Ta thèse, l'imaginer, l'écrire, la diffuser

4 – PICOT : Ton ami

Hervé Maisonneuve
www.redactionmedicale.fr
Janvier 2023

PICOT

TON AMI

- Apprend à poser la question de recherche
- L'écart entre la littérature et les pratiques : le mieux serait une revue systématique
- Question éthique, nouvelle, faisable, pertinente
- PICOT : P atient, Intervention, Comparaison, Outcomes, Temps
- Des méthodes adaptées à la question

L'essentiel à retenir

La thèse répond à la définition (module 1) : '***En réponse à une question, c'est la présentation de résultats originaux, pour la première fois, à ses pairs, dans un format qui permet de comprendre et de (refaire) le travail***'

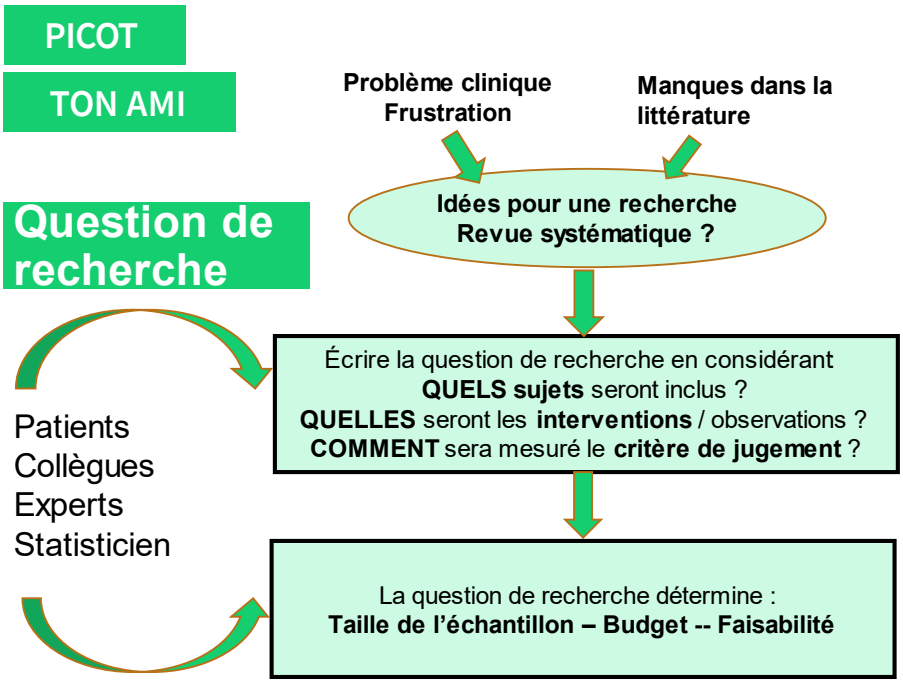
Il te faut une question qui permettra d'obtenir une réponse. Il existe des chapitres de livres pour t'aider mais ils sont compliqués, que ce soit des traités d'épidémiologie, de médecine fondée sur les preuves, voire les méthodes de la collaboration Cochrane. Il existe peu de livres en langue française pour t'aider. Le livre de P Frappé, adapté à la médecine générale, t'aidera quelle que soit ta spécialité.

Comment faire ta question de recherche ?

Il existe des méthodes pour t'assurer que ta question de recherche soit :

- Faisable : auras-tu le bon nombre de malades, les moyens techniques et financiers pour ta recherche ?
- Intéressante : il faut que tes collègues aient le désir de voir tes résultats : vont-ils apporter des éléments pour leur pratique ?
- Nouvelle : soit que cette recherche n'ait jamais été faite, soit qu'il s'agisse de reproduire des données pour s'assurer de leur fiabilité.
- Ethique : assure-toi de respecter les bonnes pratiques, et les principes de la recherche responsable.
- Pertinente : tes observations doivent aider la pratique clinique, proposer des stratégies pour mieux diagnostiquer ou traiter des patients, proposer de mettre en œuvre des changements de pratique.

J'ai repris, adapté et traduit la figure d'un article de la revue Neurosurgery proposant des méthodes pour écrire une question de recherche clinique. Ce diagramme est adaptable à toute recherche.



Une revue systématique de la littérature ?

La bonne démarche consiste à bien analyser la littérature (voir module 12) avant d'écrire une question de recherche. La meilleure analyse de la littérature est de faire une revue systématique. Il s'agit de décrire de manière explicite comment ont été recherchés les articles (quelles bases de données ? quels filtres ?), comment ont été sélectionnés les articles à lire, qui a lu ces articles (au moins 2 lecteurs par article) et avec quelle grille de lecture. Comment a été faite la synthèse des données de ces articles ? Une revue systématique peut faire l'objet d'une thèse, et précéder la réflexion pour formuler une question de recherche. Ton directeur de thèse devrait faire réaliser une bonne revue de littérature (une thèse) et ainsi en déduire des questions de recherche.

Déterminer l'écart entre la littérature et la pratique

Tu dois préciser et décrire quels sont les données manquantes dans la littérature pour mieux guider les professionnels. La revue systématique identifie les données validées et les domaines pour lesquelles des recherches manquent. La description de domaines nécessitant d'établir des connaissances te guide pour décrire une problématique, un rationnel pour des recherches.
Ceci te conduit à mieux décrire ta problématique. Il s'agit du rationnel, des hypothèses qui vont aider à formaliser la question de recherche.
Peut-on adapter, changer sa problématique au cours de la recherche ? Cela dépend de la discipline, et des objectifs. Modifier la problématique (donc les critères d'inclusion voire de jugement) est accepté dans certaines disciplines, mais ce n'est pas souhaitable. Il faut être transparent et expliquer dans ta thèse si des critères de jugement ont été modifiés ou ajoutés a posteriori.

La méthode PICOT

Cette méthode peut t'aider pour définir les composants de ta question de recherche. Il s'agit de réfléchir à des aspects de la recherche pour s'assurer que ta question de recherche les considère correctement. PICOT est l'abréviation anglaise pour :

- Population ou Patient : définisses bien quels sont les patients à inclure, à ne pas inclure pour avoir une population utile pour répondre à votre question ;
- Intervention : as-tu planifié d'intervenir sur les patients (médicament, chirurgie, etc..) et/ou d'observer des phénomènes
- Comparaison : l'observation sans comparaison ne te permettra pas d'apporter des réponses constructives ; observer sans comparer est possible en épidémiologie par exemple :
- Outcomes : quels résultats intéressants sont recherchés, attendus ; il s'agit de bien formuler les critères de jugement.
- Timing/Temps : sur quelle période de temps faire ta recherche.

Les critères de jugement

Le critère de jugement principal doit être bien décrit quand tu testes une hypothèse. Il sert pour déterminer le nombre nécessaire de patients et évaluer la faisabilité. Ce peut-être une question simple qui attend une réponse OUI / NON.

Dans certaines études, il peut y avoir deux critères principaux. Tu décriras les critères secondaires qui peuvent être nombreux. Il s'agit de définir des critères a priori : ils sont définis avant de commencer la recherche.

Pour certaines méthodologie (qualitatives ou épidémiologies par exemple), il n'y a pas de critère de jugement. Les critères composites et les critères de substitution sont parfois proposés, bien qu'ils soient de peu d'intérêt.

Les méthodes découlent de la question de recherche

La question de recherche est le préalable avant de réfléchir aux méthodes. Tu dois être clair sur ta recherche :

- Clinique ou biologique, médico-économique, ou animale ;
- Prospective, transversale, ou rétrospective ?
- Quantitative ou qualitative, voire mixte ?
- Etude cas-témoin, cohorte, séries de cas ?
- Revue systématique de la littérature

Ton directeur de thèse doit te guider pour écrire la question. Quand tu auras une question de recherche simple, découlant d'une bonne hypothèse et proposant une méthode pour y répondre, tu sauras dire à tes collègues sur quoi porte ton travail.

Pour en savoir plus

Frappé P. Initiation à la recherche. Global Média Santé 2ème édition, 2018:224 pages.

Ravindra VM, Kestle JRW. Writing a clinical research question. Neurosurgery 2019;84:12-16.