

Module : M1 – Biochimie et biologie cellulaire (16h)

<ul style="list-style-type: none"> Public cible 	<p>Ce cours est obligatoire pour les apprenants du cursus de thérapies prescriptives. La partie biologie cellulaire est obligatoire pour les apprenants du cursus de nutrition. Ce cours est également ouvert à toutes les personnes intéressées à parfaire leurs connaissances dans la biochimie et la biologie cellulaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Aperçu de la formation (Définition) 	<p>La biochimie est l'étude des molécules composant le vivant et leur manière d'interagir. La biologie cellulaire est l'étude du fonctionnement de la cellule dans ses processus chimiques et physiologiques.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Intervenants 	<p>Yan Braisaz, naturopathe</p>
<ul style="list-style-type: none"> Objectifs d'apprentissage généraux 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Comprendre les principales fonctions cellulaires du point de vue chimique et physiologique En cas de besoin, pouvoir chercher efficacement des informations en utilisant les moyens à disposition tels que les livres ou Internet Connaître les éléments nécessaires à la bonne vie des cellules.
<ul style="list-style-type: none"> Contenu 	<p>Introduction à la biochimie 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> Les bases de la chimie Différences entre la chimie minérale, la chimie organique, la biochimie et la biologie moléculaire Particularités de la chimie organique <p>Structures et fonctions des molécules 4h</p> <ul style="list-style-type: none"> Les différentes molécules organiques : rôles, structures, particularités Les constituants inorganiques du vivant : fonctions, quantités, structures

	<ul style="list-style-type: none"> • Comment ces molécules interagissent pour former un être vivant <p>Les réactions chimiques 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explications générales • Les réactions d'oxydo-réduction <p>Introduction à la biologie cellulaire 1h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les bases de la biologie cellulaire • Particularités de la chimie des cellules <p>Les réactions chimiques des cellules 3h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enzymes et co-facteurs • L'équilibre acido-basique, le ph, les systèmes tampon <p>Les processus cellulaires 4h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Production d'énergie cellulaire : la glycolyse, le cycle de Krebs et la chaîne respiratoire • La synthèse des protéines • Réplication de l'ADN
<ul style="list-style-type: none"> • Méthodologie 	<p>Chacun des thèmes fait l'objet d'un enseignement spécifique faisant appel à des moyens audio-visuels riches et variés. Le contenu des moyens audio-visuels sont transmis aux participants sur support papier.</p> <p>La priorité est mise sur l'interactivité entre le formateur et les apprenants.</p> <p>Principe des tours de table questions-réponses, échanges entre les apprenants et validation et priorisation collégiale des thèmes abordés.</p> <p>En début de session suivante, reprise de la thématique abordée et jeu de questions-réponses.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pré-requis 	<p>Avoir des notions de base en anatomie-physiologie-pathologie, ce cours peut être suivi en parallèle de ce dernier.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Exemption 	<p>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).</p> <p>Sont en particulier exemptés toutes les personnes issues des professions médicales et/ou universitaires dans le domaine de la biologie et de la biochimie.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Durée 	<p>16h de présentiel 8h de travail personnel</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Structure horaire de la formation 	<p>Journées de 8h (0900 - 1230 1330 - 1800) soit 2 jours</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation 	<p>Pour être reconnu ce cours doit être validé par un travail personnel ou un examen. Pour la reconnaissance à l'EPS : examen global du M1</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Bibliographie 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Principes d'anatomie et de physiologie</i> de Gerard J. Tortora • <i>Biochimie de Lubert Stryer</i> • <i>Biologie Moléculaire de la cellule</i> par Harvey Lodish • <i>Anatomie Physiologie Biologie</i> de Nicole Menche aux Editions Maloine
<ul style="list-style-type: none"> • Disclaimer / Clause d'exonération de responsabilité 	<p><i>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.</i></p>