

CHAPITRE I : INTRODUCTION A LA FONCTION MAINTENANCE

- I.1 INTRODUCTION A LA FIABILITE ET DEFINITION DE LA MAINTENANCE
- I.2 LES DIFFERENTES TECHNIQUES DE DIAGNOSTIC
- I.3 LES TECHNIQUES DE MAINTENANCE (MAINTENANCES PREVENTIVES, MAINTENANCES CURATIVES, ...)
- I.4 METHODES DE MAINTENANCE
- I.5 GESTION DE LA MAINTENANCE ET GESTION DE LA GMAO)
- I.6 APPLICATIONS DE LA GMAO EN BIOMEDICAL.

CHAPITRE II : LA MAINTENANCE DES DISPOSITIFS BIOMEDICAUX

- II.1 INSPECTION ET MAINTENANCE PREVENTIVE DES DISPOSITIFS BIOMEDICAUX
- II.2 MAINTENANCE CORRECTIVE SUR LES DISPOSITIFS
- II.3 DEFINITIONS DES OPERATIONS DE MAINTENANCE DU MATERIEL BIOMEDICAL
- II.4 LES NIVEAUX DE LA MAINTENANCE
- II.5 GESTION ET DEMARCHE DE LA MAINTENANCE
- II.6 SECURITE DES DISPOSITIFS BIOMEDICAUX
- II.7 FACTEURS ET RISQUES AFFECTANT LES DISPOSITIFS BIOMEDICAUX EN MILIEU HOSPITALIER.

CHAPITRE III : EXEMPLES D'APPLICATIONS

- III.1 GESTION D'UN PARC : INVENTAIRES, PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE, CURATIVE, STOCK D'OUTILS, MATERIAUX, CONSOMMABLES ET MATERIELS NECESSAIRES A LA MAINTENANCE,
- III.2 SECURITE: MATERIOVIGILANCE, SURVEILLANCE DES EQUIPEMENTS, CALIBRATION, ...,
- III.3 FONCTIONNEMENT : PIECES DETACHEES, CONSOMMABLES, MAINTENANCE, ...

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UET 3.1

Matière 1: Maintenance assistée par ordinateur

VHS: 22h 30 (Cours: 1h30)

Crédits: 1

Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Donner à l'étudiant des notions préliminaires dans la maintenance d'un parc d'équipements ainsi que sa gestion. Acquérir les outils méthodologiques spécifiques au travail dans un service professionnel.

Connaissances préalables recommandées:

Connaissances en informatique, logiciels de bureautique et éventuellement d'un langage de programmation scientifique (Matlab, ...).

Dans la plupart des cas, la Maintenance assistée par ordinateur est utilisée pour enregistrer les informations saisies par les techniciens suite à une intervention. Ces données concernent le plus souvent : les dates de demande d'intervention, d'intervention, de fin d'intervention, le dispositif concerné, l'intervenant, le type de panne, les actions réalisées, les coûts engendrés, etc. Toutefois, les logiciels de Gestion MAO ne possèdent pas de fonctions de traitement de la qualité et de la pertinence de l'information entrée : la traçabilité reste leur principale application. En aval de cette traçabilité peut en effet intervenir un traitement des données contenues dans les registres de maintenance, afin de les exploiter pour optimiser l'activité de maintenance biomédicale.

Mode d'évaluation:

Examen: 100%.

Références bibliographiques:

1. M. Frédéric, "Mettre en œuvre une GMAO - Maintenance industrielle, service après-vente, maintenance immobilière", Dunod, 2ème édition, 2011.
2. J-P. Vernier, F. Monchy, "Maintenance - Méthodes et organisations", Dunod, 3ème édition, 2010.
3. Dpt of the army, "Operating guide for medical equipment maintenance, Technical bulletin, Headquarters", 1998.
4. Binseng Wang, "Medical Equipment maintenance : Management and oversight", J.D. Enderle series Editor, 2012.
5. Humatem et al, "Du maintenancier à l'intervenant biomédical : pour une exploitation optimisée du parc d'équipements médicaux", les Houches, Humatem, 2010 (www.humatem.org).