L'homme a toujours utilise differents materiaux pour restaurer les parties de son corps affectees par les maladies ou les blessures, comme l'or pour la dentisterie, les jambes en bois et les yeux en verre.Selon cette definition, les biomateriaux sont des materiaux destines a entrer en contact avec les tissus vivants et/ou les fluides biologiques dans le but d'evaluer, de traiter, de modifier les formes ou de remplacer tout tissu, organe ou fonction corporelle.Les implants (a l'exclusion des medicaments et des sutures) peuvent etre facilement classes dans differentes categories, telles que les metaux, les tissus restants utilises comme greffes, les plastiques, les ceramiques et les composites, en se concentrant uniquement sur le domaine de l'orthopedie.Le National Institutes of Health (NIH) definit le biomateriau comme toute substance, autre qu'un medicament, qui peut etre utilisee comme element ou partie d'un systeme qui traite, augmente ou remplace un tissu, un organe ou une fonction du corps (Patel & Gohil, 2012; Pierre M. & Galletti, 1983).Malgre l'evolution de cette technologie pendant des millenaires, elle n'est toujours pas optimale, car elle persiste des problemes lies aux differences entre les biomateriaux et les tissus du corps humain.Une definition courante d'un biomateriau est un materiau utilise pour remplacer ou restaurer les fonctions d'un tissu de l'organisme et qui est en contact avec les fluides de l'organisme.De 1969 a 1974, de nombreux chercheurs dans le domaine des biomateriaux ont organise une serie de symposiums internationaux principalement axes sur les materiaux utilises en chirurgie reconstructive.Le Dr Jonathan Cohen a ete le premier a aborder, dans son etude sur les materiaux orthopediques en 1967, la distinction des biomateriaux par rapport aux autres materiaux.L'accent etait mis sur la bio-inertie pour minimiser la formation de tissu cicatriciel a l'interface avec les tissus hotes.

Summarized by © lakhasly.com