



PLAN DE FORMATION

Cycle III

Formation médicale de base

APP II · APP III · Biochimie et biologie cellulaire

Public cible	Ce cours fait partie du tronc commun obligatoire de toutes les techniques prescriptives, cycle 3 de l'ASCA. Ces 3 modules sont ouverts à toute personne souhaitant parfaire ses connaissances dans ce domaine.
Aperçu de la formation	Ce cycle regroupe l'approfondissement des notions vues en APP I et des pathologies (modules APP II et APP III) la mise en pratique par des examens cliniques complets, ainsi que les bases de biochimie et de biologie cellulaire nécessaires à la compréhension du vivant.
Intervenant	Karen Akirob, psychologue Yan Braisaz, biologiste et naturopathe diplômé fédéral Eric Fahmi, pharmacien Christèle Corrèas, pharmacienne, homéopathe et naturopathe Robin Widmer, bachelor en médecine

Objectifs d'apprentissage généraux

- Connaître les principales pathologies psychiatriques
- Accompagner les clients souffrant de pathologies psychiatriques
- Repérer les cas à adresser à des spécialistes
- Pratiquer les examens cliniques classiques
- Interpréter les examens cliniques en fonction de la physiopathologie
- Repérer les cas urgents à adresser aux spécialistes
- Savoir expliquer le fonctionnement des différentes pathologies, respiratoires, nerveuses, urinaires et immunitaires
- Pouvoir déterminer la gravité de ces différentes pathologies et le cas échéant les adresser à des spécialistes
- Prendre en compte la particularité de ces pathologies dans ses traitements
- Expliquer l'anatomie et la physiologie de l'embryologie
- Adapter ses traitements pour une femme enceinte
- Expliquer et repérer les risques pour le développement embryonnaire et fœtal

- Expliquer et accompagner les principales maladies congénitales et génétiques
- Reconnaître les maladies infantiles, connaître leurs risques en fonction des situations et prendre les mesures nécessaires
- Détecter les retards et pathologies liées au développement infantile et adresser les cas à des spécialistes le cas échéant
- Expliquer les notions d'épidémiologie, savoir se protéger et protéger ses clients des épidémies en fonction des législations en vigueur
- Conseiller ses clients sur l'utilité des vaccins et de la couverture vaccinale selon les recommandations médicales
- Savoir localiser par le toucher les principaux muscles, articulations, os et organes du corps
- Savoir expliquer le fonctionnement des différentes pathologies digestives et de la peau
- Pouvoir déterminer la gravité de ces différentes pathologies et le cas échéant les adresser à des spécialistes compétents
- Prendre en compte la particularité de ces pathologies dans ses traitements
- Savoir aborder les blessures traumatiques de manière globale avec leurs particularités
- Savoir quand et comment adresser les cas traumatiques graves au bon spécialiste
- Connaître les principales analyses de laboratoire et leur utilité
- Lire et comprendre les rapports d'analyse classiques
- Trouver les informations nécessaires à la compréhension d'analyses particulières
- Discuter avec les responsables des laboratoires par rapport à leurs offres
- Connaître les effets primaires et secondaires des médicaments non vus en APP I, et les interactions possibles entre eux et les produits naturels
- Appliquer les principes de base d'hygiène dans sa pratique et expliquer les bénéfices des mesures d'hygiène
- Comprendre et appliquer les mesures de désinfection et de stérilisation et connaître les principaux produits d'hygiène et leurs avantages
- Adapter ses mesures d'hygiène en fonction de sa pratique
- Pouvoir expliquer les bases de la psychologie
- Connaître les particularités des différentes approches psychologiques et psychothérapeutiques, leurs forces et leurs faiblesses, décrire leurs éléments principaux
- Nommer les principes de la personnalité, de l'apprentissage et du développement humain
- Connaître les étapes du développement de la personne dans les cycles de la vie et leur influence sur l'approche thérapeutique
- Dans le cadre de la thérapie complémentaire ou médecine alternative, appliquer ces principes dans l'accompagnement empathique du client vers le développement de son potentiel
- Connaître les différentes classes de molécules organiques et leurs différentes fonctions
- En cas de besoin, pouvoir chercher efficacement des informations en utilisant les moyens à disposition tels que les livres ou Internet
- Connaître les différentes interactions chimiques
- Comprendre les processus nécessaires à la vie et Connaître les éléments nécessaires à la bonne vie des cellules
- Comprendre les principales fonctions cellulaires du point de vue chimique et physiologique

Pré-requis

APP I ou équivalent.

Exemption

Toutes les personnes pouvant justifier d'un nombre d'heures de cours équivalent avec un programme équivalent et ayant réussi l'examen correspondant (la copie de l'examen est à présenter). Sont en particulier exemptées toutes les personnes issues de professions médicales.

Structure de la formation

Formation de 304 h de présentiel au total, répartie en trois modules, dispensés en ligne, en direct.

Bloc de formation	Durée
APP II	144 h
APP III	144 h
Biochimie et biologie cellulaire	16 h
Total de la formation	304 h

APP II et APP III : chaque module de 144 h, réparti en 9 sessions de 8 h (09h00–12h30 / 13h30–18h00) ou 18 sessions de 4 h (18h30–22h30).

Biochimie et biologie cellulaire : 16 h réparties sur 2 sessions de 8 h (09h00–12h30 / 13h30–18h00) ou 4 sessions de 4 h (18h30–22h30)..

Travail personnel : 150 h par module APP (APP II et APP III) et 8 h pour le module Biochimie et biologie cellulaire, soit 308 h de travail personnel au total.

Programme détaillé

Bloc 1 — APP II

144 h

Pathologies infectieuses, hygiène et épidémiologie

24 h

1. Rappel sur l'infectiologie
2. Différents types d'agents pathogènes
3. Prophylaxie
4. Hygiène de vie
 - a. Physique
 - b. Intellectuelle
 - c. Mentale
 - d. Alimentaire
5. Sens et utilité de l'hygiène en cabinet
6. Histoire de l'hygiène
7. Lois
8. Modes de transmissions
9. Réservoirs infectieux
10. Peau
11. Mesures de prévention
12. Principaux produits d'hygiène
13. Mesures d'hygiène classique
14. Applications pratiques
15. Mise en situation
16. Epidémies saisonnières
17. Législation en matière d'épidémiologie
18. Prévention des épidémies
19. Stratégies vaccinales
20. Vaccination et médecine alternatives
21. Rôles du thérapeute dans la prévention des épidémies
22. Se protéger et protéger ses clients contre les épidémies
23. Principales pathologies infectieuses et épidémies
 - a. IST
 - b. Borréliose
 - c. Parasitoses
 - d. Maladies ORL
 - e. Malaria
 - f. Maladies tropicales
24. Pharmacologie en cas d'infections
25. Cas pratiques

Pathologies hormonales

16 h

1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
2. Interactions entre système hormonal et système nerveux
3. Psycho-neuro-endocrino-immunologie
4. Régulation de l'homéostasie
5. Approfondissement des pathologies abordées en APP I
6. Maladies des glandes génitales
7. Pharmacologie dans les traitements hormonaux
8. Symptomatologies dans les troubles hormonaux

Symptomatologie

8 h

1. Définition de la symptomatologie
2. Définition du diagnostic
3. Dossier patient
4. Anamnèse selon la médecine académique
5. Attitude du thérapeute vis-à-vis de la maladie
6. Collaboration avec d'autres professionnels
7. Cas pratiques

Toxicologie

16 h

1. Introduction à la toxicologie
2. Toxiques physiques et chimiques
3. Sources d'intoxication
4. Ecotoxicologie
5. Toxicocinétique
6. Biodisponibilité et biotransformation
7. Phases de la détoxification
8. Enzymes de détoxification
9. Pathologies liées aux toxiques
10. Réglementation internationale
11. Toxicité environnementale et pathologies dégénératives

Pathologies cardio-vasculaires

8 h

1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
2. Composants du sang
3. Hématopoïèse
4. Transport de l'oxygène
5. Coagulation
6. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
7. Etudes des autres pathologies cardiovasculaires
 - a. Péricardite
 - b. Arythmie

- c. Insuffisance artérielle et veineuse
 - d. Syndrome et maladie de Raynaud
 - e. Nécrose
 - f. Ulcères
8. Vieillissement du système cardiovasculaire et prise en charge
9. Pharmacologie du système cardiovasculaire
10. Cas pratique

Pathologies lymphatiques

8 h

- 1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
- 2. La lymphe
- 3. Lymphangions
- 4. Voies lymphatiques
- 5. Nœuds lymphatiques
- 6. Maladies du système lymphatique
 - a. Érysipèle
 - b. Œdèmes
 - c. Adénopathie
 - d. Lymphadénite
 - e. Lymphomes Hodgkinien et non-Hodgkinien
 - f. Leucémie
 - g. Splénomégalie
 - h. Rupture de la rate
 - i. Gonflement des ganglions
 - j. Lymphangite
- 7. Pharmacologie du système lymphatique
- 8. Cas pratiques

Système locomoteur

12 h

- 1. Repères anatomiques osseux, musculaires et articulaires
- 2. Étude des insertions et actions musculaires
- 3. Mise en mouvement des principaux muscles du corps
- 4. Étude de l'appareil locomoteur, comprenant les systèmes ostéoarticulaire et musculaire
- 5. Plans de mouvements et diverses terminologies : chaîne ouverte/fermée, agoniste/antagoniste, mono-/poly-articulaire, travail concentrique/excentrique/isométrique, etc.
- 6. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
- 7. Étude des pathologies supplémentaires
 - a. Contracture
 - b. Torticollis
 - c. Spasmes
 - d. Tétanie
 - e. Déformations de la colonne vertébrale
 - f. Syndrome de Sudeck

- g. Tumeurs osseuses
- h. Traumatologie
- i. Rachitisme
- j. Myasthénie
- k. Goutte
- 8. Pharmacologie du système locomoteur
- 9. Palpation, mobilité
- 10. Cas pratiques et symptomatologie

Soins palliatifs

4 h

- 1. Traitement de la douleur
- 2. Accompagnement de fin de vie
- 3. Entretiens avec les proches
- 4. Possibilités et limites en médecine alternative
- 5. Cas pratiques

Pathologies digestives

8 h

- 1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
- 2. pH sains et pathologiques le long du canal alimentaire
- 3. Diverses flores digestives
- 4. Transit
- 5. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
- 6. Etudes des autres pathologies
 - a. Stomatites, aphtes
 - b. Muguet
 - c. Œsophagite
 - d. Gastrite
 - e. RGO
 - f. Ulcères
 - g. Diverticules
 - h. Iléus
 - i. RCUH
 - j. Stéatose
 - k. Ascite
 - l. Cancers
 - m. Candidose
- 7. Pharmacologie du système digestif
- 8. Symptomatologie gastro-intestinale
- 9. Cas pratiques

Intolérances et allergies alimentaires

8 h

1. Différences entre intolérances et allergies
2. Effets des intolérances et des allergies digestives
3. Différents types d'intolérances et d'allergies digestives
4. Tests sanguins et cutanés
5. Autres moyens de détecter des intolérances et des allergies
6. Cas pratiques

La peau et les phanères

8 h

1. Structure de la peau
 - a. Epiderme
 - b. Derme
 - c. Hypoderme
2. Récepteurs du toucher
3. Phanères
4. Caractéristiques d'une peau saine et malade
5. Approfondissement des pathologies cutanées
 - a. Urticaire
 - b. Eczéma, dermatite et névrodermite
 - c. Psoriasis
 - d. Infections cutanées
 - e. Kyste
 - f. Lipome
 - g. Fistules
 - h. Verrues
 - i. Lucite
 - j. Sclérodermie
 - k. Cancers de la peau
 - l. Alopécie
 - m. Vitiligo
6. Observation des tissus, prélèvements
7. Pharmacologie dermatologique

Pharmacologie

8 h

1. Liens et différences entre les médicaments issus de la chimie et ceux issus de la nature
2. Risques et avantages des interactions
3. Etudes en double aveugle
4. Autorisations de mise sur le marché
5. Etude des groupes non étudiés en APP I
 - a. Bêta-bloquants
 - b. Vasodilatateurs
 - c. Préparations de fer

- d. Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire
 - e. Statines et hypolipémiants
 - f. Antihyperuricémiques
 - g. Minéralocorticoïdes
 - h. Hormones thyroïdiennes
 - i. Hormones sexuelles
 - j. Antirhumatismaux
 - k. Antipyrétiques
 - l. Antiacide
 - m. Antimycotiques
 - n. Virostatiques
 - o. Antiparasitaires
 - p. Médicaments dermatologiques
 - q. Antihistaminiques
 - r. Antiasthmatiques
 - s. Psychotropes
 - t. Immunosuppresseurs
 - u. Antihormonaux
6. Cas pratiques et symptomatologie

Psychopathologie et psychologie

16 h

- 1. Rappel des bases de la psychopathologie
- 2. Nouvelles approches des fonctions cérébrales
- 3. Différents types de traitements psychiatriques, différents spécialistes
- 4. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
- 5. Etudes des autres pathologies psychiatriques
 - a. Chocs post-traumatiques
 - b. Burnout
 - c. Psychose
 - d. Troubles de l'humeur
- 6. Prise en charge des cas psychiatriques, possibilités et limites
- 7. Cas à risques
- 8. Anamnèse et observation psychiatrique
- 9. Symptomatologie psychiatrique
- 10. Pharmacologie psychiatrique
- 11. Cas pratiques

Bloc 2 — APP III

144 h

Examens cliniques

16 h

1. Vue d'ensemble des examens cliniques
2. Utilité des examens cliniques
3. Démonstration de la pratique des examens
 - a. De la fonction cardiovasculaire (palpation, pouls, TA)
 - b. Locomoteur (palpation, mobilité, réflexes)
 - c. Respiratoire (fonction respiratoire, écoute des poumons)
 - d. Examen neurologique de base
 - e. Examen urogénital
 - f. Palpation des tissus sous-cutanés
 - g. Palpation de l'abdomen
4. Mesures normales/pathologiques
5. Utilisation des examens cliniques pour poser son bilan
6. Quels cas
7. Exercices pratiques et symptomatologie

Pathologies respiratoires

16 h

1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
2. Régulation nerveuse de la respiration et systèmes tampon
3. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
4. Etudes des autres pathologies respiratoires
 - a. Polypes
 - b. Épistaxis
 - c. Hypo- et hyperventilation
 - d. BPCO
 - e. Fibrose
 - f. Coqueluche
 - g. Cancer du nasopharynx
5. Vieillissement du système respiratoire
6. Pharmacologie du système respiratoire
7. Cas pratiques

Pathologies nerveuses

16 h

1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
2. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
3. Etudes des autres pathologies
4. Cas pratiques

Pathologies urinaires et génitales

16 h

1. Rappel des éléments d'anatomie-physiologie
2. Approfondissement des pathologies étudiées en APP I
3. Etudes des autres pathologies
4. Cas pratiques

Immunité cellulaire

16 h

1. Rappel sur le fonctionnement du système immunitaire
2. Etudes en détail des familles de leucocytes
3. Antigènes et anticorps
4. Auto-anticorps
5. Approfondissement des allergies
6. Approfondissement des MAI
7. Cancers, immunité et immunothérapie
8. Cas pratiques

Embryologie

8 h

1. Fécondation
2. Stades de l'embryogénèse
 - a. Zygote
 - b. Morula
 - c. Blastocyte
 - d. Embryon
 - e. Fœtus
3. Génétique du développement
4. Tératologie et agents tératogènes
5. Principales maladies congénitales
6. Eléments importants à prendre en compte lors de la grossesse

Génétique

8 h

1. Notions de génétique
2. Notions d'épigénétique
3. Reconnaissance du soi (MHC/HLA)
4. Maladies dominantes/récessives/codominance
5. Maladies génétiques liées au sexe
6. Mutations génétiques
7. Tests des maladies génétiques/chromosomiques chez le nouveau-né et la mère
8. Pénétrance
9. Trisomies et monosomies
10. Approfondissement des principales maladies génétiques

Pédiatrie

16 h

1. Définition de la pédiatrie
2. Spécificités physiologiques et psychologiques de l'enfant et de l'adolescent
3. Croissance
4. Différences de posologie selon l'âge
5. Spécificités de la consultation avec des enfants et des adolescents selon les âges
6. Pathologies de l'enfance et spécificité de prise en charge
7. Pharmacologie chez l'enfant
8. Cas pratiques et symptomatologie

Gériatrie

16 h

1. Définition de la gériatrie et de la gérontologie
2. Spécificité des pathologies gériatriques
3. Prise en compte des éléments physiques, mentaux, sociaux et économiques
4. Vieillesse des tissus
5. Consultation en gériatrie
6. Soins palliatifs
7. Prévention chez les personnes âgées
8. Accompagnement de fin de vie
9. Pharmacologie du 3ème et 4ème âge
10. Cas pratiques et symptomatologie

Oncologie

16 h

1. Rappel des éléments de biologie tumorale (cellule saine, cellule cancéreuse, oncogénèse)
2. Facteurs de risque et prévention
3. Dépistage et signes d'alerte
4. Principaux types de cancers
 - a. Cancers digestifs
 - b. Cancers gynécologiques et du sein
 - c. Cancers urologiques et de la prostate
 - d. Cancers cutanés
 - e. Hémopathies malignes
5. Approfondissement des pathologies oncologiques abordées en APP I et APP II
6. Principaux traitements conventionnels (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, immunothérapie)
7. Effets secondaires des traitements et accompagnement du patient
8. Rôle et limites du thérapeute dans l'accompagnement oncologique
9. Repérer les cas urgents et savoir adresser à un spécialiste
10. Cas pratiques

Analyses de laboratoire

16 h

1. Rappel sur les principaux types d'analyses (sang, urine, selles)
2. Valeurs normales et pathologiques, notion de norme de référence

3. Hématologie : hémogramme, VS, CRP
4. Biochimie : glycémie, bilan lipidique, bilan hépatique, bilan rénal
5. Marqueurs inflammatoires et immunitaires
6. Marqueurs tumoraux
7. Bilans hormonaux
8. Lecture et interprétation des rapports d'analyse classiques
9. Trouver les informations nécessaires à la compréhension d'analyses particulières
10. Indications et limites de la prescription d'analyses
11. Discuter avec les responsables de laboratoires par rapport à leurs offres
12. Cas pratiques

Bloc 3 — Biochimie et biologie cellulaire

16 h

Introduction à la biochimie

2 h

1. Les bases de la chimie
2. Différences entre la chimie minérale, la chimie organique, la biochimie et la biologie moléculaire
3. Particularités de la chimie organique

Structures et fonctions des molécules

4 h

1. Les différentes molécules organiques : rôles, structures, particularités
2. Les constituants inorganiques du vivant : fonctions, quantités, structures
3. Comment ces molécules interagissent pour former un être vivant

Les réactions chimiques

2 h

1. Explications générales
2. Les réactions d'oxydo-réduction

Introduction à la biologie cellulaire

1 h

1. Les bases de la biologie cellulaire
2. Particularités de la chimie des cellules

Les réactions chimiques des cellules

3 h

1. Enzymes et co-facteurs
2. L'équilibre acido-basique, le pH, les systèmes tampon

Les processus cellulaires

4 h

1. Production d'énergie cellulaire : la glycolyse, le cycle de Krebs et la chaîne respiratoire
2. La synthèse des protéines
3. Réplication de l'ADN

Méthodologie

Chacun des thèmes est enseigné en ligne et en direct, avec pour principe d'être clair et vivant : des explications précises et concrètes facilitent l'apprentissage des informations transmises. Le contenu des cours est transmis en ligne aux participant·es, et sur demande en version papier. Les enregistrements des cours sont mis à disposition des participant·es tout au long de la formation.

La priorité est mise sur l'interactivité entre le formateur et les apprenant·es.

Principe des tours de table questions-réponses, échanges entre les apprenant·es. En début de session suivante, reprise de la thématique abordée et jeu de questions-réponses.

Bibliographie

- Amon, A., Berk, A., Bretscher, A., Kaiser, C. A., & Krieger, M. (2015). *Biologie moléculaire de la cellule* (French Edition). DE BOECK SUP.
- Grabowski, S. R., & Tortora, G. J. (2015b). *Principes d'anatomie et de physiologie – Transparents* (Anatomie physiologie) (French Edition). DE BOECK SUP.
- Kamoun, P. (1998). *Livre compagnon de l'étudiant – la « Biochimie » de Lubert Stryer* (0 éd.). LAVOISIER MSP.
- Menche, N., & C. (2017). *Biologie, Anatomie, Physiologie* (French Edition) (6e éd.). Educa Books.

Evaluation

Examen de 3 h à la fin du module APP II et du module APP III.

Pour le module Biochimie et biologie cellulaire, validation par un travail personnel ou un examen.

L'IFMV se réserve le droit de modifier tout ou partie du présent document ; cela en tout temps. Il se réserve le droit d'adapter en fonction de l'évolution des directives et des règlements. Il n'a aucune obligation envers les personnes qui consultent le site.