

NOUVEAU RÉFÉRENTIEL 2026

UE B.1 Sciences biomédicales

UE B.3 Pratiques et interventions infirmières

IFSI



S'ENTRAINER

2^e
édition

EN

pharmacologie

- Pharmacologie ciblée par système
- Thérapeutiques en pédiatrie et psychiatrie
- Prescription infirmière
- Transfusion et produits sanguins labiles

Clémence Jolivet, Géraldine Mounier, Julie Luisin

> 250 exercices

> Des conseils pratiques

> Conforme aux

nouvelles réglementations

Vuibert



NOUVEAU RÉFÉRENTIEL 2026

UE B.1 et UE B.3

IFSI
2^e édition

S'ENTRAINER **EN** pharmacologie

Clémence Jolivet, Géraldine Mounier, Julie Luisin

Vuibert

Couverture : Primo&Primo
Création de la maquette : Facompo – Rouen
Mise en pages : PCA

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur, ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1^{er} de l'article 40). Cette représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Ce livre ne peut être reproduit ni utilisé à des fins d'entraînement de systèmes d'intelligence artificielle. La fouille de textes et de données est interdite conformément à l'article 4(3) de la Directive (UE) 2019/790.

Dans le cas où le livre comporte des ressources numériques en ligne, ces dernières sont des compléments offerts à l'achat du livre. Par respect du droit d'auteurs, ces ressources sont inaccessibles, interdites de reproduction et réservées à un usage strictement personnel. Elles sont soumises aux conditions d'utilisation en vigueur (CGU) accessibles sur notre site et peuvent, pour des raisons commerciales, légales, d'évolution technique ou de contenu, être supprimées ou interrompues à tout moment, sans garantie de maintien ou de compensation. Dans le cas où les QR codes et liens hypertextes permettent d'accéder à des sites internet tiers, la responsabilité des éditions Vuibert n'est pas engagée, notamment quant à leur éventuel dysfonctionnement ou à leur indisponibilité d'accès.

Vuibert s'engage
durablement pour l'environnement



ISBN : 978-2-311-66632-8

© Septembre 2026 – Éditions Vuibert – 5, allée de la 2^e DB – 75015 Paris
www.vuibert.fr

Les auteurs

Clémence Jolivet, Julie Luisin et Géraldine Mounier, IDE depuis plus de 15 ans, sont aujourd'hui formatrices à l'IFSI Croix-Rouge Compétence de Valence. Ensemble, elles enseignent entre autres la pharmacologie et les thérapeutiques aux étudiants infirmiers sur les trois années du cursus, avec la volonté de rendre ces connaissances accessibles et applicables à la pratique clinique.

Infirmière diplômée d'un master 2 en Communication, humanitaire et solidarité à l'Université Lyon 2, **Clémence Jolivet** s'est engagée au sein d'ONG en France et à l'international. Après un début de carrière en réanimation, elle a également travaillé en psychiatrie, en foyer d'accueil d'urgence de l'Aide sociale à l'enfance et comme chargée de projet en prévention et promotion de la santé, avant de devenir formatrice en 2021.

Après avoir exercé dans de nombreuses spécialités pendant plus de 10 ans, **Julie Luisin** devient formatrice en 2022. Passionnée par la transmission des savoirs, elle est titulaire d'un master 2 en Sciences de l'éducation, parcours Responsable d'ingénierie des systèmes d'organisation, à l'Université Paul Valéry de Montpellier.

Géraldine Mounier débute sa carrière en réanimation en France, puis à l'étranger en tant qu'infirmière team leader de réanimation polyvalente. Elle obtient son diplôme d'IADE en 2019, puis devient formatrice en 2022.

Avant-propos

La pharmacologie est une discipline au cœur de la formation en soins infirmiers. Elle mobilise de nombreuses connaissances, un vocabulaire spécifique et des notions qui s'entrecroisent dans les stages et unités d'enseignement. Son apprentissage demande donc de la régularité et surtout de l'entraînement.

Cet ouvrage a été conçu dans cet esprit : il propose des exercices pour vérifier ses connaissances, identifier ses erreurs et développer les bons automatismes.

Organisé en différentes parties, vous y retrouverez des généralités sur les thérapeutiques (formes pharmaceutiques, voies d'administration, modes d'action ou encore sécurité médicamenteuse) mais aussi les principales classes pharmaceutiques (entre autres : traitements de la sphère cardiaque, urgences/réanimation, les psychotropes...). Cette nouvelle édition est conforme au nouveau référentiel de 2026, notamment avec deux chapitres consacrés aux thérapeutiques en pédiatrie et à la prescription infirmière.

Vous trouverez également, tout au long du livre, des questions construites sur le modèle de celles proposées lors des partiels en IFSI. Leur objectif est de vous familiariser avec les attendus des évaluations pour gagner en assurance au fil de vos révisions. Les corrigés détaillés vous permettront non seulement de vérifier vos réponses, mais aussi de comprendre le raisonnement attendu.

Nous espérons que ce cahier d'exercices deviendra un véritable outil indispensable dans vos révisions et qu'il vous permettra de vous perfectionner en pharmacologie !

Bonne lecture

Les auteurs

Sommaire

Les auteurs	3
Avant-propos	5
1. LE MÉDICAMENT : DÉFINITION, DÉVELOPPEMENT ET RECHERCHE	11
Énoncés.....	11
Corrigés	13
2. LES FORMES PHARMACEUTIQUES ET LES VOIES D'ADMINISTRATION	17
Énoncés.....	17
Corrigés	21
3. LES MODES D'ACTION DES MÉDICAMENTS	27
Énoncés.....	27
Corrigés	33
4. LES RISQUES ET DANGERS LIÉS AUX MÉDICAMENTS	41
Énoncés.....	41
Corrigés	45
5. LA RESPONSABILITÉ ET LA PRESCRIPTION	51
Énoncés.....	51
Corrigés	57

6. LES THÉRAPEUTIQUES EN PÉDIATRIE	67
Énoncés.....	67
Corrigés	70
7. LES ANTISEPTIQUES	75
Énoncés.....	75
Corrigés	77
8. LES ANTALGIQUES	79
Énoncés.....	79
Corrigés	86
9. LES ANTI-INFLAMMATOIRES	95
Énoncés.....	95
Corrigés	100
10. LES THÉRAPEUTIQUES DE LA SPHÈRE DIGESTIVE	107
Énoncés.....	107
Corrigés	109
11. LES ANTI-MICROBIENS	113
Énoncés.....	113
Corrigés	118
12. LES THÉRAPEUTIQUES DE L'HÉMOSTASE	125
Énoncés.....	125
Corrigés	131

13. LES THÉRAPEUTIQUES DES SPHÈRES CARDIOVASCULAIRE ET RÉNALE	139
Énoncés.....	139
Corrigés	149
14. L'URGENCE, LA RÉANIMATION ET L'ANESTHÉSIE	159
Énoncés.....	159
Corrigés	168
15. LES PRODUITS SANGUINS LABILES	177
Énoncés.....	177
Corrigés	182
16. LA CANCÉROLOGIE	189
Énoncés	189
Corrigés	193
17. LES THÉRAPEUTIQUES DE LA SPHÈRE NEUROLOGIQUE	199
Énoncés.....	199
Corrigés	202
18. LES THÉRAPEUTIQUES EN PSYCHIATRIE	205
Énoncés.....	205
Corrigés	212

Le médicament : définition, développement et recherche

Énoncés

Exercice 1

Corrigé p. 13

Quelles sont les 4 étapes du circuit du médicament ?

Exercice 2

Corrigé p. 13

Quelles peuvent être les 4 fonctions d'un médicament ?

Exercice 3

Corrigé p. 13

Concernant le médicament générique, quelles sont les propositions exactes ?

- a. ☐ Il présente une quantité de principes actifs différente de la spécialité de référence
- b. ☐ Il a la même forme pharmaceutique que la spécialité de référence
- c. ☐ Ses excipients sont toujours strictement identiques à la spécialité de référence
- d. ☐ Il est le plus souvent identifié directement par la dénomination commune internationale (DCI) suivie du nom du laboratoire, du dosage et de la forme pharmaceutique (comprimé, gélule, solution buvable, etc.)

Exercice 4

Corrigé p. 14

Qu'est-ce qu'un dispositif médical ?

Exercice 5

Corrigé p. 14

Quelles sont les 5 étapes du développement d'un médicament ?

Exercice 6

Corrigé p. 15

Parmi ces pratiques de soins non conventionnelles, lesquelles ont un niveau de preuve reconnu par les autorités sanitaires françaises ?

- a. ☐ L'acupuncture
- b. ☐ L'homéopathie
- c. ☐ L'hypnose
- d. ☐ L'aromathérapie

Le médicament : définition, développement et recherche

Corrigés

Exercice 1

1. **La prescription** : elle est réalisée par un médecin ou une personne habilitée à prescrire selon son champ de compétences (sage-femme, dentiste, infirmier ou infirmier en pratique avancée [IPA], etc.).
2. **La dispensation** : elle est réalisée par le pharmacien ou le préparateur en pharmacie.
3. **L'administration** : elle est réalisée par l'infirmier, le médecin ou tout autre soignant habilité à administrer un médicament selon son champ de compétences. L'administration peut également être faite par le patient lui-même.
4. **Le suivi thérapeutique** : il est réalisé par l'infirmier, le médecin, le pharmacien ou tout autre soignant habilité à évaluer les effets d'un médicament selon son champ de compétences. Tout comme l'administration, le patient peut également être amené à effectuer le suivi de la prise d'un médicament.

Exercice 2

1. Prévenir la progression d'une pathologie (ex. : médicaments anticancéreux), un déficit (ex. : vitamines) ou l'apparition d'une maladie (ex. : vaccins).
2. Traiter : éliminer la cause d'une pathologie (ex. : antibiotiques) ou soulager un symptôme (ex. : antalgiques).
3. Modifier une fonction physiologique (ex. : contraceptifs, hypnotiques, insulines, etc.).
4. Permettre un diagnostic (ex. : produits de contraste).

Exercice 3

Réponses vraies : **b** et **d**.

a et b. Un médicament générique doit contenir la même substance active, avec la même quantité, que la spécialité de référence, et doit posséder la même forme pharmaceutique que le médicament princeps (art L 5121-1 du CSP).

c. Selon l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM), les excipients d'un médicament générique peuvent varier à condition qu'ils ne modifient ni l'efficacité ni la sécurité du médicament, et sous réserve de démontrer une bioéquivalence.

d. Les médicaments génériques sont le plus souvent nommés à partir de la DCI. Cette nomenclature permet une meilleure lisibilité et favorise la prescription en DCI.

Exercice 4

Un dispositif médical (DM) correspond à tout instrument, appareil, équipement, matière, produit (à l'exception des produits d'origine humaine), y compris les accessoires et logiciels, utilisés seuls ou en association, à des fins médicales chez l'Homme, et dont l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques, immunologiques ou métaboliques.

Les domaines d'utilisation des DM sont nombreux : diagnostic, prévention, contrôle, traitement, atténuation ou compensation d'une maladie ou d'un handicap, modification de l'anatomie, etc.

L'ensemble des DM comporte plus de 20000 types de produits, allant des consommables à usage unique ou réutilisables (pansements, compresses, etc.), aux implants (prothèses mammaires, stimulateurs cardiaques, etc.) en passant par les équipements (lits médicaux, etc.).

Exercice 5

- 1. La phase de chimie** : c'est une phase de recherche fondamentale au cours de laquelle les laboratoires vont identifier des molécules qui ont des propriétés pharmacologiques pour une utilisation potentielle en thérapeutique.
- 2. La phase préclinique** : elle consiste à tester ces propriétés pharmacologiques ainsi que la toxicité de ces molécules sur des animaux.
- 3. La phase clinique** : elle consiste à procéder à ces tests chez l'Homme. Elle est elle-même constituée de 4 phases :
 - phase I : étude de la cinétique et de la toxicité sur des volontaires sains ;
 - phase II : détermination de la dose minimale efficace et des effets secondaires sur des patients ;
 - phase III : évaluation de l'efficacité sur un grand nombre de patients ;
 - phase IV : pharmacovigilance (en conditions réelles).
- 4. La phase de l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM).**
- 5. La phase de pharmacovigilance** : elle consiste à recenser tous les effets du médicament pour évaluer la sécurité du médicament et son bénéfice thérapeutique une fois qu'il est commercialisé.

Exercice 6

Réponses vraies : **a** et **c**.

Plus de 400 pratiques de soins non conventionnelles (PSNC) sont recensées par l'OMS parmi les médecines « alternatives », « complémentaires » ou « traditionnelles », et leur nombre augmente. Ces approches regroupent des techniques variées.

a. Selon l'INSERM et l'OMS, l'acupuncture montre une efficacité modérée à élevée pour certaines indications : douleurs chroniques (lombalgies, cervicalgies), migraines, douleurs arthrosiques, nausées et vomissements notamment postopératoires.

b. En 2019, l'HAS a conclu que l'efficacité de l'homéopathie n'est pas démontrée scientifiquement et qu'aucun bénéfice solide n'est établi, entraînant la fin du remboursement par la CPAM en France depuis 2021.

c. Selon l'INSERM et l'HAS, l'hypnose repose sur des preuves solides avec une réduction de la douleur, de l'anxiété et de la consommation d'antalgiques.

d. L'ANSM indique que l'aromathérapie peut compléter les soins sans être un traitement de référence et rappelle ses risques toxiques, notamment chez les enfants, les femmes enceintes et les personnes fragiles.

Les formes pharmaceutiques et les voies d'administration

Énoncés

Exercice 1

Corrigé p. 21

Qu'est-ce que la forme galénique d'un médicament ?

Exercice 2

Corrigé p. 21

Quelle est la différence entre la voie d'administration entérale et la voie d'administration parentérale ?

Exercice 3

Corrigé p. 21

Concernant les médicaments administrés par voie orale, quelles sont les réponses exactes ?

- a. ☐ Ils sont métabolisés par le foie avant d'agir
- b. ☐ Ils ne présentent pas d'interférences avec l'alimentation
- c. ☐ Leur administration est plus simple qu'un médicament administré par voie parentérale
- d. ☐ Ils sont moins économiques qu'un médicament administré par voie parentérale
- e. ☐ Ils nécessitent une bonne observance de la part du patient

Exercice 4

Corrigé p. 22

Qu'est-ce qu'un médicament à libération prolongé (LP) et quels sont ses avantages ?

Exercice 5

Corrigé p. 22

IDE en EHPAD, vous encadrez un étudiant qui doit administrer le traitement oral du matin à Mme R., patiente qui présente des difficultés de déglutition. Il vous demande : « Pour que ce soit plus facile pour Mme R., est-ce que je peux écraser tous ses comprimés et les mélanger à la compote ? »

Que lui répondez-vous ?

Exercice 6

Corrigé p. 22

Quels sont les avantages de la voie intraveineuse par rapport à la voie orale ?

Exercice 7

Corrigé p. 23

Lorsqu'on parle de « bolus en IV », quelle est la proposition exacte ?

- a. ☐ On injecte lentement une grande quantité de produit par voie intraveineuse
- b. ☐ On injecte rapidement une petite quantité de produit par voie intraveineuse
- c. ☐ On injecte un produit hors d'une veine
- d. ☐ On réalise une injection par voie sous-cutanée avec un médicament destiné à la voie intraveineuse

Exercice 8

Corrigé p. 23

Concernant l'injection par voie intramusculaire, quelles sont les propositions exactes ?

- a. ☐ Elle est contre-indiquée chez les patients traités par anticoagulants
- b. ☐ Il s'agit d'une injection réalisée dans un muscle au niveau du quart supéro-interne de la fesse
- c. ☐ Elle peut être réalisée uniquement dans les muscles des membres inférieurs
- d. ☐ Elle permet l'injection de volumes importants
- e. ☐ Elle est très souvent douloureuse

Exercice 9

Corrigé p. 23

Concernant les médicaments se présentant sous forme injectable, quelle est la proposition exacte ?

- a. ☐ Ils peuvent être administrés par toutes les voies d'administration parentérale
- b. ☐ Ils peuvent être injectés même si l'intégrité du produit est altérée
- c. ☐ Ils peuvent également être administrés par voie orale
- d. ☐ Ils s'administrent en respectant strictement le mode d'administration préconisé de chaque médicament
- e. ☐ Ils n'existent jamais sous forme orale

Exercice 10

Corrigé p. 24

Concernant la voie d'administration cutanée, quelles sont les propositions exactes ?

- a. ☐ Un patch transdermique est une forme galénique associée à cette voie
- b. ☐ Les crèmes sont administrées par cette voie
- c. ☐ Elle nécessite une hygiène cutanée
- d. ☐ Elle subit une dégradation digestive et une transformation hépatique
- e. ☐ Certaines substances actives ont la propriété de pouvoir diffuser à travers la peau pour atteindre la circulation sanguine et produire une action systémique

Exercice 11

Corrigé p. 24

Concernant les dispositifs transdermiques, quelle proposition est exacte ?

- a. ☐ La pilosité a un impact sur leur efficacité
- b. ☐ Ils peuvent être coupés pour ajuster la dose
- c. ☐ Ils se collent tous les jours au même endroit
- d. ☐ Ils se collent à côté de l'organe cible

Exercice 12

Corrigé p. 24

Concernant les médicaments s'administrant par voie oculaire, quelles sont les propositions exactes ?

- a. ☐ Ils s'instillent dans l'angle interne de l'œil
- b. ☐ Il est possible d'instiller deux collyres en même temps dans le même œil
- c. ☐ Ils sont tous stériles
- d. ☐ Les unidoses doivent être jetées après utilisation, même s'il reste du produit

Exercice 13

Corrigé p. 25

Concernant l'administration des médicaments par voie pulmonaire, quelles propositions sont exactes ?

- a. ☐ Elle consiste à inhaler le médicament par la bouche ou le nez afin qu'il agisse directement au niveau des voies respiratoires
- b. ☐ Le diamètre des particules inhalées influence la zone de dépôt dans l'arbre respiratoire
- c. ☐ Après l'utilisation d'un aérosol contenant un corticoïde, aucun soin de bouche n'est nécessaire
- d. ☐ De nombreux traitements sont administrés par voie pulmonaire

Exercice 14

Corrigé p. 25

Vous êtes IDE en réanimation et prenez en soins M. D., équipé d'un cathéter artériel. L'étudiant que vous encadrez prépare les traitements intraveineux et vous demande s'il peut utiliser le cathéter artériel comme voie d'administration. Que lui répondez-vous ?

.....

.....

.....

.....



L'infirmier.e joue un rôle central dans le circuit du médicament. De la prescription à l'administration en passant par la surveillance des effets indésirables, l'IDE mobilise des connaissances essentielles en pharmacologie pour garantir la sécurité des soins. Connaître les thérapeutiques, leurs indications et leurs mécanismes d'action est aujourd'hui une compétence incontournable tant pour l'analyse des prescriptions médicales que dans le cadre du rôle propre de l'IDE.

Ce cahier d'exercices accompagne l'étudiant en IFSI dès la 1^{re} année et propose tout l'entraînement nécessaire pour valider ses évaluations et réussir ses stages, grâce à :

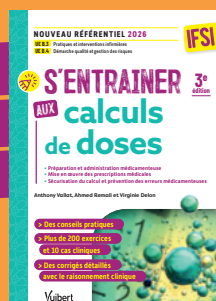
- **250 exercices variés** couvrant la prescription, les formes pharmaceutiques, les voies d'administration, les modes d'action, les risques médicamenteux et les principales classes thérapeutiques par système et/ou spécialité ;
- des **conseils pratiques** pour progresser rapidement ;
- des **corrigés détaillés**, à jour des dernières recommandations et réglementations.

Adapté au contenu des UE B.1 « Sciences biomédicales » et B.3 « Pratiques et interventions infirmières » du nouveau référentiel de 2026, ce livre d'entraînement est à conserver pendant les 3 années d'études pour évoluer dans ses connaissances et sécuriser sa pratique !

Pour s'entraîner
seul ou
à plusieurs



Dans
la même
collection



ISBN : 978-2-311-66632-8



16,90 €

Vuibert.fr