

L'évolution du profil de multimorbidité est-elle une information utile en santé publique?

Un protocole de recherche sur la modélisation et l'évaluation de la performance des trajectoires de multimorbidité en surveillance populationnelle

Marc Simard MSc^{a,b,e,f}, Elham Rahme PhD^c, Caroline Sirois PhD^{a,d,e,f}

^a Institut national de santé publique du Québec, ^b Faculté de médecine, Université Laval, ^c Département de Médecine, Université McGill, ^d Faculté de pharmacie, Université Laval, ^e Centre de recherche CHU de Québec, ^f VITAM - Centre de recherche en santé durable



Institut national
de santé publique
Québec



Fonds de la
recherche en santé
du Québec
Québec



Mes projets de recherche
portent sur surveillance
populationnelle de la
multimorbidité
et le développement
méthodologique des
mesures de santé utilisant
les données
administratives.

Vous avez des questions:
marc.simard@inspq.qc.ca



Marc Simard,
doctorant en épidémiologie
Université Laval

Mise en contexte

- 1 aîné sur 2 cumule ≥ 2 conditions chroniques (multimorbidité)



- La multimorbidité a des effets indésirables de santé



- Les mesures de **prévalence** sont les données de multimorbidité dont disposent actuellement les décideurs pour planifier la prise en charge des individus en état de multimorbidité

- Les **trajectoires de multimorbidité**, qui tiennent compte de l'historique de l'apparition des maladies, pourraient mieux décrire l'état de santé qu'une mesure de prévalence

Objectifs

- Modéliser les trajectoires de multimorbidité et comparer leur performance prédictive avec celle des mesures de prévalence

Méthode

1. Identifier les mesures de prévalence avec la plus grande qualité méthodologique à partir des mesures existantes

Revue systématique

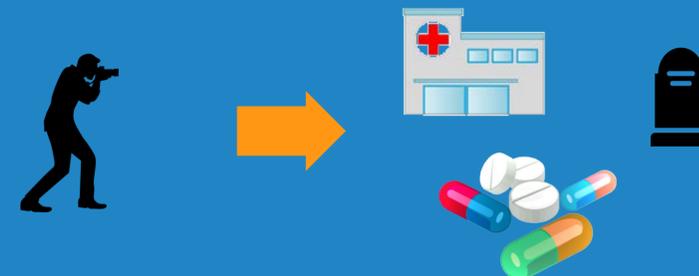
- Inclusion des mesures de multimorbidité basées sur les données administratives utilisant la Classification internationale des maladies (CIM) pour identifier les maladies
- Évaluation de la qualité des mesures avec une grille d'évaluation à 8 critères adaptée de l'outil d'évaluation des mesures en santé AIRE² et de consensus d'experts



2. Identifier la mesure de prévalence la plus performante parmi celles identifiées à l'étape #1

Modèles prédictifs

- Sélection des individus ≥ 65 ans provenant du Système intégré de surveillance de maladies chroniques du Québec (SISMACQ) vivants au 1^{er} avril 2019
- Identification de la mesure (prévalence) la plus performante à prédire les issues de santé (décès, polypharmacie [≥ 10 /an], admissions fréquentes à l'urgence (≥ 3 /an) (modèles de régression logistique [discrimination, calibration et performance globale])



3. Modéliser les trajectoires de multimorbidité

Modèles de mélanges finis

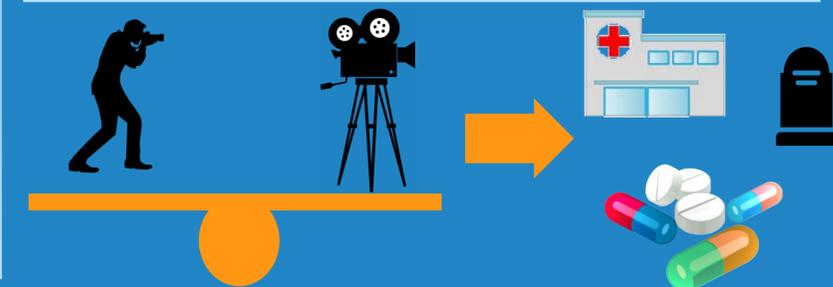
- À partir de la mesure identifiée à l'étape #2, calculer le nombre de maladies et le score de multimorbidité sur un historique de 5 ans chez les ≥ 65 ans du SISMACQ entre 2013 et 2018 à partir de modèles de mélanges finis



4. Comparer la performance des trajectoires modélisées en #3 et de la mesure de prévalence identifiée en #2

Modèles prédictifs

- Sélection des individus ≥ 65 ans du SISMACQ vivants au 1^{er} avril 2019
- Identification de la mesure (trajectoire ou prévalence) la plus performante à prédire les issues de santé à partir de modèles de régression logistique (discrimination, calibration et performance globale)



Retombées

- Proposer une nouvelle mesure de multimorbidité performante et de qualité en surveillance
- Quantifier la performance des trajectoires de multimorbidité à prédire les issues de santé
- Créer des indicateurs populationnels qui soutiendront les décideurs dans la prise en charge des patients et les activités de prévention et de promotion en santé publique

