

UNITE D'ENSEIGNEMENT « INFORMATIQUE MEDICALE-C2I-1»

Responsable : Dr. G. FICHEUR

Les cours auront lieu dans l'amphithéâtre 7 avec retransmission dans l'amphithéâtre 6 du Pôle Formation de la FACULTE HENRI-WAREMBOURG

Bibliographie : Informatique Médicale, e-Santé – Fondements et applications. Venot Alain, Burgun Anita et Quantin Catherine. Springer, Paris, France, 2013.

Vendredi 20 Novembre 2020

08h-09h : Introduction à la discipline et aux outils Présentation de la discipline et de l'organisation de l'enseignement. Introduction aux outils informatiques, pédagogiques et de recherche de l'Université. Pr. E. CHAZARD & Pr. G. FICHEUR

09h-10h : Cryptographie Dr. J.M. RENARD

Vendredi 27 Novembre 2020

08h-10h : Information médicale et financement des établissements de santé. Dossier patient et dossier électronique : définition, aspects règlementaires, contenu. Interopérabilité physique, syntaxique et sémantique. Terminologies en santé. Codage de l'information et Programme de Médicalisation des Systèmes d'information (PMSI). Financement des établissements de santé et tarification à l'activité (T2A). Pr. E. CHAZARD

Mercredi 02 Décembre 2020

10h-12h : L'informatique en médecine et en santé Où trouver l'information concernant : le patient, le médecin, l'organisation des soins, l'étudiant en médecine, la recherche médicale. Présentation des outils informatiques utiles aux médecins. Le dossier médical personnel. La e-santé. Principes généraux de sécurité. Définitions des menaces : virus, chevaux de Troie, phishing, canulars, etc. Lutte contre la malveillance. Dr. J.M. RENARD & Dr. P. BALAYE

Mercredi 09 Décembre 2020

10h-10h30 : Gestion informatique de la Bibliographie Structure d'un écrit scientifique, position de la bibliographie. Bases de données de littérature scientifique. Présentation de la bibliographie. Zotero, logiciel libre de gestion bibliographique. Pr. E. CHAZARD

10h30-12h : Réutilisation de données en médecine Définitions de data reuse et de open data. Importance relative des études réutilisant des données dans la littérature scientifique. Principales bases de données médicales réutilisables en France. Avantages et limites des données réutilisées. Pr. G. FICHEUR

Vendredi 11 Décembre 2020

08h-09h : Médecine et intelligence artificielle Définition. Utilisations de l'intelligence artificielle en Médecine. Les systèmes d'aide à la décision : moteur d'inférence, raisonnement par chaînage. Découverte de connaissances (knowledge discovery) par apprentissage automatisé (machine learning). Pr. E. CHAZARD

09h-10h : Introduction au Machine Learning Définition du machine learning. Présentation des concepts d'apprentissage supervisé, d'apprentissage non supervisé et d'apprentissage par renforcement. Pr. G. FICHEUR