

Cours magistraux	Travaux dirigés	Travaux pratiques	UE MRCE (Méthodologie de la Recherche Clinique et Épidémiologique)
36 h	15 h	9 h	
Responsable : Dr Brice Leclère		Contact : brice.leclere@univ-nantes.fr	
Prérequis : Avoir des connaissances de base en biostatistiques : statistiques descriptives, mesures de risques (RR, OR), mesures diagnostiques (Sn, Sp, VPP/N), notion de significativité (p-value, OR)			
Accès : dès la 3^{ème} année			
<p>Programme - Contenu de l'UE :</p> <p>Comme l'a rappelé la crise sanitaire causée par la pandémie de COVID-19, l'interprétation correcte des données épidémiologiques et des résultats de la recherche clinique nécessite la maîtrise d'un certain nombre de savoirs et de savoir-faire. Nous proposons une vision introductive et généraliste de ces connaissances, utiles à chaque étape de la vie d'un professionnel de santé (thèse, lecture critique d'article, formation continue, recherche) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Module 1 Bases</u> Rappels statistiques, biais, erreur aléatoire, échantillonnage, causalité - <u>Module 2 Grands types d'études</u> études descriptives, analytiques, essais cliniques - <u>Module 3 : Méthodes et domaines spécifiques</u> revue de la littérature, méta-analyse, études diagnostiques, aspects réglementaires, rédaction scientifique <p>Chaque module est complété d'un ED et d'un contrôle continu sous la forme d'un projet à réaliser en 10 jours.</p>			
Accès TER : TER possible au sein de différentes plateformes recherche du CHU (BMP, Santé Publique, Clinique des données) et autres laboratoires de l'université			
<p>Procédure de Validation :</p> <p>3 contrôles continus valant 1/3 de la note finale (repris pour la session 2) et un examen écrit pour la session 1, oral pour la session 2.</p>			
Examen	Typologie et durée		Contenu évalué
Examen terminal (coefficient)	Epreuve écrite 2h		Connaissances présentées par les différent.e.s intervenant.e.s de l'UE.
Crédits ECTS accordés si validation : 9			
Compétences acquises : (savoirs, savoir-faire, savoir-être)			

Savoirs :

- Connaître les avantages et inconvénients des principaux types d'études biomédicales
- Connaître les 3 grands types de biais et les moyens de les limiter
- Connaître les causes des erreurs aléatoires et les moyens d'en estimer l'importance
- Connaître les grands aspects réglementaires de la recherche
- Connaître les grandes étapes de la valorisation des résultats d'une étude

Savoir-faire :

- Savoir rédiger le protocole méthodologique d'une étude simple (sélection de la population source, échantillonnage, mesures, stratégie d'analyse)
- Savoir interpréter les résultats descriptifs et comparatifs des principaux types d'études en prenant en compte les possibilités d'erreurs aléatoires et systématiques (biais)
- Savoir mener à bien les premières étapes d'une étude simple (revue de la littérature, masque de saisie, analyse descriptive)
- Savoir construire un diagramme causal (DAG) et identifier les potentiels facteurs de confusion sur lesquels l'analyse devra être ajustée

Savoir-être :

- Être prudent dans l'interprétation des résultats des études et dans les conclusions qui peuvent être tirées
- Être actif dans la recherche des statistiques et méthodes adaptées à la question de recherche posée
- Être autonome avec les outils classiques de l'analyse de données