

DIPLÔME INFIRMIER **IFSI**

1^{re} ANNÉE semestre 1



Biologie fondamentale

5^e
ÉDITION

- **REVOIR** LES FONDAMENTAUX
- **ACQUÉRIR** LES CONNAISSANCES
- **COMPRENDRE** LES ENJEUX PROFESSIONNELS
- **S'ENTRAÎNER** : QCM/QROC, SUJETS INÉDITS ET ANNALES

KAMEL ABBADI

MARIE-NOËLLE DIEUDONNÉ

ESTHER DOS SANTOS

UE 2.1

**+ ANNALES
CORRIGÉES**

**Tout pour
valider mon UE!**

SUP 
FOUCHER

BL568

BIOLOGIE FONDAMENTALE

061731

(3)

**UE 2.1****Kamel Abbadi**

Professeur agrégé de biochimie, Référent du module des sciences physiques, biologiques et médicales en master IADE

UFR des sciences et des sciences de la santé à l'Université Versailles Saint-Quentin.

Marie-Noëlle Dieudonné

Professeur des Universités en biochimie et biologie moléculaire

Codirectrice de l'unité « Gamètes-Implantation-Gestation »

UFR des sciences de la santé à l'Université Versailles Saint-Quentin

Esther Dos Santos

Maître de conférence universitaire, Praticien hospitalier en biochimie et biologie moléculaire

UFR des sciences de la santé à l'Université Versailles Saint-Quentin

SOMMAIRE

Préface	3
---------------	---

Partie 1

Les molécules constitutives du vivant et leur fonction
dans les équilibres ou déséquilibres biologiques

■ Cours 01 Comprendre la matière : notions de chimie et physique	8
■ Cours 02 Des différentes formes des éléments aux molécules	15
■ Cours 03 Les éléments du vivant	21
■ Cours 04 La chimie inorganique et la vie	24
■ Cours 05 Les molécules organiques et la vie	44

Partie 2

La cellule

■ Cours 06 L'organisation de la cellule	68
■ Cours 07 Le métabolisme cellulaire	84
■ Cours 08 La vie des cellules somatiques et germinales	97

Partie 3

L'organisation multicellulaire et la communication intercellulaire

■ Cours 09 L'organisation tissulaire	106
■ Cours 10 La communication intercellulaire	112

Partie 4

Le neurone, la transmission de l'influx nerveux
et la contraction musculaire

■ Cours 11 Rappels d'électricité	122
■ Cours 12 Le neurone et la transmission de l'influx nerveux	124
■ Cours 13 La cellule musculaire et la contraction	134

Partie 5

Applications professionnelles et situations cliniques

■ Applications professionnelles	146
■ Situations cliniques	161

Partie 6

Evaluations

■ Entraînement : QCM et exercices	168
■ Annales corrigées : Versailles / Saint-Quentin	181
Index	197

▶ Aide à la lecture : pictogrammes et encadrés



Signale un point de diagnostic ou de thérapeutique



Précise un point législatif



Précise un point de cours

Post-it : Rappels de terminologie médicale.

Encadrés : Extensions scientifiques permettant aux plus férus et aux curieux d'approfondir certains éléments du cours.

DIPLÔME INFIRMIER **IFSI**

1^{re} ANNÉE semestre 1

Biologie fondamentale

5^e
ÉDITION

Licence 1 • Semestre 1 • DE1

- Un cours présentant les fondamentaux enrichis d'exemples, de définitions, de nombreuses illustrations (schémas, figures, tableaux, documents...).
- Des applications professionnelles et des situations cliniques précisant les rôles de l'infirmier.
- La partie évaluation pour se préparer à l'examen QCM / QROC avec **des annales corrigées**.

**Tout
pour réussir !**



www.editions-foucher.fr

68 1206 3 17,60 €



9 782216 149131
ISBN 978-2-216-14913-1