

Université Mohammed Premier
Faculté des Sciences Oujda

CERTIFICAT D'ETUDE UNIVERSITAIRE

CONSEIL ENONCOGENETIQUE

Domaine : Sciences, Technologie et Santé

Organisation : Faculté des Sciences, Oujda,

Lieu de Formation : Faculté des Sciences, Université Mohammed Premier; OJJDA

Durée de la Formation : Un semestre (soit 12 journées de 7h : volume horaire présentiel) + 2 jours pratiques (16h) + 40h conférences plénières et présentation des rapports.

Accréditations pour 3 promotions : 2016-2017; 2017-2018; 2018-2019



DESCRIPTION

OBJECTIFS

Le domaine de la génétique est en plein essor avec l'avènement de l'ère de la génomique. Depuis la publication de la première séquence complète du génome humain, on a cessé de voir émerger de nouvelles techniques, concepts voire de nouvelles disciplines (Genomewholesequencing, exomesequencing, methagenomic, bioinformatique, pharmacogénétique, oncogénétique, etc...). Tous ces progrès de la biologie et de la génétique ont été ou sont en phase d'être transférés dans les pratiques de la médecine (médecine translationnel) et ont abouti à l'émergence de nouveaux métiers: le **Conseil génétique** et plus particulièrement le **Conseil oncogénétique**, dont il est question ici.

Objectifs principaux :

- Connaître les principaux critères d'orientation des patients vers la consultation spécialisée d'oncogénétique,
- Savoir comment organiser la consultation d'oncogénétique,
- Connaître les différents types de prédisposition génétique aux cancers,
- Connaître les différentes modalités de prise en charge du patient et de sa famille à risque de cancer,
- Prévention et amélioration des soins du malade ou d'une personne dite à risque.

Objectifs secondaires :

- Proposer pour la première fois dans le royaume une formation de conseil génétique et de médecine préventive,
- Proposer une formation hautement qualifiante de personnels compétents dans une discipline de santé nouvelle au Maroc, dans le but de les rendre experts, pour une insertion dans une institution de santé public ou privée, académique ou entreprise,
- Mettre en place des sociétés savantes d'échange et d'harmonisation des pratiques sur le plan national,

MODALITE D'ADMISSION

CONDITIONS D'ACCES

Sont admis à s'inscrire tous candidats titulaire au minimum d'un diplôme de licence en biologie ou équivalent : doctorat en médecine et/ou pharmacie, Master ou licence en Biologie, Master ou Licence en sciences paramédicales, ou diplôme équivalent. Une sélection sur dossier sera réalisée au préalable par les deux responsables pédagogiques.

FORMALITÉS D'INSCRIPTION

Ce CEU rentre dans le cadre de la Formation Continue (FC). L'inscription à ce diplôme nécessite au préalable une autorisation écrite et signée des responsables pédagogiques après examen du dossier du candidat.

Pour toute information, contacter le secrétariat pédagogique : 0536509084

EQUIPE PEDAGOGIQUE

Dr Souria AISSAOUI : PhD; Conseillère en oncogénétique, Hospices Civils de Lyon, France

Prof. Nouredine BOUKHATEM : Prof. de Génétique, Faculté des Sciences, Université Mohammed Premier, Oujda

Prof. Yassamine BENTATA : Prof. Néphrologue, Vice-doyen Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda.

Niki PRODROMOU : psychologue clinicienne Institut Paoli Calmette - Marseille, France

Dr Catherine SIBILLE : MD, PhD, génétique médicale; Chef de Clinique, Institut Jules Bordet – Université libre de Bruxelles; Belgique

Dr Makram MERIMI : PhD, Chercheur Project Manager; Institut Jules Bordet – Université libre de Bruxelles; Belgique

Prof. Rahma MELKI : Prof. de Génétique; Faculté des Sciences, Université Mohammed Premier, Oujda

Prof. Karim OULDIM : MD, Prof. Génétique médicale; professeur à la faculté de médecine de Fès, CHU Hassan II de Fès

Prof. Mariam TAJIR : Prof. Génétique médicale, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda

Dr Hanaa AISSAOUI : PhD cancérologie génétique; Directeur Opérationnelle Entreprise biotechnologie Life Science/Healthcare France.

CONTACT

RESPONSABLE ADMINISTRATIF DE LA FORMATION

Pr Nouredine BOUKHATEM :

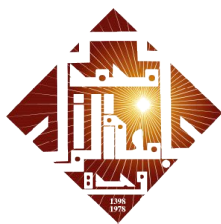
Professeur de Génétique à l'Université Mohammed Premier/Faculté des Sciences Oujda,
Directeur du laboratoire d'Analyses et Contrôle Qualité. Département de Biologie Faculté
des sciences Université Mohammed I, Oujda, MAROC.

Mail : nouredineboukhatem@yahoo.fr; n.boukhatem@ump.ma;

Tél : +212661383660 / +212536509084

Adresse de la faculté : Faculté des Sciences ; Université Mohammed Premier; Bd
Mohammed VI; Oujda Maroc,

Lien : <http://sciences1.univ-oujda.ac.ma>



Université Mohammed Premier Faculté des Sciences Oujda

CERTIFICAT D'ETUDE UNIVERSITAIRE : CONSEIL EN ONCOGENETIQUE

RESPONSABLES PEDAGOGIQUES

Dr Souria AISSAOUI :

Docteur ès sciences, consultante spécialiste en oncogénétique, Hospices Civils de Lyon.
568b RN6 71000 VARENNES-LES-MÂCON, FRANCE.

Mail : asouria@gmail.com

Tél : +33662255612 / +212536530134

Pr Noureddine BOUKHATEM :

Professeur de l'enseignement supérieur à l'Université Mohammed Premier/Faculté des Sciences Oujda, Directeur du laboratoire d'Analyses et Contrôle Qualité. Département de Biologie Faculté des sciences Université Mohammed Premier, Oujda, MAROC.

Mail : noureddineboukhatem@yahoo.fr; n.boukhatem@ump.ma;

Tél : +212661383660 / +212536509084

PUBLIC CONCERNE

Formation continue (FC) : titulaires du diplôme de doctorat en médecine et/ou pharmacie. Master ou licence en Biologie, Master ou Licence en sciences médicales et paramédicales, ou diplôme équivalent.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Acquérir une performance en oncogénétique clinique : un savoir-faire et une compétence spécifique et spécialiste en conseil oncogénétique permettant d'identifier de façon pertinente des facteurs de risques génétiques d'une maladie cancéreuse ou des lésions conséquentes à un syndrome

- Connaître les principales formes de prédisposition génétique aux cancers
- Savoir proposer des mesures de prévention adéquates au patient et sa famille et améliorer leurs soins
- Savoir proposer un parcours personnalisé de suivi au patient en fonction d'un résultat de biologie moléculaire.

ORGANISATION GENERALE DE LA FORMATION

- Un semestre, soit 12 journées de 7h : enseignement théorique en présentiel (soit un totale de **84h**, voir tableau ci-dessous)
- Deux journées, de 8h, de mise en situation, travaux dirigés : enseignement pratique (soit un totale de **16h**, voir tableau ci dessous)
- Enseignement à distance : sur indication des enseignants.
- Conférences plénières, Rapports thématiques + exposés des étudiants (soit un totale de **40h**, voir tableau ci dessous)

Soit un totale en présentiel de 140h

La formation aura lieu les soirs et weekend (englobant éventuellement le Vendredi) dans les locaux de l'université (campus d'Oujda et technopôle)

La capacité maximal de la formation est de 30 candidats et ne sera ouverte que si un minimum de 12 candidats seront inscrits.

PROGRAMME 12 jrs d'enseignement théorique + 2jr d'enseignement pratique +
Présentation des rapports d'étudiants et conférences plénières

| Modules | Volume horaire |
|---|---|
| <p>UE1: Introduction</p> <p>bases fondamentales de la génétique : du cycle cellulaire à la transmission des gènes (Boukhatem ; Aïsaoui)</p> <ul style="list-style-type: none"> - du cycle cellulaire à la transmission des gènes - Mutations géniques/chromosomiques : mutations silencieuses/délétères, mutations structure/nombre de chromosomes - maladies génétiques/maladies héréditaires - Modalité de transmission des maladies héréditaire (autosomal dominant/récessif; lié au sexe Dominant/récessif) - Modalité de transmission de gènes de prédisposition aux cancers, hypothèse de Knudson <ul style="list-style-type: none"> - génotype, phénotype, pénétrance, expressivité de la maladie, phénocopie - Héritéité Monogénique/polygénique - Héritéité mitochondriale - construction et interprétation arbre généalogique, calcul risque de transmission <p>Le processus de la cancérogénèse (MERIMI)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la prolifération cellulaire : Activation d'oncogènes/ Inactivation de gènes suppresseurs de tumeurs - Diminution de la mort cellulaire (apoptose). - Contrôle du cycle cellulaire et voies de transduction du signal - Stress oxydatif, altération de l'ADN et systèmes de réparation - Les étapes de la cancérogénèse <p>Agents infectieux et cancers; Système immunitaire et cancers</p> <p>Techniques de bases du diagnostic cytogénétique et moléculaire(Melki)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthodes de caryotypage: classique/FISH/spectrale - Génomiques: Sanger/PCR SNP/MLPA/dHPLC... NGS "Exomesequencing" - Protéomic : immunohistochimie - NGS et actualités(H.AISSAOUI) <p>Cadre de la consultation de conseil génétique(S.AISSAOUI)</p> | <p>35h</p> <p>Boukhatem 15h</p> <p>MERIMI 10h</p> <p>Melki 5h</p> <p>Aïssaoui 5h</p> |
| <p>UE2: prédisposition génétique aux cancers les plus fréquents</p> <p>cancer du sein et de l'ovaire (S.AISSAOUI, M.TAJIR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - indication d'orientation et de test génétique/CG et CAT personnelle et familiale <p>cancer colorectal : du Lynch à la PAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - LYNCH : définition de la maladie/CG de la maladie/tests somatiques/CAT (S.AISSAOUI) - PAF : définition/CG/ corrélation génotype-phénotype/CAT (C.SIBILLE) <p>cancer gastrique héréditaire</p> | <p>17h</p> <p>Aïssaoui 4h</p> <p>+ Tajir 3h</p> <p>Sibille 6h</p> |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT (conduite à tenir) (C.SIBILLE) cancer de la prostate héréditaire <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT (conduite à tenir) (C.SIBILLE) cancer du pancréas héréditaire (M.MERIMI) <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT | <p>MERIMI 4h</p> |
| UE3: prédisposition génétique aux tumeurs rénales syndrome de Von Hippel Lindau (Y.BENTATA) <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT/corrélation génotype-phénotype phéochromocytomes et paragangliomes héréditaires (Y.BENTATA) <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT Birt-Hogg-Dubé, léiomyomatoses (Y.BENTATA) <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT | <p>6h</p> <p>Bentata 6h</p> |
| UE4: prédisposition génétique aux cancers moins fréquents cancers cutanés héréditaires: <ul style="list-style-type: none"> - mélanomes héréditaire : définition/CG/CAT (S.AISSAOUI) - non mélaniques: Gorlin(C.SIBILLE),Muir-Torre : définition/CG/CAT (S.AISSAOUI) néoplasies endocriniennes multiples NEM1, NEM2 (C.SIBILLE) <ul style="list-style-type: none"> - définition/CG/CAT/corrélations génotype-phénotype autres cancers plus rares(C.SIBILLE) <ul style="list-style-type: none"> - syndrome de Li-Frauméni, rétinoblastomes, NF1, NF2 :définition/CG/CAT | <p>12h</p> <p>Aissaoui 4h</p> <p>Sibille 8h</p> |
| UE5 : enjeux psychologiques, éthiques, et législatifs du conseil génétique relation S/S et bases de la psychologie (N.PRODROMOU) <ul style="list-style-type: none"> - Annonce du risque/annonce d'un diagnostic génétique/relation S-S/culture/temps de réflexion Points législatifs et enjeux éthiques(S.AISSAOUI) <ul style="list-style-type: none"> - Circonstances de l'examen : prescripteur/consentement/rendu résultat - Impact DPN-DPI/information parentèle | <p>14h</p> <p>Prodromou 7h</p> <p>Aissaoui 7h</p> |
| UE6: Conférence plénière / présentations orales / rapports bibliographiques | <p>Boukhatem Aissaoui 40h</p> |
| UE7: travaux dirigés: mise en situation (S.AISSAOUI), analyse de cas cliniques | <p>Aissaoui 8h</p> <p>Tajir 8h</p> |
| Travaux pratiques méthodes de caryotypage | <p>8h</p> |

MODALITÉS DE CONTRÔLE DE CONNAISSANCE

1 Epreuve écrite portant sur l'ensemble du programme + 1 épreuve orale (cas pratique en groupe) + 1 Rédaction et présentation de rapport

L'épreuve écrite est noté sur 20 points, l'épreuve pratique sur 10 points et la rédaction et présentation du rapport sur 10 points.

CONDITIONS DE VALIDATION DU CERTIFICAT

Sera autorisé à accéder à l'épreuve écrite de l'examen de validation du CEU : les étudiants ayant justifié de leur présence :

- à tous les cours théoriques de la formation (contrôle de présence réalisée par l'enseignant à chaque session d'enseignement)
- aux sessions pratiques
- une tolérance d'absence sera accordée, sous réserve de justificatif.

Sera admis et se fera délivrer le certificat : ***Certificat d'Etude Universitaire Conseil Oncogénétique***, délivré par la Faculté des Sciences Oujda, tout candidat ayant assisté à l'ensemble des formations (sauf absence justifiée ne dépassant pas 2 journées) et ayant obtenu un total d'au moins 20 points dans l'ensemble des épreuves à l'examen oral et pratique (1^{ère} session).

Une session de rattrapage sera proposée en cas d'échec, dans le cadre d'une 2^{ème} session, pour les épreuves n'ayant pas été validées à hauteur minimum de 10/20 pour l'épreuve écrite et 5/10 pour les autres épreuves.

RENSEIGNEMENTS PEDAGOGIQUES

Mail : n.boukhatem@ump.ma (Pr Boukhatem)

Téléphone : 0536509084/ GSM 0658641373

Ou

Mail : asouria@gmail.com (Dr Aïssaoui)

Téléphone : +212536530134, +33662255612

CANDIDATURE

Le dossier de candidature est à retirer sur le site de la faculté ou à télécharger sur le site web de la faculté des sciences d'Oujda ; Lien : <http://sciences1.univ-oujda.ac.ma>

Le dossier est à retourner dûment complété, avec CV + Lettre de Motivation du candidat demandeur, à l'adresse suivante :

Secrétariat pédagogique du CEU Oncogénétique
Faculté des Sciences
Université Mohammed Premier
BV Mohammed VI Oujda Maroc

Le candidat demandeur sera tenu informé par les deux responsables pédagogiques de leur acceptation ou le cas échéant du refus d'inscription.

COÛT DE LA FORMATION pour l'année 2016/2017

Le coût global des frais d'inscription à la formation est de 25.000 dhs TTC (En trois versements maximum, le premier à l'inscription est de 15.000 dhs puis deux versements de 5.000 dhs chacun aux plus tard avant la fin du mois de juin de l'année d'obtention du certificat).