

**UE
2.2**

CARTES MENTALES

**Cycles de la vie
et grandes fonctions**

Sandrine Faure
Patrice Bourgeois
Giovanni Fumelli
Hugo Espinosa
Magali Radigon

Avertissement

Du fait, notamment, de l'avancement rapide des sciences médicales, l'éditeur et les auteurs déclinent toute responsabilité du mauvais usage qui pourrait être fait du contenu de cet ouvrage.

Malgré toute l'attention portée à sa rédaction, la survenue d'une erreur reste possible.

L'éditeur et les auteurs ne sauraient être tenus pour responsables des éventuelles conséquences qui pourraient en résulter.

L'éditeur et les auteurs remercient par avance le lecteur de bien vouloir leur signaler toute erreur qu'il pourrait rencontrer à la lecture de cet ouvrage.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français du Droit de copie (20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris), est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 1^{er} juillet 1992 - art. 40 et 41 et Code pénal - art. 425).

Les auteurs

Cartes mentales UE 2.2 Cycles de la vie et grandes fonctions

Sandrine Faure (*coordinatrice de l'ouvrage*)

Formatrice en IFSI - Master en Sciences de l'éducation

Patrice Bourgeois

Docteur en sciences - enseignant en IFSI

Ingénieur hospitalier en chef - Hôpitaux universitaires de Marseille

Giovanni Fumelli

Titulaire d'un DEA de Neurosciences

Enseignant-chercheur de physiologie humaine

Conférencier dans plusieurs instituts de l'enseignement supérieur

Hugo Espinosa

Ostéopathe DO

Formateur hospitalier et enseignant au Collège Ostéopathique de Provence Aix-Marseille

Magali Radigon

Formatrice en IFSI - Master en Sciences de l'éducation

Chapitre 19 Planches à compléter

Chapitre 18 Explorations paracliniques non biologiques

Chapitre 17 Vieillessement de la personne

Chapitre 16 Sommeil

Chapitre 15 Embryogénèse et développement

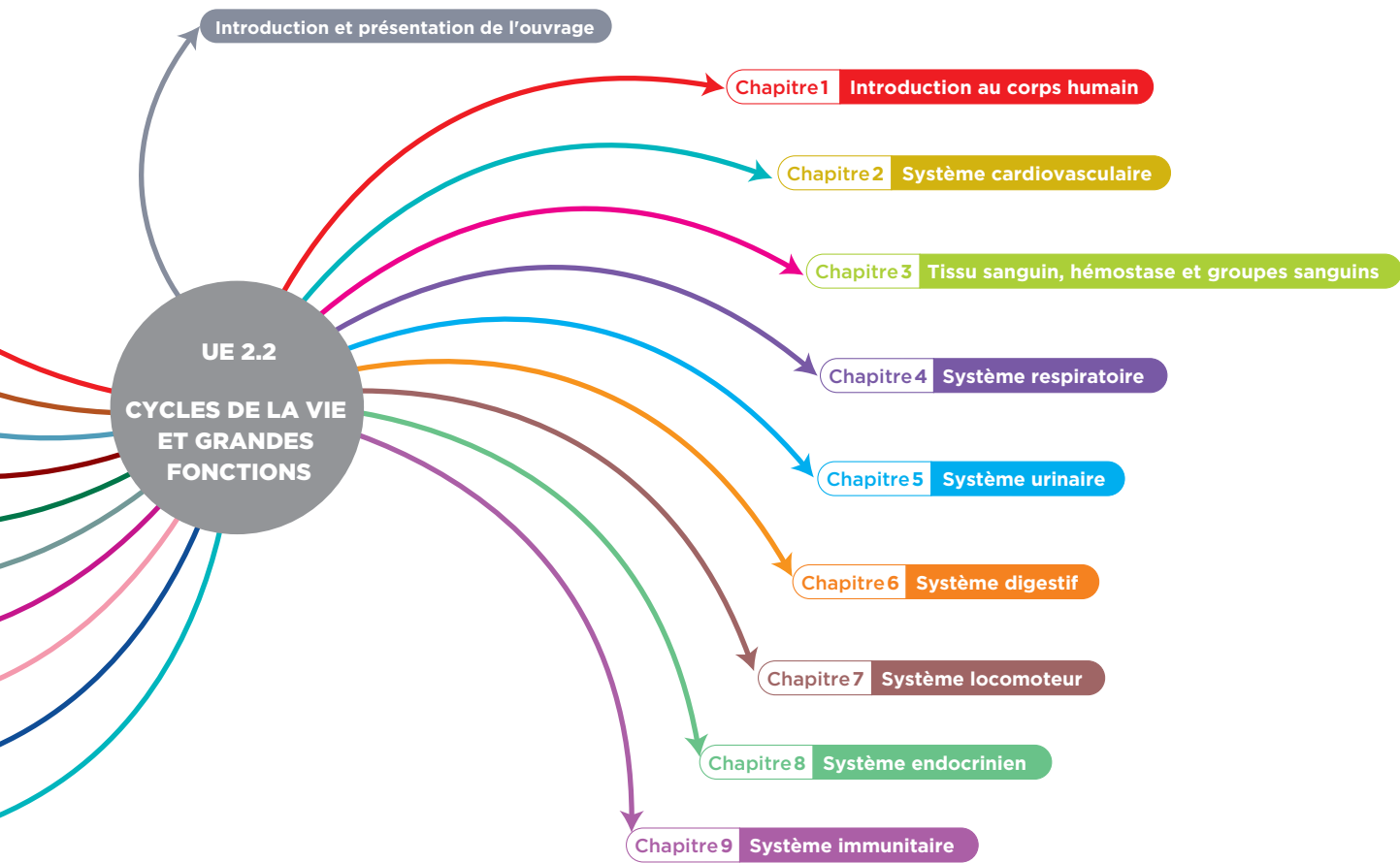
Chapitre 14 Génétique et biologie moléculaire

Chapitre 13 Fonction de reproduction

Chapitre 12 Sensibilités de l'organisme

Chapitre 11 Système nerveux : physiologie

Chapitre 10 Système nerveux : anatomie



Sommaire

Avant-propos

Présentation de l'ouvrage

Comment organiser son travail personnel ?

Introduction

PARTIE 1 : LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES

Chapitre 1 – Introduction au corps humain

- 1.1. Les différents niveaux d'organisation du corps humain
- 1.2. Les différents systèmes de l'organisme
- 1.3. Les fonctions vitales

Chapitre 2 – Système cardiovasculaire

- 2.1. Système cardiaque
- 2.2. Système vasculaire interne
- 2.3. Anatomie du cœur
- 2.4. Physiologie du cœur
- 2.5. Circulation sanguine
- 2.6. Circulation lymphatique

Exercices ludiques

Chapitre 3 – Tissu sanguin, hémostase

et groupes sanguins

- 3.1. Tissu sanguin : plasma
- 3.2. Tissu sanguin : éléments figurés
- 3.3. Hémostase
- 3.4. Groupes sanguins

Exercices ludiques

Chapitre 4 – Système respiratoire

- 4.1. Anatomie du système respiratoire
- 4.2. La ventilation
- 4.3. Les échanges gazeux
- 4.4. Centre respiratoire

Exercices ludiques

Chapitre 5 – Système urinaire

- 5.1. Anatomie de l'appareil urinaire
- 5.2. Formation d'urine
- 5.3. Miction ou action d'uriner
- 5.4. Fonctions rénales

Exercices ludiques

Chapitre 6 – Système digestif

- 6.1. Système digestif : vue d'ensemble

- 6.2. Anatomie du tube digestif
- 6.3. Physiologie du tube digestif
- 6.4. Annexes digestives
- 6.5. Physiologie des voies digestives hautes
- 6.6. Physiologie des voies digestives basses
- 6.7. Fonctions hépatiques
- 6.8. Fonctions pancréatiques

Exercices ludiques

Chapitre 7 – Système locomoteur

- 7.1. Anatomie du squelette - Tête et corps
- 7.2. Anatomie du squelette - Membres inférieurs et supérieurs
- 7.3. Physiologie du système osseux
- 7.4. Système musculo-squelettique
- 7.5. Anatomie du système articulaire

Exercices ludiques

Chapitre 8 – Système endocrinien

- 8.1. Système endocrinien : vue d'ensemble
- 8.2. Axe hypothalamo-hypophysaire
- 8.3. Axe corticotrope
- 8.4. Axe thyroïdienne
- 8.5. Régulation de la glycémie

Exercices ludiques

Chapitre 9 – Système immunitaire

- 9.1. Aspects généraux de la réponse immunitaire
- 9.2. Défenses immunitaires non spécifiques innées
- 9.3. La réaction inflammatoire

- 9.4. Défenses immunitaires spécifiques
- 9.5. Schéma bilan de la réponse immunitaire spécifique

Exercices ludiques

Chapitre 10 – Système nerveux : anatomie

- 10.1. Tissu nerveux
- 10.2. Anatomie générale du système nerveux
- 10.3. Anatomie du système nerveux central
- 10.4. Anatomie du système nerveux périphérique : les nerfs
- 10.5. Divisions fonctionnelles du cerveau
- 10.6. Les 3 constituants des systèmes sensoriels
- 10.7. Voies centrales de la sensibilité somatique

Exercices ludiques

Chapitre 11 – Système nerveux : physiologie

- 11.1. Potentiel de repos
- 11.2. Potentiel d'action
- 11.3. Potentiel synaptique

Chapitre 12 – Sensibilités de l'organisme

- 12.1. Gustation
- 12.2. Olfaction
- 12.3. Audition - Équilibre
- 12.4. Vision : anatomie de l'œil
- 12.5. Vision : la rétine
- 12.6. Vision : rôle optique de l'œil
- 12.7. Sensibilité somatique
- 12.8. La douleur

Exercices ludiques

Chapitre 13 – Fonction de reproduction

13.1. Organes génitaux

13.2. Gamétogénèse

13.3. Fécondation

Exercices ludiques

Chapitre 14 – Génétique et biologie moléculaire

14.1. ADN - ARN

14.2. Génome humain

14.3. Dogme central

14.4. Réplication génétique

14.5. Notion d'hérédité

14.6. Les maladies héréditaires

14.7. Principaux modes de transmission

Exercices ludiques

PARTIE 2 : LES CYCLES DE LA VIE

Chapitre 15 – Embryogenèse et développement

15.1. Grandes étapes du développement

15.2. Aperçu de l'embryogenèse

15.3. Différenciation des premiers tissus embryonnaires

15.4. Devenir des feuilletts germinatifs

Exercices ludiques

Chapitre 16 – Sommeil

16.1. Mesure du sommeil en laboratoire

16.2. Stades du sommeil

Exercices ludiques

Chapitre 17 – Vieillesse de la personne

17.1. Vieillesse des systèmes neurologiques et tégumentaires

17.2. Vieillesse des organes internes

Exercices ludiques

PARTIE 3 : EXPLORATIONS PARACLINIQUES

Chapitre 18 – Explorations paracliniques

non biologiques

18.1. Radiographie : généralités

18.2. Radiographie avec produit de contraste

18.3. Échographie

18.4. Scanner et IRM

18.5. Scintigraphie

18.6. Électrocardiogramme (ECG)

18.7. Différents tracés

Exercices ludiques

Chapitre 19 – Planches à compléter

Téléchargez les corrigés des exercices ludiques et des planches sur *FoucherConnect*

Téléchargez les corrigés des planches à compléter en suivant le lien

foucherconnect.fr/22cm02

Téléchargez les corrigés des exercices ludiques en suivant le lien

foucherconnect.fr/22cm01



Avant-propos

Nous présentons dans cet ouvrage près de **105 cartes mentales** concernant l'UE 2.2 - Cycles de la vie et grandes fonctions, qui vous permettront de remobiliser vos connaissances de façon rapide et visuelle. Elles sont complétées par des exercices ludiques et des schémas à légender.

Nous avons conçu ces cartes mentales pour vous accompagner dans votre travail d'apprentissage et vous aider à **mémoriser l'essentiel des attendus** de cette Unité d'Enseignement.

En tant que professionnels de la pédagogie, mais aussi en tant que personnels soignants, nous nous sommes basés sur les **connaissances à acquérir**, mais aussi sur les liens à faire avec le métier de soignant.

Ainsi, nous avons choisi d'élaborer des **cartes très visuelles**, complètes, **en langage clair et direct**, abordant les **notions clés** de chaque chapitre.

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en Sciences Infirmières, mais également aux étudiants en Licence Accès Santé (LAS) ou même aux professionnels de santé qui souhaitent réviser leurs connaissances.

Nous espérons qu'il saura répondre à vos besoins tout au long de la formation et même au-delà.