# SUITE PRISE EN MAIN PLATEFORME FAD D.U DIABETOLOGIE

Abdoulaye LEYE IPMS-UCAD

# Ordre du jour

• Calendrier de l'année

Déroulement de la formation

Groupes de tutorat constitués

• Contenus des séquences d'enseignement apprentissage.

# Calendrier de l'année

- 1<sup>er</sup> Semestre
  - FEVRIER MARS AVRIL MAI 2023
  - EVALUATIONS CONTINUES / UE /EC
  - EXAMEN FINAL PREMIERE SESSION PREMIER SEMESTRE
- 2eme Semestre
  - JUIN- JUILLET- AOUT OCTOBRE 2023
  - EVALUATIONS CONTINUES / UE /EC
  - EXAMEN FINAL PREMIERE SESSION DEUXIEME SEMESTRE

VACANCES: SEPTEMBRE 2023 REVISIONS: NOVEMBRE 2023

EXAMENS DEUXIEME SESSION (1er et 2nd SEMESTRE)

fin Novembre 2023

### Déroulement de la formation 1ere A

- SYNCHRONE et ASYNCHRONE sur PLATEFORME
- TRAVAIL PERSONNEL
- TRAVAUX DE GROUPE TUTORÉS
- APPLICATIONS PRATIQUES SUR COHORTE
- EVALUATIONS CONTINUES PAR E.C.
- EVALUATIONS FINALES PAR E.C. et par SEMESTRE

### Groupes de tutorat constitués

#### **GOUPES DE TUTORAT D.U DIABETOLOGIE IPMS UCAD**

| GP | TUTEURS             | INSCRITS                   |                | PAYS            |
|----|---------------------|----------------------------|----------------|-----------------|
|    |                     | Dassouki                   | TEGNAMI        | BENIN           |
|    |                     | Aude Audrey                | Loko Lemba     | CONGO           |
|    |                     | Yacouba                    | Bagayoko       | MALI            |
|    | NGONE DIABA DIACK   | Hamahoullah                | MAREGA         | MAURITANIE      |
| 1  | ABDOULAYE DIEME     | Michael                    | MPINGA KABEY   | <b>/A</b> RDC   |
|    | BINTOU BADJI NDIAYE | Rigo Mwin Mat              | MULANG         | RDC             |
|    | BIBATOU             | El Hadj Bamba              | Ndiaye         | SENEGAL         |
|    |                     | Sérigne Mor                | GAYE           | SENEGAL         |
|    | (11)                | Astoulaye Habibatou Bintou |                | SENEGAL         |
|    | , ,                 | Rassoul                    | GADIAGA        |                 |
|    |                     | Hadjaratou Rokhaya Ndongo  | NDIAYE         | SENEGAL         |
|    |                     | Modeste                    | OUEDRAOGO      | BURKINA         |
|    |                     |                            |                |                 |
|    |                     | Said Ibrahim               | Gamil          | DJIBOUTI        |
|    | MAMADOU BA          | Abraham Tièfing            | TRAORE         | MALI            |
|    | MATHILDE NDEYE SARR | Toutou M. Lemine           | Horma Babana   | MAURITANIE      |
|    | MOUSSA GUEYE        | Aimé Kasongo               | ILUNGA         | RDC             |
| 2  | ABDOUL AZIZ LY      | Tresor                     | Mude Mudiandar | n <b>bu</b> RDC |
|    | ROCK GBAGUIDI       | Maimouna                   | Senghor        | SENEGAL         |
|    | NOCK GDAGOIDI       | Kéba                       | THIAM          | SENEGAL         |
|    | (10)                | Ousseynou                  | BA             | SENEGAL         |
|    | (10)                | Pape Waly                  | Diouf          | SENEGAL         |
|    |                     | THERESE ARIELLA            | SIMO GUEGNO    | CAMEROUN        |

## Groupes de tutorat constitués

|   |  | Kevin Dan  | Rossatanga Indjele                                       | GABON   |
|---|--|--|--|---|
|   | CHEIKH A. KHADRE FALL  | Mamadou Fassery  | DIAKITE  | MALI  |
|   | AHMADOU FALL CISSE   | Mohamed Ould   | Bahena   | MAURITANIE                                      |
| 3 | SOKHNA AWA BALLA SALL  | Waso Levis   | Isonga   | RDC   |
|   | AMADOU LAMINE CISSE  | Docilyne   | MUSIMWA NAKASUNYU  | RDC   |
|   | CHEIKH TIDIANE TALL  | Daouda   | Coly   | SENEGAL   |
|   | CHERRY HOLANE PALE   | Moussa   | FALL   | SENEGAL   |
|   | (4.0)  | Abakar Adam  | ZAKARIA  | TCHAD   |
|   | (10)   | Lautus Prisca  | SEDE MBAKOP  | CAMEROUN  |
|   |  | <b>Cheick Ahmed Tidiane</b>  | Dabo   | CONGO   |
|   |  |  |  |   |
|   |  | Kourou   | DEMBELE  | MALI  |
|   | NAFY NDIAYE  | Mariem   | Horma Babana   | MAURITANIE                                      |
|   |  |  | _  |   |
|   | MOHAMED NIANG  | Luguette   | Kalenga Mijinga  | RDC   |
| 4 | MOHAMED NIANG<br>KHADIDIATOU SAMB                            | Luguette<br>Bamwakama Tresor   | Kalenga Mijinga<br>Ntambwe                               | RDC<br>RDC                                      |
| 4 |  |  |  |   |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB   | Bamwakama Tresor   | Ntambwe  | RDC   |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG                      | Bamwakama Tresor<br>Nafissatou   | Ntambwe<br>FALL  | RDC<br>SENEGAL                                  |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG<br>DJIBY DIOUF DIENG | Bamwakama Tresor<br>Nafissatou<br>Mouhamadou Bilo  | Ntambwe<br>FALL<br>BARRY                                 | RDC<br>SENEGAL<br>SENEGAL                       |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG                      | Bamwakama Tresor<br>Nafissatou<br>Mouhamadou Bilo<br>Papa Daouda                             | Ntambwe FALL BARRY DIALLO                                | RDC<br>SENEGAL<br>SENEGAL<br>SENEGAL            |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG<br>DJIBY DIOUF DIENG | Bamwakama Tresor<br>Nafissatou<br>Mouhamadou Bilo<br>Papa Daouda<br>Kwassi Elom              | Ntambwe FALL BARRY DIALLO Agbetomegno                    | RDC<br>SENEGAL<br>SENEGAL<br>SENEGAL<br>TOGO    |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG<br>DJIBY DIOUF DIENG | Bamwakama Tresor Nafissatou Mouhamadou Bilo Papa Daouda Kwassi Elom Yvan Benoit              | Ntambwe FALL BARRY DIALLO Agbetomegno MODO ZAMBO         | RDC SENEGAL SENEGAL SENEGAL TOGO CAMEROUN       |
| 4 | KHADIDIATOU SAMB<br>MOUHAMADOU M. NDONG<br>DJIBY DIOUF DIENG | Bamwakama Tresor Nafissatou Mouhamadou Bilo Papa Daouda Kwassi Elom Yvan Benoit Kouassi Joel | Ntambwe FALL BARRY DIALLO Agbetomegno MODO ZAMBO Kouadio | RDC SENEGAL SENEGAL TOGO CAMEROUN COTE D'IVOIRE |

### Groupes de tutorat constitués

|                  | Moumini         | Sanogo             | MALI  |
|------------------|-----------------|--------------------|-------|
| AIDA DIOP DIENE  | Hassane         | Malam Moussa Ahmet | NIGER |
| AISSATOU M. FALL | Mbwabika Hugues | KAYENGO            | RDC   |

| 5 | MBAYE SENE   | Mwilambwe Berenice  | Kikudji | RDC     |
|---|--------------|---------------------|---------|---------|
|   | RIZK KREO    | Dominique Roasrio   | Silva   | SENEGAL |
|   | KHADIM MBAYE | Ndialou Laye        | THIOM   | SENEGAL |
|   |              | Cheikh Alioune      | Gueye   | SENEGAL |
|   | (10)         | Komlan Zantou       | Apeti   | TOGO    |
|   | (==,         | Wa Mukalay          | митомво | RDC     |
|   |              | Ermelindo Rodriguez | Peirera | SENEGAL |
|   |              |                     |         |         |

# PROGRAMME ENSEIGNEMENT DIPLOME UNIVERSITAIRE DIABETOLOGIE PRATIQUE APPLIQUEE IPMS-UCAD

| DIABLI OLOGIL I KATIQUL AIT LIQULL II M3-UCAD |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Unités d'enseignement                         | Eléments Constitutifs                                    | Programme détaillé   |  |
| DIAB 9.1.1                                    | <b>DIAB 9.1.1.1</b> Glucose et<br>Homéostasie glucidique | <ul> <li>Origine du glucose</li> <li>Métabolisme glucidique</li> <li>Régulation de l'homéostasie<br/>glucidique</li> </ul>                         |  |
| Métabolisme et<br>régulation (Obligatoire)    | <b>DIAB 9.1.1.2</b> Physiologie de l'insuline            | <ul> <li>Anatomie fonctionnelle du pancréas</li> <li>Biosythése et dégradation de l'insuline</li> <li>Mécanismes d'action de l'insuline</li> </ul> |  |
|   |  | 0 1 10 11 / 1 .  |  |

|  | <b>DIAB 9.1.2.1</b> Etiopathogénie<br>et Physiopathologie du<br>diabète | <ul> <li>Syndrome d'insulinorésistance</li> <li>Comprendre les symptômes<br/>d'hyperglycémie</li> <li>Génétique du DT1</li> <li>Génétique du DT2</li> <li>Physiopathologie et prévention du<br/>DT1</li> </ul>  |
|--|---|---|
| DVADO40  |   | <ul> <li>Physiopathologie et prévention du<br/>DT2</li> <li>Désordres glycémiques dans le DT2</li> </ul>  |
| DIAB 9.1.2  Epidémiologie et Cadres nosologiques (Obligatoire) | DIAB 9.1.2.2 Epidémiologie<br>et Classification                         | <ul> <li>Diabète sucré : définition et classification</li> <li>Epidémiologie des états diabétiques</li> <li>Prédiabète</li> <li>KPD</li> <li>LADA</li> <li>Diabètes pancréatogénes</li> <li>Diabètes « endocriniens »</li> <li>Diabète cortico-induit</li> <li>Diabètes secondaires médicamenteux (hors corticoides)</li> <li>Diabètes mitochondriaux</li> <li>Diabètes MODY</li> </ul> |

# PROGRAMME ENSEIGNEMENT DIPLOME UNIVERSITAIRE DIABETOLOGIE PRATIQUE APPLIQUEE IPMS-UCAD

| DIAB 9.1.3                                 | <b>DIAB 9.1.3.1</b> Diagnostic du diabète             | <ul> <li>Méthodes de Dépistage du diabète</li> <li>Critères diagnostiques du diabète</li> <li>Diagnostic pratique du diabète</li> <li>Annonce du diagnostic</li> </ul>   |
|--|---|--|
| Diagnostic et Exploration<br>(Obligatoire) | <b>DIAB 9.1.3.2</b> Exploration du patient diabétique | <ul> <li>Exploration de l'insulinosécrétion</li> <li>Exploration de l'insulinorésistance</li> <li>Exploration de la variabilité glycémique : CV, TIR, TBR</li> <li>CAT devant une découverte de diabète (cas pratiques)</li> </ul> |

| DIAB 9.1.4  Ressources thérapeutiques du | <b>DIAB 9.1.4.1</b> Mesures<br>hygiéno-diététiques | <ul> <li>Concept d'équilibre alimentaire</li> <li>Index glycémiquee, charge glucidique des repas</li> <li>Thérapie nutritionnelle dans le diabéte de type 2</li> <li>Thérapie nutritionnelle dans le diabète de type 1</li> <li>Comptage des glucides (cas pratiques)</li> <li>Activité physique et diabète</li> </ul> |
|--|--|--|
| diabète (Obligatoire)                    | <b>DIAB 9.1.4.1</b> Médicaments<br>du diabète      | <ul> <li>Les insulines</li> <li>Biguanides</li> <li>Inhibiteurs de l'alpha-glucosidase</li> <li>Sulfamides hypoglycémiants</li> <li>Glinides</li> <li>Thiazolidinediones</li> <li>Incretinomimétiques</li> <li>Inhibiteurs de la SGLT2</li> </ul>  |

| DIAB 9.1.5 Stage 1  Constitution de cohorte | DIAB 9.1.5.1 Recrutement patients             | <ul> <li>Méthologie recherche clinique</li> <li>Etique et recherche clinique</li> <li>Elaboration base de donnée</li> </ul> |
|---|---|---|
| de patients diabétiques<br>(Obligatoire)    | <b>DIAB 9.1.5.2</b> Caractéristiques patients | <ul><li>Fiche de recueil de données</li><li>Analyses statistiques</li><li>Analyse de données</li></ul>                      |

#### DIAB 9.1.5.1 Recrutement patients

Cet EC vise à décrire les aspects méthodologiques, opérationnels et éthiques de la recherche clinique

#### 1. Méthodologie recherche clinique

#### Contenu

- Compréhension des grands principes de la recherche clinique : randomisation, essai prospectif, essai comparatif, essai randomisé, double aveugle, données manquantes, biais, critères de jugement, analyses en intention de traiter, analyse per protocole
- Types d'études cliniques : essai de supériorité, essai de non infériorité, essai d'équivalence
- Schémas expérimentaux : Essais sur au moins deux groupes parallèles, Essais en crossover, Plan factoriel
- Méthodologie de lecture critique d'article

#### Compétences visées

- Identifier le type d'étude clinique
- Conduire un essai clinique
- Réaliser une lecture critique d'article

| DIAB 9.1.5 Stage 1  Constitution de cohorte de patients diabétiques (Obligatoire) | <b>DIAB 9.1.5.1</b> Recrutement patients      | <ul> <li>Méthologie recherche clinique</li> <li>Etique et recherche clinique</li> <li>Elaboration base de donnée</li> </ul> |
|---|---|---|
|   | <b>DIAB 9.1.5.2</b> Caractéristiques patients | <ul><li>Fiche de recueil de données</li><li>Analyses statistiques</li><li>Analyse de données</li></ul>                      |

#### 2. Éthique et recherche clinique

#### Contenu

- Passation en revue des textes règlementaires de la recherche clinique à l'échelle internationale (Code de Nuremberg, Déclaration de Helsinki, etc.) et nationale (Code d'Éthique pour la Recherche en Santé au Sénégal)
- Notions de consentement personnel, libre et éclairé, écrit et vérifiable
- Demande d'approbation éthique (de la part du médecin investigateur)

#### Compétences visées

- Décrire l'intérêt de la protection des personnes qui se prêtent à la recherche biomédicale
- Élaborer la lettre d'information et la fiche de consentement
- Soumettre un protocole de recherche au Comité National d'Éthique pour la recherche en santé (CNERS) en vue d'une approbation éthique

\_

| DIAB 9.1.5 Stage 1  Constitution de cohorte | DIAB 9.1.5.1 Recrutement patients             | <ul> <li>Méthologie recherche clinique</li> <li>Etique et recherche clinique</li> <li>Elaboration base de donnée</li> </ul> |
|---|---|---|
| de patients diabétiques<br>(Obligatoire)    | <b>DIAB 9.1.5.2</b> Caractéristiques patients | <ul><li>Fiche de recueil de données</li><li>Analyses statistiques</li><li>Analyse de données</li></ul>                      |

#### 3. Élaboration d'une base de données

#### Contenu

- Définition d'une base de données
- Caractéristiques d'une base de données : identifiant unique pour chaque sujet, absence de doublon, enregistrement par sujet et variable, présentation de chaque variable dans une colonne distincte, etc.

#### Compétences visées

- Élaborer un masque de saisie
- Élaborer le dictionnaire des données (définition des variables, des unités de mesure, etc.)
- Saisir la base de données à l'aide de logiciel (Excell, Open Data kit Gollect, Google form, etc.)
- Gérer la base de données

| DIAB 9.1.5 Stage 1  Constitution de cohorte | <b>DIAB 9.1.5.1</b> Recrutement patients      | <ul> <li>Méthologie recherche clinique</li> <li>Etique et recherche clinique</li> <li>Elaboration base de donnée</li> </ul> |
|---|---|---|
| de patients diabétiques<br>(Obligatoire)    | <b>DIAB 9.1.5.2</b> Caractéristiques patients | <ul><li>Fiche de recueil de données</li><li>Analyses statistiques</li><li>Analyse de données</li></ul>                      |

#### DIAB 9.1.5.2 Caractéristiques patients

#### 1. Fiche de recueil de données

#### Contenu

- Étapes d'élaboration d'un questionnaire de recherche clinique sur la base du protocole (objectifs, méthodes statistiques, etc.)

#### Compétences visées

- Formuler des questions
- Organiser le questionnaire en thématiques cohérentes

#### 2. Analyses statistiques

#### Contenu

- Statistiques descriptives
- Statistiques inférentielles

#### Compétences visées

- Choisir la méthode statistique appropriée permettant de répondre aux objectifs de l'étude

| DIAB 9.1.5 Stage 1  Constitution de cohorte de patients diabétiques (Obligatoire) | DIAB 9.1.5.1 Recrutement patients             | <ul> <li>Méthologie recherche clinique</li> <li>Etique et recherche clinique</li> <li>Elaboration base de donnée</li> </ul> |
|---|---|---|
|   | <b>DIAB 9.1.5.2</b> Caractéristiques patients | <ul><li>Fiche de recueil de données</li><li>Analyses statistiques</li><li>Analyse de données</li></ul>                      |

#### 3. Analyse de données

#### Contenu

- Présentation d'un logiciel d'analysa statistique : R, Epi-info, etc.
- Nettoyage de la base des données- Codage des variables
- Exercices pratiques

#### Compétences visées

- Résumer les variables quantitatives sous formes de paramètres de dispersion et de paramètres de position
- Présenter les variables quantitatives sous forme d'histogrammes ou de diagrammes en bâton, etc.
- Résumer les variables qualitatives sous formes de fréquences absolues et de fréquences relatives
- Présenter les variables qualitatives sous forme tableaux et diagrammes en barre, circulaire, etc.
- Courbe de survie de Kaplan Meyer
- Comparer des proportions (test de chi-deux) et des moyennes (test Z, test de Student)
- Réaliser multivariées (régression logistique, régression de Cox, régression linéaire, etc.)

#### TRAVAIL PERSONNEL PRELIMINAIRE A RENDRE SOUS HUITAINE

- Recherche documentaire
  - Etude UKPDS
  - Etude DCCT
  - UKPDS follow-up
  - DCCT-EDIC
- Description environnement
  - Situation géographique
  - Caractéristiques socio-démographique
  - Niveau de vie des populations
- Organisation du milieu professionnel de base
  - Localisation
  - Situation dans la pyramide sanitaire du pays
  - Activités cliniques
  - Nombres d'heures par jour ou par semaine pouvant être consacré à la FOAD

TRAVAIL DE GROUPE

ELABORATION D'UN CAHIER/DOSSIER MEDICAL DE SUIVI DE PATIENT DIABETIQUE