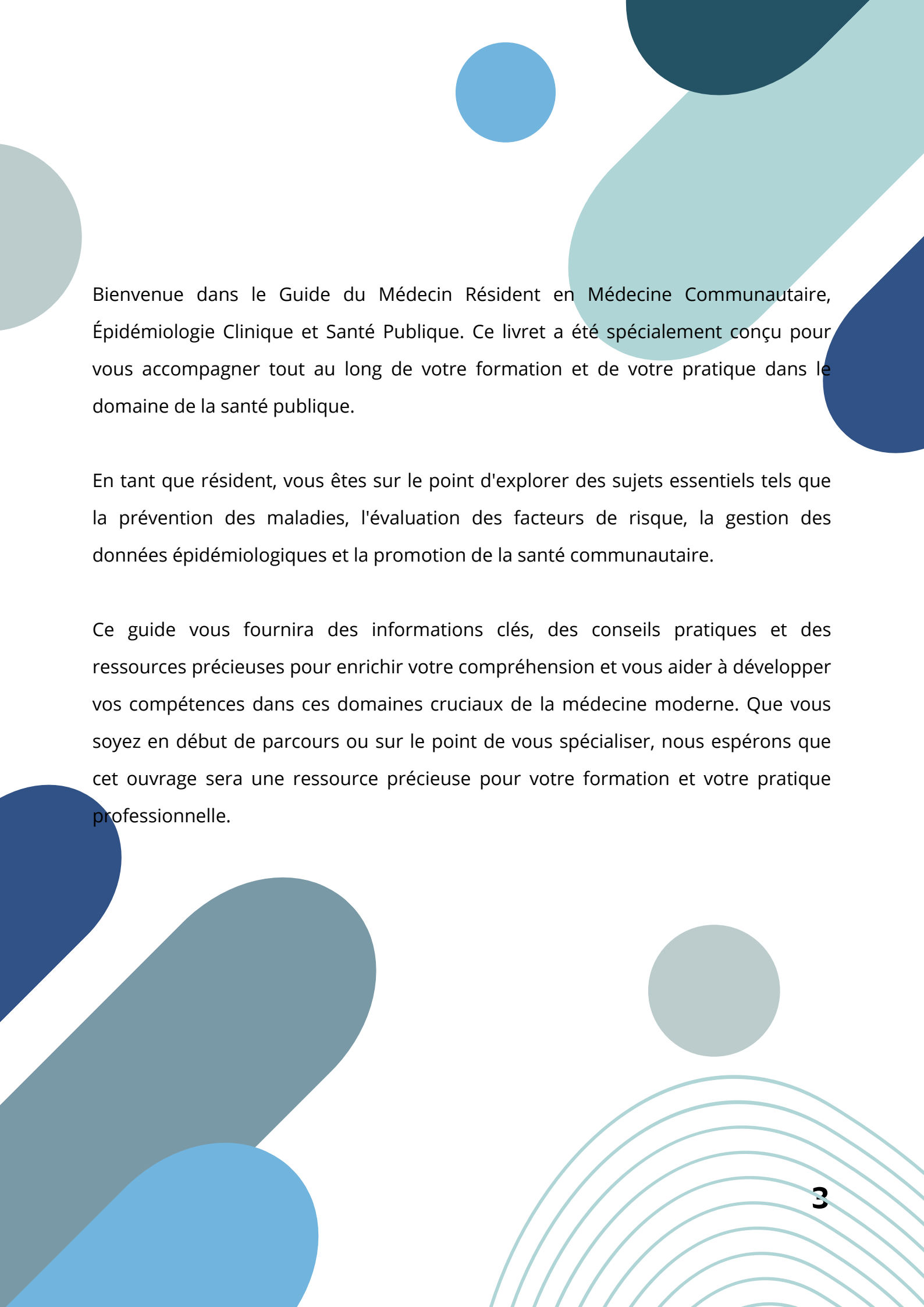


SOMMAIRE

01 - Diplômes de formation	p4
02 - Objectifs de la formation	p5
03 - Missions du résident	p8
04 - Contenu de la formation	p9
05 - Évaluation	p23
06 - Équipe enseignante	p24
07 - Lieu de formation	p25



Bienvenue dans le Guide du Médecin Résident en Médecine Communautaire, Épidémiologie Clinique et Santé Publique. Ce livret a été spécialement conçu pour vous accompagner tout au long de votre formation et de votre pratique dans le domaine de la santé publique.

En tant que résident, vous êtes sur le point d'explorer des sujets essentiels tels que la prévention des maladies, l'évaluation des facteurs de risque, la gestion des données épidémiologiques et la promotion de la santé communautaire.

Ce guide vous fournira des informations clés, des conseils pratiques et des ressources précieuses pour enrichir votre compréhension et vous aider à développer vos compétences dans ces domaines cruciaux de la médecine moderne. Que vous soyez en début de parcours ou sur le point de vous spécialiser, nous espérons que cet ouvrage sera une ressource précieuse pour votre formation et votre pratique professionnelle.

DIPLÔMES DE FORMATION

MÉDECINE COMMUNAUTAIRE (MÉDECINE PRÉVENTIVE, SANTÉ PUBLIQUE ET HYGIÈNE)

La médecine communautaire est une spécialité médicale qui vise à promouvoir la santé et à prévenir les maladies au niveau de la population. Elle s'intéresse aux facteurs qui influencent la santé des populations, tels que l'environnement, les conditions socio-économiques et les comportements.

Les médecins communautaires travaillent dans une variété d'organisations, tels que les services de santé publique, les hôpitaux et les organisations non gouvernementales.

MÉDECINE SOCIALE

La médecine sociale est une spécialité médicale qui s'intéresse aux interactions entre la santé et la société. Elle prend en compte les facteurs sociaux, économiques et environnementaux qui influencent la santé des individus et des populations.

Les médecins sociaux travaillent dans une variété d'organisations, tels que les services de santé publique, les hôpitaux et les organisations non gouvernementales.

ÉPIDÉMIOLOGIE CLINIQUE

L'épidémiologie clinique est une spécialité médicale qui utilise l'épidémiologie pour étudier les maladies et les interventions de santé dans les populations de patients. Elle s'intéresse à la distribution des maladies, à leurs causes et à leurs effets.

Les épidémiologistes cliniques travaillent dans une variété d'organisations, tels que les universités, les hôpitaux, les centres de recherche et les industries pharmaceutiques.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

FONDEMENTS DE LA DISCIPLINE

- Acquérir une compréhension approfondie des principes de base de l'épidémiologie, y compris les types d'études, les mesures de l'association et les indicateurs de santé.
- Se familiariser avec les concepts d'épidémiologie des maladies chroniques, infectieuses et émergentes, ainsi qu'avec les méthodes de surveillance épidémiologique.
- Apprendre à interpréter les données épidémiologiques et à les appliquer à la pratique clinique pour améliorer les soins aux patients.
- Être conscient des biais potentiels dans la recherche épidémiologique et veillez à les minimiser dans votre propre travail.
- Acquérir une base solide dans les méthodes statistiques essentielles à la recherche en santé, y compris l'analyse de données, l'interprétation des résultats, et l'utilisation de logiciels statistiques pour le traitement des données épidémiologiques.

COMPÉTENCES EN RECHERCHE CLINIQUE

- Développer des compétences en conception d'études, collecte de données, et analyse statistique pour mener des recherches cliniques de haute qualité.
- Pratiquer l'évaluation critique de la littérature médicale et des études épidémiologiques pour informer la prise de décision clinique.
- Contribuer à la rédaction et à la soumission d'articles scientifiques pour publication dans des revues spécialisées.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

INTÉGRATION DES CONNAISSANCES DANS LA PRATIQUE CLINIQUE

- Utiliser les données épidémiologiques pour évaluer les risques et les bénéfices des interventions médicales, et pour prendre des décisions éclairées en matière de prise en charge thérapeutique.
- Collaborer avec d'autres professionnels de la santé pour élaborer des protocoles de recherche clinique et des lignes directrices basées sur des preuves.
- Rester à jour sur les avancées dans le domaine de l'épidémiologie clinique et leur application à la pratique médicale.

COMMUNICATION ET ÉTHIQUE

- Pratiquer une communication efficace avec les patients et les participants dans les études en les informant des risques et des bénéfices des études et obtenir leur consentement.
- Respectez les principes éthiques de la recherche clinique, y compris le consentement éclairé, la confidentialité des données et la protection des participants.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU

- Poursuivre votre apprentissage tout au long de votre carrière en participant à des conférences, des congrès scientifiques et des formations continues dans le domaine de l'épidémiologie clinique.
- Contribuer à la formation des étudiants en médecine et à d'autres professionnels de la santé en partageant vos connaissances et votre expertise:
 - Permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances et les capacités nécessaires à la maîtrise des méthodes pour l'analyse des grands problèmes de santé et la mise en œuvre des actions de santé publique.
 - Optimiser leur insertion dans les milieux académiques et professionnels.
 - Favoriser la formation continue en santé publique.
 - S'ouvrir à des publics francophones, notamment dans les pays en développement. Son offre de formation comporte des diplômes nationaux, dans le cadre du LMD, et des diplômes universitaires.

MISSIONS DU RÉSIDENT

Participation et réalisation
des
enquêtes épidémiologiques.

Séances d'aide méthodologique
au profit des médecins internes,
résidents et des thésards.

Formations théoriques
et pratiques requises
pour exercer en
épidémiologie clinique
et santé publique.

Encadrement des externes en stage
de recherche au service.

Organisation des événements
scientifiques (Conférences,
Séminaires, Ateliers, Symposiums
et des Congrès)

Encadrement / participation à des
Formations pour les professionnels de
santé

CONTENU DE LA FORMATION

La formation du médecin résident en épidémiologie clinique s'étend sur une période de quatre ans. Au cours de la première année, la formation se concentre principalement sur les connaissances théoriques, tandis que les années suivantes (2ème, 3ème et 4ème année) intègrent à la fois des aspects théoriques et pratiques. Cette formation vise à fournir une base solide de connaissances théoriques et à développer des compétences pratiques pertinentes.

FORMATION THÉORIQUE

Programme de formation théorique des résidents en 1ère année

Biostatistiques 1	Contenu
	Lois de probabilités
	Statistiques descriptives
	Méthodes d'estimation – Intervalle de confiance
	Principe des tests statistiques - Risques d'erreurs - Interprétation des résultats d'un test statistique
	Comparaison de deux pourcentages pour des séries Indépendantes
	Comparaison de deux pourcentages pour des séries Appariées
	Comparaison de deux moyennes pour des séries Indépendantes
	Comparaison de deux moyennes pour des séries appariées
	Comparaison de plusieurs distributions
	Puissance d'un test statistique, Calcul de la puissance, facteurs déterminant sa valeur
	Sondages

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 1ère année

	Contenu
Épidémiologie 1	Définition et grands axes de l'épidémiologie - Méthodes en Epidémiologie
	Indicateurs de santé - Indices de mortalité et Indices de morbidité
	Questionnaire en épidémiologie
	Enquêtes épidémiologiques : Enquête transversale
	Enquêtes épidémiologiques : Enquête cas témoin
	Enquêtes épidémiologiques : Enquête cohorte
	Mesures d'association entre une maladie et un facteur de Risque
	Sources de variabilité et d'erreurs en épidémiologie - Fluctuations d'échantillonnage et biais
	Biais dus aux facteurs de confusion - Prise en compte au moment de l'analyse d'un facteur de confusion - méthode d'ajustement de Mantel-Haenszel
	Standardisation des taux
	Validité des procédures diagnostiques et des tests de dépistage (Sensibilité, Spécificité)
	Rédaction d'un protocole d'enquête

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 1ère année

	Contenu
Systèmes de santé	Systèmes de santé
	Système de santé au Maroc
	Concepts fondamentaux de la santé publique
	Principaux problèmes de santé au Maroc à travers ses indicateurs et les stratégies d'amélioration
	Grands programmes de santé au Maroc
	Assurance maladie au Maroc
Santé Publique 1	Transition épidémiologique
	Surveillance épidémiologique : notions de base
	Investigation d'un épisode épidémique
	Prévention
	Vaccination
	Promotion de santé
	Éducation pour la santé

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 1ère année

Informatique Médicale 1	Contenu
	Traitement de données médicales en utilisant Excel
	Techniques de recherche bibliographique - Bases Bibliographiques
	Référencement bibliographique électronique : Zotero, Endnote, autres logiciels
	Utilisation des logiciels d'analyse statistique : SPSS, EPI INFO, R...
	Grands systèmes de banques de données
	Structuration des données médicales
	Ressources terminologiques et Codage de l'information en santé

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 2ème , 3ème et 4ème année

	Contenu
Biostatistiques 2	Principes généraux des analyses multivariés
	Régression linéaire multiple
	Régression logistique binaire
	Régression logistique multinomiale
	Analyses de survie
	Modèle de Cox
	Tests non paramétriques
Epidémiologie 2	Échelles de mesure en santé
	Développement d'une échelle de mesure
	Adaptation transculturelle et validation d'une échelle de mesure
	Revue systématique et les méta-analyses

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 2ème , 3ème et 4ème année

Epidémiologie 2

Contenu

Epidémiologie et Prophylaxie des maladies transmissibles :

- Les IST / SIDA
- Les hépatites
- La grippe
- Les infections nosocomiales
- Les Toxi-infections alimentaires
- Les méningites
- La tuberculose
- La Leishmaniose
- Le paludisme

Epidémiologie et prévention des maladies non transmissibles :

- Epidémiologie des cancers
- Le diabète
- Les maladies cardiovasculaires
- Les maladies respiratoires
- Les maladies neurologiques

Epidémiologie des comportements :

- Epidémiologie du tabagisme

Epidémiologie nutritionnelle :

- Introduction aux méthodes d'enquêtes alimentaires/ Table de composition alimentaire/ Calcul des apports alimentaires.
- Élaboration d'un profil alimentaire a priori et a posteriori.
- Analyse statistique des profils alimentaires (application syntaxe).

Epidémiologie environnementale

Evaluation des actions en santé publique

Enquêtes semi expérimentale

Essais cliniques : Aspects méthodologiques et éthique

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 2ème , 3ème et 4ème année

	Études pronostiques
	Études écologiques
Economie de la santé	Méthodes d'estimation du coût des maladies : Coût médical direct – analyse de sensibilité (diagramme de Tornado)
	Méthodes d'estimation du coût indirect des maladies : Coût perte de productivité
	Fardeau économique d'une maladie ou d'un problème de santé : Fraction attribuable à un facteur de risque
	Études coût-efficacité
	Études coût-utilité
Ethique de la recherche	Repères historiques des dérives éthiques en recherche clinique
	Principes fondamentaux de l'éthique de la recherche biomédicale
	Formes de la mauvaise conduite en recherche
Hygiène hospitalière	Infections associées aux soins : Epidémiologie et Facteurs de risque
	Types d'infections associées aux soins et prévention
	Normes de précaution standard

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 2ème , 3ème et 4ème année

	Contenu
Santé Publique2	Surveillance épidémiologique des maladies transmissibles
	Surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles
	Surveillance épidémiologique des comportements et des facteurs de risque
	Registres
	Pharmaco vigilance / hematovigilance / matériovigilance
Rédaction médicale	Types d'articles et leurs objectifs
	Rédaction médicale scientifique : structure et contenu d'un article de recherche original
	Lecture critique d'un article : grille de lecture selon les schémas d'étude
	Publication dans une revue : choix de la revue de publication
	Présentation orale/ affichée
Informatique médicale 2	Pratique d'une revue systématique : équation de recherche, recherches dans les bases de données...
	Initiation aux logiciels d'IA
	Initiation aux modèles de prédiction

CONTENU DE LA FORMATION

Programme de formation théorique des résidents en 2ème , 3ème et 4ème année

Informatique médicale 2	Contenu
	Télémédecine : principe et applications
	mHealth : intérêt et exemples en santé
	Systèmes d'aide à la décision médicale
	Systèmes d'aide en santé publique
	Systèmes d'aide médico-économique
	Système d'information géographique (SIG)
	Système d'information en santé publique
	Système d'information de registre en santé
	Coûts et bénéfices des SI
	Gestion de projets en santé
	Intelligence artificielle : concepts et applications en santé

CONTENU DE LA FORMATION

FORMATION PRATIQUE : STAGES

Après avoir réussi l'examen de première année, le résident doit effectuer des stages au sein des cellules d'épidémiologie, des instituts de recherche ou des départements de santé publique afin d'acquérir une expérience pratique. Chaque stage dure 3 mois et est assorti d'objectifs précis. Cependant, une formation ou un stage à l'étranger est fortement recommandé.

Stages obligatoires

Stage	Objectifs
Registre de cancer de Casablanca	<ul style="list-style-type: none">• Acquérir une compréhension approfondie du fonctionnement d'un registre de cancer : structure, processus, système d'information...• Comprendre les principes de base de la surveillance épidémiologique des cancers.• Participation à la collecte et l'analyse des données ainsi que les projets de recherche du registre.• Appliquer les principes de l'épidémiologie dans la recherche sur les cancers.
Direction d'épidémiologie et de lutte contre les maladies (DELM)	<ul style="list-style-type: none">• Comprendre le rôle et les responsabilités de la direction d'épidémiologie et de lutte contre les maladies.• Participer à la surveillance des maladies transmissibles et non transmissibles et à l'analyse des données sanitaire.• Contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies de prévention et de contrôle des maladies.• Acquérir une expérience pratique dans la gestion des urgences de santé publique.

CONTENU DE LA FORMATION

Stage	Objectifs
Direction de la population au ministère de la santé	<ul style="list-style-type: none">• Comprendre le rôle et les responsabilités de la direction d'épidémiologie et de lutte contre les maladies.• Participation à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de promotion de la santé et de prévention des maladies.
Direction régionale de la santé de Fès	<ul style="list-style-type: none">• Compréhension du rôle de la cellule d'épidémiologie dans la direction régionale de la santé• Apprentissage des systèmes de surveillance épidémiologique régionaux :• Participation à la réponse aux urgences de santé publique :• Participation à des enquêtes épidémiologiques et à des études de terrain

Stages ou formations recommandées

Stage / Formation	Objectifs
Institut National d'Hygiène (INH) au Maroc	<ul style="list-style-type: none">• Acquérir une expérience pratique de la surveillance épidémiologique des maladies transmissibles et non transmissibles.• Participer à des recherches en santé publique.• Se familiariser avec les méthodes de contrôle de qualité des laboratoires de biologie médicale et environnementale.• Développer des compétences en communication et en collaboration.• Contribuer à la protection de la santé publique au Maroc.

CONTENU DE LA FORMATION

<p>Centre Anti-Poison et de Pharmacovigilance du Maroc (CAPM)</p>	<ul style="list-style-type: none">● Acquérir des connaissances et des compétences pratiques en gestion des intoxications aiguës.● Découvrir le domaine de la pharmacovigilance.● Développer des compétences en communication et en collaboration.● Contribuer à la protection de la santé publique au Maroc (gestion des intoxications et de pharmacovigilance).
<p>Direction de la Planification et des Ressources Financières (DPRF) au Maroc</p>	<ul style="list-style-type: none">● Acquérir des connaissances et des compétences en planification sanitaire.● Comprendre les enjeux budgétaires du secteur de la santé et apprendre à analyser les données budgétaires.● Découvrir les outils et méthodes de gestion des ressources financières.● Développer des compétences en communication et en collaboration.● Contribuer à l'amélioration de la performance du système de santé marocain.
<p>Institut de Santé Publique, d'Épidémiologie et de Développement (ISPED) - Université de Bordeaux, France</p>	<ul style="list-style-type: none">● Former des professionnels dans des spécialités de santé publique.● Conduire des recherches dans des domaines de santé publique comme la biostatistique, la promotion de la santé et l'épidémiologie.● Contribuer au développement de la santé publique.
<p>Stages à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) - Montpellier, France</p>	<ul style="list-style-type: none">● Conduire des recherches en santé publique dans les pays en développement.● Renforcer les capacités de recherche en santé publique dans les pays du Sud.● Appuyer le développement de la santé publique dans les pays en développement.

CONTENU DE LA FORMATION

Stages en santé publique à l'Imperial College - London	<p>Les objectifs des stages en santé publique à l'Imperial College varient en fonction du stage spécifique, mais ils incluent généralement :</p> <ul style="list-style-type: none">• Acquérir une expérience pratique dans le domaine de la santé publique• En savoir plus sur les différents domaines de la santé publique• Développer vos compétences en recherche, en analyse et en communication• Développer votre réseau professionnel
Le DIU CESAM (Diplôme Inter Universitaire d'Applications de la Statistique à la Médecine et à la Biologie)	<ul style="list-style-type: none">• Concevoir et mettre en place des études statistiques• Analyser des données• Interpréter les résultats d'analyses statistiques• Communiquer les résultats d'analyses statistiques

Lors de la recherche d'un stage de santé publique, il est important de tenir compte de vos objectifs personnels et professionnels. Il est également important de choisir un stage qui correspond à vos intérêts et à vos compétences.

Voici quelques conseils pour choisir un stage de santé publique:

- Définissez vos objectifs. Que souhaitez-vous apprendre ou accomplir pendant votre stage?
- Choisissez un domaine de santé publique qui vous intéresse. Il existe de nombreux domaines de santé publique, tels que l'épidémiologie, la santé mondiale, la santé environnementale, etc.
- Faites des recherches sur les différents programmes de stages disponibles. Il existe de nombreux programmes de stages disponibles, il est donc important de faire des recherches pour trouver celui qui vous convient le mieux.
- Postulez à plusieurs stages. Il est important de postuler à plusieurs stages afin d'augmenter vos chances d'être accepté.

CONTENU DE LA FORMATION

Evaluation du stage

L'évaluation des stages est un élément essentiel pour les étudiants, les entreprises et les établissements d'enseignement. Elle permet de mesurer les acquis de l'expérience de stage et de valider les compétences développées par l'étudiant.

Deux outils principaux sont utilisés pour l'évaluation des stages :

- Fiche de validation signée par l'encadrant du stage
- Rapport de stage

Fiche de validation

La fiche de validation est un document officiel qui permet à l'encadrant du stage de valider l'expérience de stage de l'étudiant. Elle doit généralement être signée par l'encadrant et l'étudiant à la fin du stage.

La fiche de validation peut inclure les éléments suivants :

- Les objectifs du stage
- Les missions confiées à l'étudiant
- Les compétences développées par l'étudiant
- L'appréciation générale de l'encadrant sur le stage

Rapport de stage

Le rapport de stage est un document rédigé par l'étudiant qui présente son expérience de stage. Il doit généralement être remis à l'établissement d'enseignement à la fin du stage.

Le rapport de stage peut inclure les éléments suivants :

- Une introduction
- Le contexte du stage
- Les missions confiées à l'étudiant
- Les compétences développées par l'étudiant
- L'analyse critique du stage
- La conclusion

EVALUATION

L'évaluation comporte deux volets :

- **Une évaluation de la formation et autres activités d'apprentissage, notamment les cours théoriques, , etc.**
- **Une évaluation longitudinale qui porte sur l'acquisition de l'ensemble des compétences requises pour votre niveau de formation.**

Vous êtes soumis à l'évaluation non seulement de vos connaissances, mais de vos attitudes et de vos habiletés, ainsi qu'à l'évaluation de votre comportement en milieu professionnel.

L'évaluation peut se faire sous forme d'observation, de travaux ou d'examens. Elle comporte également des données issues de personnes (professeurs, professionnels de la santé, étudiants et patients) qui ont été en contact avec vous. C'est une évaluation annuelle. Pour pouvoir passer d'une année à la suivante le résident doit valider

- La présence
- L'intégration dans l'équipe
- Le degré d'auto-formation
- Le degré de responsabilité
- La qualité du raisonnement clinique validé
- L'examen annuel : Après avoir validé le stage le résident est autorisé à passer l'examen.

Cet examen est organisé par la faculté en 1ère et 4ème année alors que pour les autres années, il est organisé par le service.

Les modalités de l'examen selon les textes :

- Evaluation des titres et travaux : publications, communications orales et affichés, participation dans des congrès...
- Questions écrites : contenu de la formation théorique
- Questions pratiques : utilisation des logiciels statistiques et de traitement des données, conduite pratiques en épidémiologie et santé publique.

ÉQUIPE ENSEIGNANTE

RESPONSABLE DU LABORATOIRE

Pr. Karima El Rhazi

Professeur d'Enseignement Supérieur en Médecine Communautaire.

ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

Pr. Samira El Fakir

Professeur d'Enseignement Supérieur en Épidémiologie.

Pr. Mohammed Berraho

Professeur d'Enseignement Supérieur en Épidémiologie.

Pr. Nabil Tachfouti

Professeur d'Enseignement Supérieur en Épidémiologie.

Pr. Nada Otmani

Professeur Agrégé en Informatique Médicale.

Pr. Soumaya Benmaamar

Professeur Assistant en Épidémiologie.

Pr. Anasse Ben Abdellah

Professeur Assistant en Économie de Santé.

LIEU DE FORMATION

NOM DE L'INSTITUTION

Laboratoire d'Épidémiologie, Recherche Clinique et Santé Communautaire de la Faculté de Médecine, Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès - Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.

DIRECTEUR DE DIPLOME

Pr. Karima El Rhazi : Professeur d'Enseignement Supérieur en Médecine Communautaire.

DESCRIPTION

Le Laboratoire d'Épidémiologie, Recherche Clinique et Santé Communautaire de la Faculté de Médecine de Fès est un centre de recherche et d'enseignement dédié à l'étude des maladies, de la santé publique et de la médecine communautaire. Fort de son expertise multidisciplinaire, le laboratoire mène des recherches innovantes dans le domaine de l'épidémiologie, de la recherche clinique et de la santé communautaire, avec pour objectif d'améliorer les connaissances et les pratiques médicales dans la région et au-delà.

MISSION

Le laboratoire s'engage à promouvoir l'excellence dans la recherche épidémiologique et clinique, à former la prochaine génération de chercheurs et de professionnels de la santé, et à contribuer activement à l'amélioration des politiques de santé publique.

AXES DE RECHERCHE

- 1.Épidémiologie des maladies chroniques et infectieuses
- 2.Recherche clinique et évaluation des interventions médicales
- 3.Promotion de la santé et prévention des maladies dans les communautés

LIEU DE FORMATION

ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS

Le laboratoire dispose d'infrastructures modernes et d'équipements de pointe pour la collecte, l'analyse et l'interprétation des données épidémiologiques et cliniques. Ces installations comprennent une salle de réunion, des laboratoires de recherche, des bibliothèques spécialisées et des espaces dédiés à la formation et à l'enseignement.

COLLABORATIONS

Le laboratoire entretient des collaborations étroites avec d'autres institutions de recherche nationales et internationales, des agences gouvernementales de santé publique, des organisations non gouvernementales. Ces partenariats favorisent l'échange de connaissances, le partage des ressources et la réalisation de projets de recherche d'envergure.

CONTACT

- **Adresse** : Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès, Route Sidi Harazem, Fès, Maroc
- **Téléphone** : +212 0676-112958

