UCLouvain

wdent2125

2017

Biomatériaux avancés et biotechnologies

3 crédits	15.0 h + 15.0 h	Q2

Enseignants	Delatte Myriam ;Dive David ;Lasserre Jérôme ;Leloup Gaëtane coordinateur ;Leprince Julian ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	L'étudiant doit maîtriser les notions relatives aux sciences cliniques théoriques et pratiques ainsi que celles relatives aux biomatériaux de base. Des notions d'anglais sont utiles.
Thèmes abordés	L'activité aborde 3 thèmes spécifiques : • Les biomatériaux avancés ; • Les technologies appliquées aux sciences dentaires ; • La régénération et ingénierie tissulaire.
Acquis d'apprentissage	1 A la fin de l'activité, l'étudiant doit : • Avoir développé une pensée réflexive relative aux biomatériaux et techniques qu'il utilise et utilisera dans sa pratique de l'art dentaire ; • Etre capable de développer un sens critique par rapport à des informations de différents niveaux qui lui seront transmises durant sa pratique professionnelle ; • Avoir acquis des connaissances relatives à des nouveaux biomatériaux et technologies ou des nouvelles connaissances relatives à des biomatériaux et technologies connus ; • Développer un esprit d'ouverture vis-à-vis des matériaux et technologies émergents. - - - - *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) ».*
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation s'organise sous la forme d'un examen écrit avec questions à développement. Dans certains cas, des articles scientifiques peuvent être fournis et une analyse de ceux-ci peut être demandée par le biais de réponses à des questions de développement d'un esprit critique.
Méthodes d'enseignement	Le cours se donne sous forme d'exposés magistraux en auditoire, illustrés par des exemples concrets tirés de la littérature scientifique. Une visite d'un laboratoire dentaire est organisé par groupes d'étudiants.
Contenu	1. Biomatériaux a. Update des résines composites b. Alliages à mémoire de forme c. Matériaux d'application orthodontique d. MTA - biodentine 2. Technologies : CAD/CAM 3. Ingénierie tissulaire a. Définitions ' embryologie ' bases cellulaires b. Applications dentaires i. Pulpo-dentinaire ii. Revitalisation dentaire iii. Dent complète c. Applications parodontales i. Membrane parodontale ii. Matériau de comblement Alliages de titane et ostéointégration
Ressources en ligne	Moodle

Faculté ou entité en charge:	MDEN

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences dentaires	DENT2M	3		