

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE



Année académique :

TITRE DU PROTOCOLE DE RECHERCHE :

**Protocole de recherche en vue de l'obtention du Diplôme d'Université
en DIABETOLOGIE / FOAD**

Date : Jour/mois/année

Nom

Date et lieu de naissance

Directeur :

Co directeurs(s)

TABLE DES MATIERES (Il faudra la générer automatiquement par le lien Hypertexte)

TABLE DES MATIERES (Il faudra la générer automatiquement par le lien Hypertexte)... *i*

LISTE DES TABLEAUX *ii*

LISTE DES FIGURES *ii*

LISTE DES ABREVIATIONS, SYMBOLES, SIGLES ET ACRONYMES..... *ii*

1. INTRODUCTION..... **1**

1.1. Question de recherche **2**

1.2. Hypothèse de recherche..... **2**

1.3. Objectifs **2**

2. REVUE DE LA LITTERATURE **4**

2.1. Rappels des connaissances **4**

2.2. État des connaissances sur le sujet..... **4**

3. METHODOLOGIE..... **5**

3.1. Type d'étude **5**

3.2. Lieu d'étude **5**

3.3. Durée et période d'étude **5**

3.4. Population d'étude..... **5**

3.5. Critères de l'étude **5**

3.6. Échantillonnage..... **6**

3.7. Procédure **6**

3.8. Analyse statistique **6**

3.9. Considérations éthiques..... **7**

CHRONOGRAMME DES ACTIVITES **8**

BUDGET **9**

REFERENCES..... **10**

ANNEXES **iv**

LISTE DES TABLEAUX

A générer automatiquement avec la table des illustrations. Les numéros de tableaux sont en chiffres romains majuscules.

Exemple :

Tableau I : Présentation clinique du diabète de type 2.....9

LISTE DES FIGURES

A générer automatiquement avec la table des illustrations. Les numéros des figures sont en chiffres arabes.

Exemple :

Figure 1 : Physiopathologie du diabète de type 2.....13

LISTE DES ABREVIATIONS, SYMBOLES, SIGLES ET ACRONYMES

Définir les abréviations, symboles, sigles et acronymes. Il faut ranger les éléments dans cette section en ordre alphabétique.

Exemple :

GLP-1: Glucagon Like Peptide 1

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

1. INTRODUCTION

Problématique – Intérêt – Justification du sujet de recherche

Dans l'introduction vous pouvez suivre ces étapes en entonnoir :

Problématique

- Amener le sujet soit en le définissant soit par des généralités
- Présenter l'épidémiologie dans le monde en Afrique et dans le pays où à lieu l'étude (si c'est disponible)

Intérêt

- Mini-revue sur l'état des connaissances concernant ton sujet (résultats clés)
- Limites de ces études

Justification du sujet de recherche

Devant une étude clinique vous pouvez utiliser 3 axes pour justifier votre étude :

- L'impact du sujet sur le pronostic vital ou fonctionnel
- L'impact sur le plan psycho-social
- L'impact sur le plan économique

1.1. Question de recherche

C'est la question que les auteurs se posent et qui est formulée en termes de type de question, de schéma d'étude et de population à l'étude.

Exemple : Quels sont la prévalence et les déterminants du syndrome métabolique chez les adolescents en milieu urbain au Sénégal.

1.2. Hypothèse de recherche

Une hypothèse de recherche (H1) est l'énoncé créé par les chercheurs lorsqu'ils spéculent sur les résultats d'une recherche ou d'une expérience.

Elle se formule dans le cadre des études analytiques et expérimentales.

C'est une phrase affirmative

Exemple : Par comparaison au groupe placebo, les femmes ménopausées traitées par hormonothérapie auront une baisse plus importante de leur LDL-cholestérol.

Formuler une hypothèse, c'est donc proposer une explication du phénomène objet de l'étude, explication qui est admise provisoirement avant d'être soumise au contrôle par des méthodes expérimentales, et d'être acceptée ou rejetée.

1.3. Objectifs

Objectif général

Il doit être clairement énoncé, il correspond au but de votre recherche.

Exemple : Déterminer la prévalence et les facteurs associés au syndrome métabolique chez les adolescents en milieu urbain au Sénégal

Objectifs spécifiques

Ce sont les tâches que vous allez effectuer afin d'atteindre votre objectif général.

En général ne pas formuler plus de 4 objectifs spécifiques et il faut les numéroter.

Ils doivent être **SMART**.

Les verbes d'actions doivent être utilisés, un nouveau verbe par objectif spécifique (vous pouvez vous aider de la **taxonomie de Bloom** pour varier les verbes)

Exemple :

- 1- Décrire les caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude
- 2- Déterminer les paramètres anthropométriques (IMC, TT) et métaboliques (glycémie, profil lipidique) des adolescents en milieu urbain au Sénégal
- 3- Ressortir la prévalence du syndrome métabolique chez les adolescents en milieu urbain au Sénégal
- 4- Rechercher les facteurs associés au Syndrome métabolique chez adolescents en milieu urbain au Sénégal.

2. REVUE DE LA LITTERATURE

2.1. Rappels des connaissances

Elle représente les 1/3 de la revue

2.2. État des connaissances sur le sujet

Elle représente les 2/3 de la revue. Il s'agit de recenser les publications ayant un rapport à votre sujet de recherche et d'en faire une synthèse.

NB : ces articles te serviront bien plus tard pour la discussion.

3. METHODOLOGIE

La méthodologie se rédige au futur à l'étape du protocole de recherche.

Elle contient les éléments suivants :

3.1. Type d'étude

Doit être clairement défini. Étude transversale ? Étude de cohorte (prospective vs rétrospective) ? Essai clinique ?

3.2. Lieu d'étude

Description détaillée du lieu d'étude et la justification de son choix.

3.3. Durée et période d'étude

3.3.1. Durée d'étude

Le temps qui va du moment où tu as obtenu ton sujet de recherche jusqu'à la soutenance ou fin de l'étude.

3.3.2. Période d'étude

Le temps alloué à la collecte de données. Si étude rétrospective elle correspond à la période durant laquelle vous voulez colliger les dossiers.

3.4. Population d'étude

3.4.1. Population cible :

Il s'agit de votre population d'intérêt, celle à laquelle vous souhaitez généraliser vos résultats.

Exemple : Les patients atteints de diabète de type 2 à Dakar.

3.4.2. Population source :

Il s'agit de la population à partir de laquelle vous allez extraire votre échantillon.

Exemple : Les patients atteints de diabète de type 2 au CHNP.

3.5. Critères de l'étude

3.5.1. Critères d'inclusion

3.5.2. Critères d'exclusion

3.5.3. Critères de non-inclusion

3.6. Échantillonnage

3.6.1. Méthode d'échantillonnage

Être précis dans le type d'échantillonnage probabiliste (aléatoire simple, systématique, grappes...) ou non probabiliste (exhaustif, convenance, consécutif, volontariat). Choisir la méthode adaptée car c'est elle qui assure le caractère représentatif ou non d'un échantillon.

3.6.2. Calcul de la taille d'échantillon

Définir la taille d'échantillon est capitale car elle vous permet de connaître le minimum de participants nécessaire à la l'atteinte des objectifs.

Pour les études descriptives on utilise communément la formule de Cochran.

3.7. Procédure

Procédure administrative

Soumission du protocole au comité d'éthique et dépôt des demandes d'autorisation de recherche.

Collecte des données

Décrire la procédure exacte de collecte de données. Les variables qui seront collectées.

Si questionnaire spécifique assurez-vous de le décrire ainsi que son interprétation.

Matériel de l'étude

Listez le matériel qui sera nécessaire à la réalisation de l'étude quel qu'en soit la nature.

3.8. Analyse statistique

Enoncé le logiciel qui sera utilisé pour l'analyse des données. Décrire l'analyse des variables quantitatives et qualitatives.

Décrire la méthode et les tests statistiques qui seront utilisés.

Exemple logiciel à utiliser :

Le logiciel SPSS version 27.0 sera utilisé pour la saisie et l'analyse des données. Les logiciels Microsoft Excel version 2019 sera utilisé pour la conception des figures.

Exemple si étude uniquement descriptive :

Les variables quantitatives seront exprimées sous forme de moyenne \pm écart-type ou médiane avec intervalle interquartile selon la distribution des données. Les variables qualitatives seront exprimées sous forme d'effectifs et pourcentages.

NB : toujours vous adresser à un statisticien de préférence une personne avec des notions d'épidémiologie également lors de la conception du protocole de recherche. Afin d'avoir les informations nécessaires sur le volet de la conception du questionnaire et l'analyse des données (méthode à employer, choix des tests statistiques adéquats). On ne rencontre pas le statisticien après avoir terminé la collecte de données.

3.9. Considérations éthiques

Enoncer les principes de l'éthique en recherche médicale. Assurer la confidentialité et l'anonymat des participants.

CHRONOGRAMME DES ACTIVITES

Présenter le chronogramme sous forme de figure

Par exemple

	2023						2024			
	Août-	Octobre-	Décembre	Janvier-	Mars-	Mai -Juin	Juillet	Aout	Septembr	Octobre
Rédaction du protocole										
Obtention des autorisations administratives de recherche										
Obtention de la clairance éthique										
Recueil de données										
Analyse de données										
Rédaction du memoire										
Soutenance publique										

BUDGET

A présenter également sous forme de tableau. Il est plus facile de créer un fichier Excel et l'extraire pour coller ici à la fin.

REFERENCES

Utiliser un logiciel de gestion de référence afin de les générer automatiquement selon la norme Vancouver.

Exemple : Logiciel Zotero.

ANNEXES

Il faut ressortir ces différents éléments

- Notice d'information
- Formulaire de consentement éclairé
- Demande d'autorisation de recherche
- Questionnaire (s)

Exemple structure du questionnaire :

N°	Variables	Modalités	Réponse
Section 1 : Données Sociodémographiques			
S1Q01	Age (en années)		
S1Q02	Sexe	1= Masculin ; 2= Féminin
S1Q03	Résidence	1= Zone urbaine ; 2= Zone rurale
Section 2 : Données cliniques			
S2Q01	HTA	1= Oui ; 2=Non