

# Bachelier : technologue de laboratoire médical option : chimie clinique

<b>HELHa Campus Montignies</b> 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 116 Hématologie générale appliquée			
Code	PABM1B16	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	30 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Jenny POUYEZ</b> (jenny.pouyez@helha.be) Louise-Marie VINCENT (louise-marie.vincent@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

L'UE BM116 Hématologie générale appliquée introduit les techniques de base utilisées en hématologie générale. L'activité d'apprentissage hématologie générale appliquée vise à donner à l'étudiant, futur technologue de laboratoire, des connaissances indispensables en hématologie générale lui permettant, en parallèle aux travaux pratiques hématologie d'initier sa formation en biologie médicale.

### 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
  - 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 4 **Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes dans les domaines biomédical et pharmaceutique**
  - 4.1 Intégrer les connaissances des sciences fondamentales, biomédicales et professionnelles
  - 4.3 Utiliser des concepts, des méthodes, des protocoles
- Compétence 5 **Assurer une communication professionnelle**
  - 5.1 Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes

### Acquis d'apprentissage visés

- Au terme de l'UE, l'étudiant
- définit le vocabulaire spécifique de l'hématologie générale
  - utilise correctement les termes spécifiques de l'hématologie générale
  - connaît les caractéristiques des cellules sanguines normales et les cellules médullaires normales et les reconnaît.
  - connaît les techniques utilisées au laboratoire d'hématologie générale et sait les utiliser.
  - connaît les valeurs de référence de l'hémogramme et peut ainsi discuter des résultats obtenus lors des manipulations au laboratoire.

### 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) :

PABM1B16A	Hématologie générale	12 h / 1 C
PABM1B16B	Travaux pratiques d'hématologie	18 h / 2 C

## **Contenu**

Pour hématologie générale appliquée:

- les éléments figurés du sang
- l'hémogramme
- l'hématopoïèse
- physiopathologie du globule rouge
- les leucocytes

Pour le TP d'hématologie:

- introduction théorique à l'hématologie générale
- le frottis, coloration et vitesse de sédimentation
- dosage de l'hémoglobine, hématocrite, coloration des réticulocytes
- numération manuelle
- anomalies des globules rouges
- cytologie médullaire

## **Démarches d'apprentissage**

Pour hématologie générale appliquée, il s'agit d'un cours magistral richement illustré (diaporama et notes de cours indissociables et complémentaires).

Pour le TP d'hématologie:

- Laboratoire/expérimentation
- Nombreux liens avec le cours hématologie générale appliquée
- Une interrogation peut être organisée en début de séance de TP visant à vérifier si l'étudiant a préparé ou a étudié la matière de la séance à réaliser (connaissance des valeurs de référence, caractéristiques des cellules, modes opératoires utilisés). Etant donné l'importance de ces acquis, la non réussite de l'interrogation (<50%) entraînera un retrait de 0,5 point sur la cote finale.
- Un rapport est à remettre à l'issue de la séance. Ce rapport doit être remis dans le délai précisé par l'enseignant.

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

Pour hématologie générale appliquée:

- Focus explicite des points importants durant le cours
- Diaporama disponible sur la plateforme connectED

Pour le TP d'hématologie:

- nombreux liens avec les cours d'hématologie générale appliquée
- évaluations régulières sous la forme d'interrogations hebdomadaires obligatoires permettant à l'étudiant de se situer par rapport aux exigences du cours
- remédiations possibles à la demande de l'étudiant et selon les disponibilités de l'enseignant

## **Sources et références**

Hématologie en pratique clinique, RS Hillman, KA Ault, HM Rinder, médecine/Sciences/Flammarion, 2007

Atlas de poche d'hématologie , 3ème édition, T. Haferlach, U. Bacher, H Thöml, H. Diem, Medecine Sciences/Flammarion, lavoisier, 2014

Dictionnaire médical (version 2016-1) : [dictionnaire.academie-medecine.fr](http://dictionnaire.academie-medecine.fr)

[www.hematocell.fr](http://www.hematocell.fr)

[www.hemosurf.ehb.be](http://www.hemosurf.ehb.be)

Atlas d'hématologie

## **Supports en ligne**

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

syllabus  
diaporama disponible sur la plateforme Moodle  
www.hematocell.fr  
introductions théoriques (tableaux synthèse)  
D'autres supports peuvent être utilisés et seront précisés

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'épreuve intégrée est sous forme d'examen écrit

#### Q2: travail journalier : 40%

interrogations (10%) et rapports (15%)

manipulation individuelle réalisée lors d'une séance de TP au Q2 : 15%

#### Q2: examen écrit : 60%

- partie "pratique": identification des cellules sur base d'images d'hématologie: 10%
- partie "théorique": 50%

Un coefficient de comportement, compris entre 0.8 et 1.1, viendra multiplier la cote finale sur 20 (avant retrait des 0.5 points par absence non justifiée). Ce coefficient, de 1 si l'étudiant applique les consignes telles qu'énoncées par le professeur.

Q3: la cote de TJ (rapports, interros, manipulation individuelle et coefficient) est conservée et ramenée à 20% de la cote finale de l'UE.

Q3: examen écrit (80% cote finale en deux parties):

- partie "pratique": identification des cellules sur base d'images d'hématologie: 15%
- partie "théorique": 65%

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Evc	40	Evc	20
Période d'évaluation			Exe	60	Exe	80

Evc = Évaluation continue, Exe = Examen écrit

### Dispositions complémentaires

La présence aux travaux pratiques est obligatoire (toute absence doit être justifiée par un motif légitime).

La non réalisation dans les délais (voir consignes du professeur), sans justification, de tests en ligne, de rapports, entraîne l'attribution de la note 0.

Toute activité de laboratoire non prestée (sans justification) est pénalisée par une note de zéro à l'interro et au rapport ou par un retrait de 1 point par séance sur la cote finale. En cas de motif légitime, un retrait de 0,5 point sera appliqué sur la note finale.

En cas de CM le jour de la manipulation individuelle, une récupération sera organisée par le professeur dans la mesure du possible. En cas d'absence non justifiée le jour de la manipulation individuelle, la note de 0 sera attribuée pour la note de TJ.

L'étudiant est soumis au RGE, au ROI et aux règlements spécifiques des laboratoires.

## 5. Cohérence pédagogique

La théorie abordée au cours est illustrée et complétée par de nombreuses manipulations réalisées lors des TP.

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 66 du règlement général des études 2023-2024).