

# Les tests pharmacogénomiques



Image credit: Adobe Stock

**Sommaire :** Les tests pharmacogénomiques (PGx) sont un moyen d'analyser la génétique d'une personne, afin de comprendre pourquoi certaines personnes ne répondent pas à certains médicaments ou ont des effets secondaires importants avec certains médicaments. Dans certaines situations, cela peut être utile pour décider quels médicaments pourraient être utiles.

## Introduction

Les médicaments peuvent être utiles dans de nombreuses conditions. Cependant, de nombreuses personnes constatent qu'en dépit de plusieurs médicaments, elles éprouvent toujours des difficultés.

Les tests pharmacogénomiques (PGx) sont un moyen d'analyser la génétique d'une personne, afin de comprendre pourquoi certaines personnes ne répondent pas à certains médicaments ou ont des effets secondaires importants avec certains médicaments. Les tests peuvent aider à guider les décisions concernant les médicaments qui pourraient être utiles dans certaines conditions.

## Quand les tests pharmacogénomiques pourraient-ils être utiles?

Les tests pharmacogénomiques ne sont pas utiles dans la plupart des situations. Cependant, cela peut être utile dans les situations spécifiques suivantes:

- vous avez essayé le (s) médicament (s) habituel (le) s pour une condition (comme la dépression) mais n'avez pas répondu au médicament;
- Vous prenez plusieurs médicaments pour plusieurs conditions;
- La prise de médicaments entraîne des effets secondaires importants, ce qui vous empêche de pouvoir prendre des médicaments.

## En quoi consistent les tests pharmacogénomiques?

Les tests pharmacogénomiques consistent à fournir un échantillon de salive et à le faire tester par un laboratoire. Au laboratoire, il est possible d'extraire l'ADN (matériel génétique) des cellules des joues, et ainsi d'analyser l'ADN de la personne.

Après l'analyse de l'ADN, on reçoit un rapport qui commente:

- Marqueurs pharmacocinétiques: Ces marqueurs donnent des informations sur la façon dont un médicament est métabolisé («décomposé») par le système cytochrome P450 par le corps d'une personne. Il peut expliquer comment, si une personne est un «métaboliseur rapide», elle pourrait ne pas répondre à un médicament parce qu'il se décompose trop rapidement. Il peut également expliquer comment une personne

peut être un «métaboliseur lent», ce qui signifie que les médicaments s'accumulent rapidement dans le corps, entraînant des effets secondaires.

- Marqueurs pharmacodynamiques: ces marqueurs sont censés donner des informations sur la façon dont le médicament affecte la personne. À ce stade, il y a beaucoup moins de preuves sur ces marqueurs, par exemple beaucoup sont basés sur des études uniques avec des tailles d'échantillon limitées.

## Que dit la preuve?

Le domaine des tests pharmacogénomiques est encore au point de départ.

Un examen effectué en 2017 par Qualité des services de santé Ontario et portant sur les tests pharmacogénomiques pour la dépression a révélé que cela ne faisait pas vraiment de différence significative dans les résultats pour les patients.

<https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/evidence/reports/hta-genesight-13-03-2017-en.pdf>

La FDA a également émis une mise en garde.

<https://www.fda.gov/medical-devices/safety-communications/fda-warns-against-use-many-genetic-tests-unapproved-claims-predict-patient-response-specific#actions>

**Pour cette raison, les tests pharmacogénomiques ne sont pas recommandés pour tout le monde, mais plus pour certaines situations, par exemple une mauvaise réponse malgré plusieurs essais de médicaments.**

Notez que même si l'on a eu une mauvaise réponse à plusieurs essais de médicaments, on devrait également explorer pleinement d'autres explications telles que:

- Y a-t-il d'autres diagnostics ou conditions qui pourraient contribuer à la situation? Par exemple, pourrait-il y avoir un diagnostic tel que:
  - Trouble du spectre de l'autisme
  - Problèmes de traitement sensoriel
  - la coordination du développement
  - Troubles d'apprentissage, intellectuels;
  - Traumatisme
  - Problèmes de toxicomanie
  - Et ainsi de suite....
- Y a-t-il d'autres **traitements non médicamenteux** qui devraient être essayés, comme les thérapies par la parole (thérapie cognitivo-comportementale), ou les thérapies sans discussion (voir un ergothérapeute), etc.?

## Où trouver les tests pharmacogénomiques

Parlez à votre fournisseur de soins de santé ou à votre pharmacien pour voir si cela **pourrait** être utile dans votre situation et où les trouver dans votre région. Notez que dans de nombreuses situations (peut-être même la plupart), cela n'ajoutera probablement pas beaucoup d'informations.

## À propos de ce guide

Créé par les psychiatres et les professionnels de la santé mentale du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEO) à Ottawa, Ontario, Canada. Remerciements particuliers à Hazen Gandy (psychiatre); Erin Kelly (psychiatre). Remerciements particuliers à Stephanie Dean (pharmacienne, CHEO) et Marla Sullivan (pharmacienne, CHEO).

Conflits d'intérêts: Les auteurs n'ont aucun intérêt concurrent à déclarer.