)		
Coefficient de pondération	110		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette unité va permettre à l'étudiant de faire plus ample connaissance avec le milieu professionnel du technologue en imagerie médicale et de sa pratique professionnelle au quotidien. Ainsi, au-delà des apprentissages théoriques et contextualisés au sein de l'établissement, l'étudiant sera amené à réaliser ses premiers stages en milieu professionnel. Cette unité d'enseignement vise à développer l'ensemble des compétences relevant du référentiel de compétences et ce, en fonction du contexte et des situations emblématiques de l'étudiant de bloc 1.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 1 **S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle**
 - 1.1 Participer activement à l'actualisation de ses connaissances et de ses acquis professionnels
 - 1.2 Evaluer sa pratique professionnelle et ses apprentissages
 - 1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité
 - 1.4 Construire son projet professionnel
 - 1.5 Adopter un comportement responsable et citoyen
 - 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 2 **Prendre en compte les dimensions déontologiques, éthiques, légales et réglementaires**
 - 2.1 Respecter la déontologie propre à la profession
 - 2.2 Pratiquer à l'intérieur du cadre éthique
 - 2.3 Respecter la législation et les réglementations
- Compétence 3 **Gérer (ou participer à la gestion) les ressources humaines, matérielles et administratives**
 - 3.1 Programmer avec ses partenaires, un plan d'actions afin d'atteindre les objectifs définis
 - 3.2 Collaborer avec les différents intervenants de l'équipe pluridisciplinaire
 - 3.3 Participer à la démarche qualité
 - 3.4 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- Compétence 4 **Concevoir les modalités de réalisation des examens et/ou traitements sur base de la prescription médicale**
 - 4.1 Collecter l'ensemble des données liées au patient, à sa ou ses pathologies et à l'examen prescrit

- 4.2 Etablir la liste des interventions spécifiques en utilisant les normes et les protocoles
- 4.3 Evaluer la pertinence de son analyse, et proposer d'éventuels réajustements
- Compétence 5 **Assurer une communication professionnelle**
- 5.1 Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes
- 5.2 Utiliser les outils de communication existants
- 5.3 Collaborer avec l'équipe pluridisciplinaire
- 5.4 Développer des modes de communication adaptés au contexte rencontré
- Compétence 6 **Effectuer les divers examens et participer aux traitements repris dans la liste d'actes autorisés**
- 6.1 Préparer le patient en vue de l'examen ou du traitement
- 6.2 Adapter sa prise en charge à l'état du patient et à sa capacité de collaborer
- 6.3 Préparer, réaliser et surveiller l'administration de substances médicamenteuses à but diagnostique et/ou thérapeutique
- 6.4 Contrôler, préparer et utiliser les appareils requis
- 6.5 Assurer le suivi de l'examen surveillance et conseils
- 6.6 Assister le médecin lors de techniques invasives, d'examens ou de traitements particuliers
- Compétence 7 **Assurer une qualité d'image interprétable par le médecin**
- 7.1 Participer au contrôle de qualité de la chaîne d'acquisition d'images
- 7.2 Traiter les images obtenues
- Compétence 8 **Veiller à la sécurité**
- 8.1 Apprécier les risques spécifiques
- 8.2 Appliquer les mesures de sécurité et de radioprotection
- 8.3 Informer les patients et les différents partenaires sur les risques et les effets des rayons ionisants
- Compétence C1 **S'engager dans son rôle professionnel à dominante identitaire**
- C1.3.S1 Construire activement son rôle professionnel
- C1.3.S2 Promouvoir l'identité professionnelle
- C1.3.S3 Promouvoir une démarche scientifique
- Compétence C2 **Gérer professionnellement la relation au patient et à son entourage à dominante relationnelle**
- C2.3.S1 Adopter une communication professionnelle vis-à-vis du patient et de son entourage
- C2.3.S2 Accompagner le patient et son entourage
- C2.3.S3 Conseiller le patient et son entourage
- Compétence C3 **Concevoir une prise en charge globale du patient avant la réalisation de l'examen et / ou du traitement prescrit à dominante cognitive**
- C3.3.S1 Réaliser l'anamnèse du patient, l'analyser et interpréter les données
- C3.3.S2 Vérifier la pertinence d'un examen et donner le suivi adapté
- C3.3.S3 Maîtriser la préparation physique et psychologique du patient
- Compétence C4 **Gérer l'examen prescrit et assurer la maintenance du matériel et de l'équipement à dominante technique**
- C4.3.S1 Préparer les prestations techniques relevant du programme, au niveau matériel et contrôle qualité
- Compétence C5 **Participer à l'organisation des activités inhérentes au service à dominante organisationnelle**
- C5.3.S1 S'intégrer dans la vie de l'équipe
- C5.3.S3 Collaborer à la gestion des ressources matérielles

Acquis d'apprentissage visés

L'étudiant sera capable :

- d'apporter les premiers soins en situation d'urgence
- d'appliquer les techniques de manutention adaptées à l'imagerie médicale
- d'appliquer les techniques de soins de bloc 1
- de réaliser la prise en charge complète d'un patient se présentant pour un examen de radiologie conventionnelle et en adéquation avec le programme vu au cours
- de présenter un travail écrit en respectant les usages professionnels

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

PAT11B10TIA	Technique de positionnement, d'acquisition et de formation d'images: radiologie conventionnelle et anatomie palpatoire	38 h / 3 C
PAT11B10TIB	Activités d'intégration professionnelle: enseignement clinique, stages,	224 h / 8 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

Les 110 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PATI1B10TIA	Technique de positionnement, d'acquisition et de formation d'images: radiologie conventionnelle et anatomie palpatoire	30
PATI1B10TIB	Activités d'intégration professionnelle: enseignement clinique, stages, séminaires, prestations techniques	80
PATI1B10TIC	Titulariat informatif	0

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires relatives à l'UE

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne arithmétique pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent.

Exceptions :

1. En cas de note inférieure à 8/20 dans une des activités d'apprentissage composant l'UE, la moyenne arithmétique pondérée ne sera pas effectuée : la note d'échec (ou la note la plus faible si plusieurs échecs) sera prise en compte pour la période d'évaluation pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre/les autres activités d'apprentissage composant l'UE).
2. En cas de mention CM (certificat médical), ML (motif légitime), PP (pas présenté), Z (zéro), PR (note de présence) ou FR (fraude) dans une des activités d'apprentissage composant l'UE, la mention dont il est question sera prise en compte pour la période d'évaluation pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre/les autres activités).

En cas d'ajournement pour l'UE à l'évaluation du 3e quadrimestre (septembre), pour (ou les) activité(s) d'apprentissage pour la(les)quelle(s) l'étudiant a obtenu en juin :

- une mention CM, PP, Z, PR ou FR : il doit (re)présenter l'évaluation correspondant à cette activité d'apprentissage
- une note de 10/20 ou plus : il voit cette note partielle maintenue pour la période d'évaluation de septembre (sauf s'il fait le choix de renoncer à cette note dans la perspective de la réussite de l'UE)
- une note inférieure à 10/20 : il doit OBLIGATOIREMENT représenter en septembre l'évaluation correspondant à cette activité d'apprentissage. Si l'étudiant ne représente pas cette partie, il aura un PP à l'activité d'apprentissage qui sera ensuite porté à la note de l'UE.

Pour les modalités spécifiques, l'étudiant doit se référer au document annexe I de la fiche ECTS qu'il a reçu et signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser toutes ses questions.

5. Cohérence pédagogique

Les activités d'apprentissage de l'UE contribuent à l'acquisition des acquis d'apprentissage de l'unité d'enseignement et au développement des compétences définies dans la fiche de l'unité d'enseignement. Les acquis spécifiques de chaque activité d'apprentissage contribuent à l'acquisition au développement et acquis d'apprentissage de l'UE.

L'évaluation de cette unité d'enseignement interviendra en juin pour des raisons pédagogiques puisque les acquis d'apprentissages visés dans les différentes activités d'apprentissage sont en lien avec les situations vécues en stage.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

Bachelier : technologue en imagerie médicale

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY
Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Technique de positionnement, d'acquisition et de formation d'images: radiologie conventionnelle et anatomie palpatoire			
Code	15_PATI1B10TIA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	38 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Nadia MOTTURA (nadia.mottura@helha.be) Nabila BRAHMI (nabila.brahmi@helha.be) Serdar TOSUNLAR (serdar.tosunlar@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage pose les premiers jalons contextualisés de la pratique professionnelle du futur technologue en imagerie médicale. Dans le cadre de la radiologie conventionnelle dite "petits osseux", l'étudiant abordera non seulement la réalisation technique des clichés, mais abordera cette dernière dans le cadre de la prise en charge globale du patient qui vient pour un examen de radiologie conventionnelle.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'AA, l'étudiant sera capable:

- d'expliquer et de réaliser la procédure lors d'un examen de radiologie conventionnelle;
- de réaliser correctement un examen osseux (membre supérieur, membre inférieur) et un examen thoracique/abdominal et bassin en radiologie conventionnelle, en utilisant les repères anatomique, sans utilisation de la scopie;
- d'appliquer les mesures de radioprotection relatives aux examens précités.
- d'orienter l'examen pour que le radiologue obtienne le maximum d'information pour son protocole

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Introduction à la radiologie conventionnelle

Procédure à suivre lors d'un examen de radiologie conventionnelle

- La demande d'examen
- Composition d'une salle d'examen radiologique
- Le tube à rayons X
- Détection des RX
- Le matériel analogique et digital utilisé lors des RX
- Principales positions du patient en radiologie conventionnelle
- Plans et axes de référence
- Les mouvements

Prise en charge du patient

L'appareillage / les concepts de référence

La main

Les doigts
Le poignet
L'avant-bras
Le coude
Le pied
Les orteils
La cheville
La jambe
Le genou
Le thorax
L'abdomen
Le bassin

Démarches d'apprentissage

Exposés magistraux avec support PPT
Démonstration des techniques
Mise en situation
Séance intégrative en milieu professionnel (service RX)

Dispositifs d'aide à la réussite

Accompagnement personnalisé
Séance intégrative en milieu professionnel (service RX)

Sources et références

Dillenseger, J.-P., Moerschel, E., & Zorn, C. (2016). Guide des technologies de l'imagerie médicale et de la radiothérapie Quand la théorie éclaire la pratique. Issy-les-Moulineaux, France: Elsevier Masson.

Möller, T., & Reif, E. (1999). Atlas des techniques radiologiques. Paris, France: Maloine.

Monnier, J. P., & Tubiana, J. M. (1989). radiodiagnostic (Vol. 456). Paris: Masson.

Sobczyk, M. (2013). Guide des positions et incidences en radiologie ostéoarticulaire. Paris, France: Elsevier Masson.

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

PPT en ligne

4. Modalités d'évaluation

Principe

La réussite de cette épreuve (et d'une interrogation en cas d'échec à l'épreuve) est indispensable à l'accès aux stages, afin de garantir la sécurité des patients et du personnel.

Pour les modalités spécifiques, l'étudiant doit se référer au document annexe 1 de la fiche ECTS qu'il a reçu et signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser toutes ses questions.

Pondérations

	Q1	Q2	Q3
--	----	----	----

	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation	Evm	20	Exp + Exo	80	Exp + Exo	100

Evm = Évaluation mixte, Exp = Examen pratique, Exo = Examen oral

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 30

Dispositions complémentaires

En cas de note inférieure à 8/20 dans une des activités d'apprentissage composant l'UE, la moyenne arithmétique pondérée ne sera pas effectuée : la note d'échec (ou la note la plus faible si plusieurs échecs) sera prise en compte pour la période d'évaluation pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre/les autres activités d'apprentissage composant l'UE).

Pour les modalités spécifiques, l'étudiant doit se référer au document annexe de la fiche ECTS qu'il a reçu et signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser toutes ses questions.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

Bachelier : technologue en imagerie médicale

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY
Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Activités d'intégration professionnelle: enseignement clinique, stages, séminaires, prestations techniques			
Code	15_PATI1B10TIB	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	8 C	Volume horaire	224 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Cem OZDEN (cem.ozden@helha.be) Jean-Pierre HERMANT (jean-pierre.hermant@helha.be) Christel LECOMTE (christel.lecomte@helha.be)		
Coefficient de pondération	80		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette unité d'enseignement vise à confirmer le choix d'orientation professionnelle de l'étudiant et à développer la mise en pratique en milieu professionnel des l'ensemble des compétences visées par la formation dans les modalités de radiologie conventionnelle, et lors de prestations techniques en salle de technique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Cf. les carnets de routes

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Journée d'intégration
Stage de découverte du milieu professionnel
Stage en radiologie conventionnelle
AIP prestations techniques

Démarches d'apprentissage

L'étudiant est intégré dans le milieu professionnel, où l'ensemble des prestations liées à son niveau d'apprentissage lui sont accessibles.

Les prestations techniques sont réalisées en salle de technique à l'école, l'étudiant peut poser les actes techniques dans une situation contextualisée (sur manequin).

Dispositifs d'aide à la réussite

L'étudiant est accompagné par un référent de terrain.
Le maître de formation pratique peut être sollicité en cas de difficultés
Infos stages

Sources et références

communiqués lors des activités d'apprentissage

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Carnet de directives pour les rapports
Carnet de route par discipline
Document processus

4. Modalités d'évaluation

Principe

Cf. document processus.

L'accès aux stages du Bloc 1 sera régi par la réussite aux activités d'apprentissages suivantes:

Anatomie, radioanatomie et physiologie 1

Radioprotection et effets biologiques des radiations ionisantes 1

Technique de positionnement, d'acquisition et de formation d'images: radiologie conventionnelle

En cas de cote inférieure à 10/20 pour l'une de ces activités, une interrogation préalable au stage sera planifiée. La réussite de celle-ci sera exigée pour l'accès au stage. En cas de nouvel échec, l'étudiant se verra refuser l'accès aux stages et se verra attribuer un PP à l'UE.

En cas d'échec à l'issue du second quadrimestre, c'est-à-dire une note globale inférieure à 50 % pour les activités d'intégration professionnelle, l'étudiant-e représentera certaines activités et certains moments d'évaluation. Il en sera de même pour les étudiant-e-s présentant un parcours incomplet. Les activités et moments d'évaluation à représenter seront décidés par les membres du conseil de stage, de sorte à permettre à l'étudiant-e de pallier à ses insuffisances et ainsi de valider son parcours. Ce, pour peu que les conditions matérielles le permettent.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Evc	100	Evc	100
Période d'évaluation						

Evc = Évaluation continue

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 80

Dispositions complémentaires

En cas de note inférieure à 8/20 dans une des activités d'apprentissage composant l'UE, la moyenne arithmétique pondérée ne sera pas effectuée : la note d'échec (ou la note la plus faible si plusieurs échecs) sera prise en compte pour la période d'évaluation pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre/les autres activités d'apprentissage composant l'UE).

Pour les modalités spécifiques, l'étudiant doit se référer au document annexe de la fiche ECTS qu'il a reçu et signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser toutes ses questions.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

Bachelier : technologique en imagerie médicale

HELHa Gilly Rue de l'Hôpital 27 6060 GILLY
 Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax :

Mail : sante-gilly@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Titulariat informatif			
Code	15_PATI1B10TIC	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	0 C	Volume horaire	12 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Cem OZDEN (cem.ozden@helha.be)		
Coefficient de pondération	0		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage fait partie de l'UE10 : Pratique transversale: agir en tant que futur technologue en imagerie médicale I

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Cette activité contribue au développement des compétences et acquis d'apprentissage pour pouvoir:

- Décrire des situations vécues ou rapportées, en dépassant les impressions
- Gérer son métier d'apprenant, sur base d'analyse du règlement des études et des examens
- Analyser son profil d'apprentissage et adapter les stratégies de travail en fonction des résultats.
- Comprendre sa responsabilité sur base d'analyse de son relevé de notes au regard du décret paysage

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Expliquer le fonctionnement de l'école (visite de l'école, différents documents sur la vie pratique à l'école)
 Expliquer le règlement des études et des examens, suivi personnalisé sur rendez-vous
 Expliquer les différentes évaluations (cours théoriques et stages)
 Savoir vivre (rappel des règles de politesse, respect)

Démarches d'apprentissage

Exposé magistral, travaux de groupe, rencontre individuelle par rendez-vous

Dispositifs d'aide à la réussite

Rencontre individuelle par rendez-vous

Sources et références

Néant

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

- Décret paysage
- REE
- Complément du REE pour les AIP
- Procédure d'évaluation des AIP
- ...

4. Modalités d'évaluation

Principe

Évalué en continu dans le parcours de stage par le biais des compétences

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation						

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 0

Dispositions complémentaires

En cas de note inférieure à 8/20 dans une des activités d'apprentissage composant l'UE, la moyenne arithmétique pondérée ne sera pas effectuée : la note d'échec (ou la note la plus faible si plusieurs échecs) sera prise en compte pour la période d'évaluation pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre/les autres activités d'apprentissage composant l'UE).

Pour les modalités spécifiques, l'étudiant doit se référer au document annexe de la fiche ECTS qu'il a reçu et signé et pour lequel il a eu l'occasion de poser toutes ses questions.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).