

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Santé

Institut Pasteur d'Algérie



**COURS D'INITIATION À LA MÉTHODOLOGIE
DE LA RECHERCHE ET AUX BIOSTATISTIQUES
(4^{ème} Session)**

Session du 19 février au 18 juin 2025

(Tous les mercredis de 13h00 à 16h00)

- FICHE DESCRIPTIVE -

- **Responsable du Cours et Enseignante :** Madame le Docteur Samira ABROUK.
- **Public concerné :** Ce Cours s'adresse en priorité aux personnels de santé (Médecins, Pharmaciens, Dentistes, Biologistes, ...) souhaitant entamer une thèse de DESSM ou tout autre travail de recherche.
- **Lieu :** Annexe de l'Institut Pasteur d'Algérie d'El Hamma.
- **Horaires du Cours :** Tous les mercredis de 13h00 à 16h00.
- **Objectifs pédagogiques :**

Ce Cours s'appuie sur des bases méthodologiques et statistiques qui permettent d'aider le chercheur à répondre à une problématique, en partant de l'idée jusqu'à la publication.

Les outils statistiques sont développés surtout à partir des interprétations des listings obtenus à partir de logiciels couramment utilisés. Très peu de calculs sont envisagés.

Pour les personnes désireuses de comprendre les démonstrations mathématiques, il est conseillé de s'inscrire à d'autres Cours, également assurés par l'Institut Pasteur d'Algérie, tels que le CESAM (Cours de Statistiques Appliquées à la Médecine et à la Biologie), le STARC (Statistiques Appliquées à la Recherche Clinique) et de manière plus approfondie le Master professionnel de Biostatistiques.

Ce Cours se déroule durant une période de 18 semaines et a lieu un après-midi par semaine. Le travail personnel doit être continu et non être limité aux trois heures d'enseignement hebdomadaire. Il est interactif, le but étant avant tout de pouvoir aider le chercheur à répondre à sa problématique.

La priorité sera donnée aux candidats ayant déjà réfléchi au thème de recherche et au stade de rédaction du protocole. Aucun pré-requis n'est exigé, aussi bien en méthodologie qu'en biostatistiques.

- **Nombre de places disponibles : 30.**
- **Méthodes pédagogiques :**
 - Cours
 - Travaux pratiques
 - Travaux dirigés
- **Programme du Cours :**
 - 1- Les différents types d'études en épidémiologie clinique
 - 2- Elaboration d'un protocole d'étude / Elaboration d'un questionnaire
 - 3- Statistique descriptive - Intervalle de confiance
 - 4- Etudes descriptives transversales et longitudinales : Protocole de l'étude - Calcul de la taille minimale de l'échantillon
 - 5- Tests statistiques : Risques d'erreur et puissance d'un test / Test de comparaison de 2 ou de plusieurs pourcentages / Tests de comparaison de 2 ou de plusieurs moyennes
 - 6- Etudes cas-témoins : Protocole de l'étude - Critères d'évaluation - Calcul de la taille minimale de l'échantillon
 - 7- Analyse statistique d'une étude cas-témoins : Plan d'analyse statistique / OR brut avec son intervalle de confiance
 - 8- Analyse multi-variée dans les études cas-témoins : Régression logistique / Validation du modèle logistique
 - 9- Etude exposés - non exposés : Protocole de l'étude - Critères d'évaluation - Calcul de la taille minimale de l'échantillon
 - 10- Courbe de survie (ou de non survenue d'un évènement) par la méthode de Kaplan Meier et par la méthode actuarielle / Comparaison de 2 ou de plusieurs courbes de survie à l'aide du test de Logrank / Modèle de Cox
 - 11- Séance de révision
 - 12- Essais cliniques : Essai de supériorité et Essai de non infériorité : Protocole de l'essai - Critères d'évaluation - Calcul de la taille minimale de l'échantillon
 - 13- Analyse d'un essai clinique
 - 14- Etude de stratégie diagnostique : Concordance entre deux tests diagnostiques / Critères de validité interne et externe d'un test diagnostique / Courbe ROC
 - 15- Applications pratiques sur les études de stratégies diagnostiques
 - 16- Lecture critique d'un article médical
 - 17- Séance de révision
 - 18- Présentation par les participants de leur protocole et du plan d'analyse statistique adopté
 - 19- Evaluation de la formation qui comporte deux volets :
 - Une évaluation portant sur les cours et applications assurés durant cet enseignement
 - Une évaluation faite par les participants sur les réponses à leur demande initiale, les attentes et les modifications éventuelles proposées dans ce cours.

▪ **Inscription :**

- Les inscriptions se font en renseignant la fiche d'inscription à retirer au niveau du Service Stages et Enseignements relevant du Département Formation de l'Institut Pasteur d'Algérie (Dely Ibrahim) ou à télécharger sur le site Web www.pasteur.dz via la page suivante <https://pasteur.dz/fr/cours-ipa> et sur les pages des réseaux sociaux de l'Institut ;
- Le dossier à fournir comporte une copie du diplôme ou d'une attestation de travail, une copie de la carte nationale d'identité et d'une photo d'identité, à joindre à la demande d'inscription.

▪ A la fin du Cours, il sera procédé à une évaluation et remise d'une attestation de succès.

▪ **Frais de participation :** Vingt-sept mille deux cent cinquante Dinars (27 250 DA) TTC.

▪ **Contact :**

Institut Pasteur d'Algérie / Département Formation - Service Stages et Enseignements

01, Route du Petit Staoueli - Dely Ibrahim, Alger

Fax : 023 36 75 24

E-mail : stages@pasteur.dz