

Les méta-analyses

Il faut distinguer

- Les méta-analyses basées sur les données de la littérature
 - Isolées
 - Dans le cadre d'une revue systématique de littérature
- Les méta-analyses basées sur les données individuelles des patients
 - Avec les études sélectionnées sur base d'une revue systématique de littérature
 - Sur une série d'études (analyse poolée)

Les méta-analyses basées sur les données de la littérature

Question 1 : dans le cadre ou sur base d'une revue systématique?

- Revue systématique: critères de Mulrow
- Sinon: biais potentiel (biais de sélection, biais de publication)
 - Justifications de l'auteur

Question 2 : validité de la méta-analyse ?

- Méthode d'agrégation
- Test d'hétérogénéité

Les méta-analyses basées sur les données
individuelles des patients

Il s'agit en pratique d'une analyse rétrolective d'une agrégation d'études

A analyser comme une étude prospective (le plus souvent randomisée) avec quelques points plus spécifiques:

- Objectif primaire (et secondaire éventuellement)
- Sélection des études (revue systématique ?)
- Les données individuelles des patients en termes de suivi ont-elles été mises à jour?
- Méta-analyse : méthode d'agrégation et test d'hétérogénéité

Grille de lecture

0. Sponsor et conflits d'intérêt éventuels

- Décryptage

1. Identification du problème à analyser

- Objectif primaire
- Eventuels objectifs secondaires

2. Type de méta-analyse

- Revue systématique, poolée, données individuelles
- Justification du choix

3. Une revue systématique a-t-elle été réalisée pour sélectionner les études?

Critères de Mulrow ?

- spécification de l'objectif de la revue
- source des données: éviter les biais liés à la sélection des publications
- sélection des données: critères (inclusion/ exclusion) utilisés pour la revue
- évaluation de la validité et de la qualité des études (critères à définir au départ)
- synthèse des données: qualitative et quantitative (méta-analyse)
- résumé et discussion des investigations futures à mener

4. Identification des sources pour identifier les études à sélectionner

- Recherche électronique : bases consultées
- Recherche manuelle
- ...

5. Critères opérationnels de la sélection et du tri des études

- Diagramme de flux (flow chart ?)

6. Sélection et extraction des données

- Reproductibilité (nombre de lecteurs)

7. Evaluation de la qualité des études

- Echelle de qualité ?
- Cochrane risk of bias tool ?

8. Description des études sélectionnées

- tableaux

9. Agrégation des données (méta-analyse : synthèse quantitative des résultats)

- Modèle à effet fixe ou aléatoire ?
- Critère d'évaluation : OR ? HR ?
- Test statistique (p, IC)
- Présentation graphique (Forest plot)
- Architecture de la méta-analyse : sous-groupes planifiés

10. Résultats

- Effet global
- Test d'hétérogénéité (I^2)

11. Biais

- biais de publication (graphique en entonnoir : funnel plot)
- analyses de sous-groupe non planifiées

12. Analyse critique de la pertinence des résultats de la méta-analyse