

Licence Sciences de la vie

Physiologie et métabolisme intégré

Responsable	Descriptions	Informations
Jean denis TROADEC (Responsable Unité d'enseignement) j-d.troadec@univ-amu.fr	Code : SSV6UA5 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Un organisme vivant fonctionne en réalisant un ensemble de réactions chimiques intégrées qui constituent son métabolisme. L'étude du métabolisme montre que, malgré le très grand nombre de réactions impliquées, il est possible de dégager un schéma général, simple, selon lequel l'objectif principal de la cellule est de produire de l'énergie en utilisant des sources énergétiques et de l'oxygène. Des déchets dont l'organisme doit se débarrasser sont également produits. Ce processus thermodynamique, vital pour l'organisme, est en permanence soumis à des régulations physiologiques, nerveuses et hormonales permettant d'adapter ce métabolisme cellulaire à nos besoins. L'objectif de l'UE Physiologie et Métabolisme Intégré est d'aborder le fonctionnement de l'organisme de façon intégrée en montrant les liens fonctionnels entre les grandes fonctions physiologiques (système cardiovasculaire, rénal, digestif), les systèmes de communication (nerveux, hormonal), les différents tissus (musculaires, hépatique, adipeux) et les réactions métaboliques cellulaires.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Exprimer en français, sous forme écrite et orale, un raisonnement scientifique structuré en s'appuyant sur des sources scientifiques notamment en anglais.

"Elaborer et mettre en œuvre des projets individuels et d'équipe intégrant les connaissances acquises dans les différentes disciplines de la biologie et des sciences connexes."

Connaître les principales molécules du vivant, leur biosynthèse, leur rôle physiologique et leurs propriétés physico-chimiques.

Avoir une vision intégrée des voies métaboliques en les situant au sein des compartiments cellulaires et tissulaires de l'organisme.

Connaître les servomécanismes régulant le métabolisme et les propriétés biophysiques des organes et appareils.

Connaître quelques aspects de la biologie appliquée aux sciences alimentaires et à la nutrition.

MODALITÉS D'ORGANISATION

46h Cours magistraux

12h Travaux dirigés

2h Pédagogie active

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 58 heures
- Cours magistraux: 46 heures
- Travaux dirigés: 12 heures

CODES APOGÉE

- SSV6UA5A [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/07/2024