

# Bachelier : technologue de laboratoire médical option : chimie clinique

**HELHa Campus Montignies** 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE  
 Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax : Mail : sante-montignies-biomed@helha.be

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE BM 304 Immuno-hématologie et hémopathies malignes y compris préparation au stage			
Code	PABM3B04	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	69 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Patrick VANKERKHOVEN</b> (patrick.vankerkhoven@helha.be) Louise-Marie VINCENT (louise-marie.vincent@helha.be)		
Coefficient de pondération		50	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

## 2. Présentation

### Introduction

L'objectif de l'UE est de permettre à l'étudiant de se perfectionner en hématologie, dans la continuité des UE BM116 et UE BM218. Il va acquérir les compétences permettant une aide au diagnostic, un suivi du patient en connexion avec les autres secteurs du laboratoire.

### 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
  - 1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité
- Compétence 4 **Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes dans les domaines biomédical et pharmaceutique**
  - 4.2 Collecter et analyser l'ensemble des données
  - 4.3 Utiliser des concepts, des méthodes, des protocoles
  - 4.4 Évaluer la pertinence d'une analyse, d'une méthode
- Compétence 6 **Pratiquer les activités spécifiques au domaine des sciences biomédicales**
  - 6.1 Prélever, collecter et conserver des échantillons de différentes origines (humaines, animales, environnementales) en respectant les bonnes pratiques de laboratoire y compris dans la phase pré-analytique
  - 6.2 Assurer de façon autonome et rigoureuse la mise en œuvre des techniques analytiques et la maintenance de l'instrumentation
  - 6.3 Valider les analyses en s'assurant de leur cohérence et de leur signification clinique
  - 6.6 Évaluer certaines fonctions biologiques

### Acquis d'apprentissage visés

Devenir un technologue de laboratoire responsable avec un esprit critique. Apprendre à réfléchir devant un problème et tenter d'y apporter une solution. Acquérir une certaine autonomie dans le travail.

Acquisition de compétences théoriques en vue de comprendre les tests pratiqués dans un laboratoire de Biologie Clinique.

Au terme de cette UE, l'étudiant a conforté ses connaissances et acquis une démarche personnelle scientifique et critique dans son travail. Il est capable de se remettre en cause afin d'améliorer son activité quotidienne et de ce fait la qualité du service au patient.

### **Liens avec d'autres UE**

Prérequis pour cette UE : PABM1B16, PABM2B18

Corequis pour cette UE : aucun

## **3. Description des activités d'apprentissage**

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

PABM3B04A	Immuno-hématologie et hémopathies malignes	36 h / 2 C
PABM3B04B	Préparation au stage d'hématologie clinique	33 h / 3 C

### **Contenu**

Immuno-hématologie et hémopathies malignes :  
Hémopathies malignes.  
Lymphomes .  
Pathologie médullaire  
Dysimmunopathies .  
Groupes sanguins et autres.  
Pathologie transfusionnelle  
Examens préparatoires à la transfusion  
Sécurité transfusionnelle  
- Préparation au stage d'hématologie clinique:  
hémogramme et cytologie sanguine  
Introduction à la cytométrie en flux  
Techniques de détection des parasites sanguicoles  
Bilan d'hémostase et tests analytiques  
Groupage sanguin et compatibilité prétransfusionnelle  
Analyse de cas

### **Démarches d'apprentissage**

Cours magistral illustré par diaporamas et cas cliniques , diaporamas commentés et/ou cours sur teams  
Questionnement et discussion

TP: Interrogation écrite en début de séance; sites de formation sur internet.

Manipulations en lien avec la thématique de la séance

### **Dispositifs d'aide à la réussite**

Questionnement durant le cours. Exercices sur des cas cliniques réels .

Préparation au stage d'hématologie clinique:

- Interrogations
- Rapports de TP
- Questionnement
- Exercices corrigés sur écran en cytologie sanguine et cytologie médullaire
- Analyse et présentation de cas par le professeur et par les élèves
- Préparation au jury

### **Sources et références**

Outre ceux déjà cités:

Bone Marrow Pathologies B. Bain

Pathology and genetic tumours of hematopoietic and lymphoid tissues WHO

Atlas de cytologie ganglionnaire P. Felman

Cytométrie en flux Ronot et al.

Aide-Mémoire de Transfusion Genetet  
Practical guide to transfusion Medecine M.Petrides  
Pratique des groupes et groupages érythrocytaires Salmon  
Pratique des allo-et aauto-anticorps anti-érythrocytaires Salmon  
Notes de TP sur Moodle  
Practical Hematology Dacie et Lewis

### Supports en ligne

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

Notes de cours sur connectED  
Diaporamas sur connectED  
Sites internet : Hématologie CHU Angers - GEHT- SFH  
Revue et bouquins en bibliothèque à l'école  
notes de cours sur connectED  
hematocell.fr  
hemosurf

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Evaluation sous forme d'examen oral (Jury d'hématologie)

La cote de TJ n'est pas améliorable de Q1 à Q3

Le travail journalier est constitué des interrogations et /ou rapports aux travaux pratiques.

Cette note sera additionnée à la note finale du jury sous forme d'un bonus ou d'un malus (en dessous de 7/20 malus de 2 points, entre 7 et 10/20 malus de 1 point, entre 10 et 14 bonus de 0 points, entre 14 et 16 bonus de 1 point et au delà de 16 bonus de 2 points).

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Int + Rap	0			Int + Rap	0
Période d'évaluation	Exo	100			Exo	100

Int = Interrogation(s), Rap = Rapport(s), Exo = Examen oral

### Dispositions complémentaires

Evaluation sous forme d'examen oral représentant 100% de la cote au Q1 et au Q3.

Le travail journalier intervient sous la forme d'un bonus/malus qui s'additionne à la cote de l'examen oral.

En raison de l'importance de certains acquis d'apprentissage et en particulier ceux relatifs aux travaux pratiques, toute absence aux laboratoires doit être justifiée par un CM dont une copie est envoyée à l'adresse mail du responsable du labo dans les deux jours ouvrables (original au secrétariat).

Les séances ne sont pas récupérables.

Lorsque l'absence n'est pas justifiée, la cote de 0 sera donnée pour le rapport et l'interrogation prévus à cette séance.

Néanmoins 60% de présence est indispensable pour pouvoir présenter l'examen final.

L'absence à une séance de TP pourrait entraîner la perte d'un point à l'examen final.

## 5. Cohérence pédagogique

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

PABM3B04A Immuno-hématologie et hémopathies malignes

et

PABM3B04B Préparation au stage d'hématologie clinique

Lors du cours PABM3B04A l'élève va acquérir les compétences théoriques qui lui permettront de comprendre les tests pratiqués dans un laboratoire de Biologie Clinique.

Lors de la préparation au stage (PABM3B04B) il pourra mettre en pratique ce qu'il a vu au cours théorique et de ce fait devenir un technologue de laboratoire responsable avec un esprit critique . Apprendre à réfléchir devant un problème et tenter d'y apporter une solution. Acquérir une certaine autonomie dans le travail.

Il sera capable après ces deux apprentissages, lors de son stage, de se remettre en cause afin d'améliorer son activité quotidienne et de ce fait la qualité du service au patient.

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).