

3.0 crédits	40.0 h + 5.0 h	2q
-------------	----------------	----

Enseignants:	Donnay Isabelle ; Debier Cathy (coordinateur) ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	iCampus
Préalables :	Notions de base en embryologie, physiologie animale, biologie cellulaire et moléculaire, biochimie
Thèmes abordés :	<p>Le cours est focalisé sur la physiologie des principaux animaux domestiques (ruminants, porc et chevaux). Des comparaisons avec l'Homme et les carnivores sont effectuées de manière régulière</p> <p>Anatomie et physiologie de la digestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie et morphologie fonctionnelle comparée des monogastriques et polygastriques - Fonctions digestives et glandes annexes : vue globale - Digestion mécanique et chimique et absorption <p>Endocrinologie</p> <p>Anatomie et physiologie de la reproduction</p> <p>Physiologie de la lactation</p>
Acquis d'apprentissage	<p>a. Contribution de l'activité au référentiel AA (AA du programme) B1.3, B1.5, B3.2, B3.6, B3.7, B4.2, B6.2, B6.3, B8.1, B8.2, B8.5</p> <p>b. Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme</p> <p>A la fin de cette activité, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - connaît et comprend les étapes de la digestion (mécanique, chimique et régulations associées) de même que l'absorption chez différentes espèces animales. - est capable de comparer le fonctionnement du système digestif des omnivores, des carnivores et des herbivores (mono- et polygastriques) - est capable de décrire les étapes de l'action hormonale et leur contrôle - connaît et comprend le rôle, le mode d'action et la régulation des principales hormones - est capable de décrire le cycle 'stral et sa régulation - est capable de comparer les caractéristiques de la reproduction des principales espèces de production (mammifères) - connaît et comprend l'anatomie et le développement mammaire ainsi que le contrôle de la lactation - est capable de relier les différents concepts vus au cours afin de pouvoir répondre de manière claire, rigoureuse et complète à des questions transversales relatives à la physiologie animale <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	Examen oral (avec préparation écrite) basé sur des questions transversales.
Méthodes d'enseignement :	Exposés magistraux avec mini-activités d'apprentissage actif (questions guidées) et exemples concrets.
Contenu :	<p>Contenu : - Endocrinologie et régulation hormonale : types d'hormones, synthèse, récepteurs hormonaux, méthodes de dosage. Hormones de l'axe hypothalamo-hypophysaire. Hormones thyroïdiennes. Minéralo- et glucocorticoïdes. La médullo-surrénale. Le pancréas endocrine. Les hormones régulant la calcémie. Les promoteurs de croissance - Anatomie et physiologie de la reproduction : Anatomie de l'appareil génital mâle et femelle. Gamétogenèse, fécondation et embryogenèse. Les hormones de la reproduction. Le cycle oestral et son contrôle, Les caractéristiques de la reproduction des bovins, ovins, porcins et équins. La mammogénèse et le contrôle de la lactation- Anatomie et physiologie de la digestion : Digestion comparée. Anatomie et morphologie fonctionnelle comparée des monogastriques et polygastriques domestiques et sauvages. Fonctions digestives et glandes annexes : vue globale des sécrétions, de la motricité, de l'absorption,... La motricité des préestomacs et le comportement</p>

	alimentaire et mérycique chez les ruminants. Exercices : les travaux pratiques portent sur des dissections de tubes digestifs et des vidéos permettant d'illustrer le cours théorique
Bibliographie :	Fichiers power-point disponibles sur iCampus. Ouvrages de référence disponibles à la BST. Liens avec des sites internet.
Cycle et année d'étude: :	> Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur
Faculté ou entité en charge:	AGRO