

# Rédaction scientifique : du protocole à l'article

Relwende Aristide YAMEOGO MD-MPH-PhD<sup>1 2</sup>

<sup>1</sup>Assistant hospitalo-universitaire en informatique médicale - UFR / Sciences de la Santé - Université Joseph KI-ZERBO

<sup>2</sup>Service d'information médicale - CHU de Tingandogo

Master 2 Informatique médicale et Sciences des données  
Année 2021 - 2022

22 mars 2022



# Objectifs

A la fin du cours vous devez être capable de :

- Expliquer l'intérêt d'un protocole de recherche ;
- Décrire les différentes parties du protocole ;
- Connaitre les différents acteurs d'un protocole ;
- Rédiger un article scientifique

# Introduction

- Le protocole est un document écrit contenant les éléments :
  - ▶ scientifiques,
  - ▶ techniques
  - ▶ organisationnels
  - ▶ réglementaires
  - ▶ budgétaires

## Introduction

Le protocole est constitué de :

- état de la connaissance actuelle sur le sujet étudié ;
- justification scientifique de l'investigation
- formulation de l'objectif de l'étude
- description détaillée de la méthodologie et du déroulement de l'étude

# Introduction

Une multiplicité des acteurs concernés par le protocole :

- les instances réglementaires et éthiques ;
- les financeurs
- les différents acteurs de l'investigation

## Page de titre

- Titre résumant le but de l'étude
- Nom de l'investigateur principal et ses coordonnées
- Nom des co-investigateurs et leurs coordonnées
- Nom et coordonnées des laboratoires impliqués
- nom du promoteur et son adresse

# Résumé

- Justification
- Objectif principal
- Type d'étude, schéma général
- Critère d'évaluation général
- Résultats et/ou bénéfices attendus

## Justification de l'étude

- Situer le thème, définir le sujet
- Justifier le bien fondé de l'étude
  - ▶ Quelles sont les questions non résolues,
  - ▶ Quels sont les problèmes existants,
  - ▶ Justifier l'intérêts de leur apporter un réponse
- Étayer avec des références bibliographiques
- Terminer par l'hypothèse de recherche



## Hypothèse et objectif de l'étude

- Hypothèse de recherche est une affirmation formulée par le chercheur,
- Objectif de recherche vise à confirmer ou infirmer cette hypothèse,
- Objectif contient
  - ▶ un verbe actif
  - ▶ le type d'étude adapté
  - ▶ critère de jugement principal ou indicateur de résultat
  - ▶ l'intervention évaluée le cas échéant
  - ▶ définition sommaire de la population

# Schéma général de l'étude



Figure 1 – Différents types d'études

## Population et échantillon

- Source des résultats et la cible des conclusions
  - ▶ Définition des caractéristiques
  - ▶ Population cible qui bénéficie des résultats de la recherche
  - ▶ Population source à partir de laquelle l'échantillon est recruté
- Unité de l'étude : individu, groupe d'individu ,critères d'inclusion et de non inclusion
- Modalités d'échantillonnage

# Investigations

- Pour tous types d'investigations
  - ▶ Évaluation d'une stratégie diagnostique
  - ▶ Évaluation d'une prise en charge
  - ▶ Évaluation d'un réseau de soins
  - ▶ Essais clinique

## Description des données et méthodes de mesure

- Collecte des données
  - ▶ Variables explicatives, d'ajustement
  - ▶ Variables légales (consentement, inclusion, identification)
- Modalités de collecte
  - ▶ Sources des données
  - ▶ Modes de recueil et méthodes de vérification
- Informatisation des données
  - ▶ Mode de transmission, lieu de saisie
  - ▶ Gestion des données

# Analyse des données

- Méthodes d'analyse qui seront utilisées
- Variables qui seront prises en compte
- Test statistiques envisagés
- Gestion des données de mauvaises qualités : perdues de vue, non réponses, données aberrantes ou absentes

## Déroulement de l'étude et logistiques

- Contexte : la mise en application de la procédure ou la fiche technique
- Quoi ? De quoi s'agit il ?
- Qui ? Qui fait ? avec qui ? pour qui ? qui est le responsable ?
- Où ? Où est applicable cette action ?
- Quand ? Quand doit on appliquer ce qui est écrit, avec quels délais... ?
- Comment ? Comment met-on en œuvre cette action ? (méthodologie, moyens)
- Combien ? Toutes quantifications relatives aux autres questions (si nécessaire)

Introduction

Page de titre

Résumé

Introduction - Enoncé du problème

**Méthodes de la recherche**

Résultats attendus

Annexes

Conclusion

## Aspects éthiques et règlementaires

- Commission nationale d'éthique
- CIL
- Agence National de la régulation des médicaments



## Résultats attendus - Valorisation

### ■ Résultats attendus

- ▶ Connaissances
- ▶ Actions
- ▶ Nouveaux sujets de recherches

### ■ Valorisation

- ▶ Rapports ( financeurs, thèses, mémoires)
- ▶ Congrès
- ▶ Publications scientifiques
- ▶ Applications pratiques

## Annexes

- Demande de consentement
- Formulaire d'information
- Normes laboratoires
- Cahier d'observation
- Évaluation budgétaire
- Courriers des différentes instances
- CV, Assurance ... en fonction des types d'études

# Conclusion

## Éléments principaux

- Scientifique
  - ▶ Pertinence
  - ▶ Rigueur scientifique
  - ▶ Reproductibilité
  - ▶ Intégrité scientifique
- Faisabilité
  - ▶ Respect des règles légales
  - ▶ Conditions techniques
  - ▶ Éthiques