

Préface

Ce cours est destiné aux étudiants de master dont le but de raffermir leurs connaissances concernant les biomatériaux surtout que ce type de matériaux est destiné à être utilisé dans le corps humain.

Pour la bonne compréhension de ce cours, on va commencer tout d'abord par des généralités sur les biomatériaux en incluant leurs domaines d'applications. Des définitions et des descriptions ont été décrites dans ce chapitre et qui sont indispensables pour la compréhension du reste du cours.

Avant de décrire les importants biomatériaux utilisés, il est très important de connaître le tissu osseux et le processus de remodelage osseux. Ainsi ; l'étudiant doit connaître les différentes méthodes d'évaluation d'un biomatériau avant son intégration dans le corps humain.

Un panorama des différents types des biomatériaux sera donné à partir des ancêtres aux récents matériaux utilisés en donnant les avantages et les inconvénients de chaque type. Les derniers chapitres seront consacrés aux biomatériaux les plus utilisés : l'hydroxyapatite, les verres et les vitrocéramiques.

A la fin du cours, l'étudiant va avoir une provision importante lui permettant de suivre son parcours dans ce domaine.