

La pharmacogénomique (PGx) pour les professionnels de la santé

Un outil d'aide à la décision clinique pour
des prescriptions guidées par la génétique.



Au quotidien, vous composez avec une multitude d'enjeux pour traiter vos patients

- Complexité des cas en raison de comorbidités
- Un processus habituel d'essai-erreur pour trouver les bons médicaments
- Problèmes de santé qui persistent ou s'aggravent lorsque les médicaments ne fonctionnent pas
- Réduction progressive des chances de rémission après chaque échec pharmacologique
- Non-adhésion au traitement par peur d'effets secondaires ou en raison d'une perception qu'il sera inefficace



Nos doctorants spécialisés en PGx sont toujours disponibles pour vous accompagner.

La pharmacogénomique (PGx) vous aide à atteindre l'excellence clinique

30 % ↓ La PGx a réduit de 30 % l'incidence des effets secondaires ($n = 6\,193$, $p < 0,0001$).¹

35 % ↓ La PGx a réduit de 35 % l'incidence des événements ischémiques chez les patients post-ICP ($n = 5\,302$, $p < 0,011$).²

41 % ↑ La PGx a augmenté le taux de rémission de 41 % chez les patients atteints de trouble dépressif majeur.³
(Méta-analyse de treize essais cliniques)

La PGx favorise l'adhésion du patient au traitement en lui donnant la confiance nécessaire pour essayer la médication.⁴

1. Swen et al. A 12-gene pharmacogenetic panel to prevent adverse drug reactions: an open-label, multicentre, controlled, cluster-randomised crossover implementation study (2023) Lancet.

2. Ingraham et al. Genetic-Guided Oral P2Y12 Inhibitor Selection and Cumulative Ischemic Events After Percutaneous Coronary Intervention (2023) JACC Cardiovasc Interv.

3. Brown et al. Pharmacogenomic Testing and DepressiveSymptom Remission: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective, Controlled Clinical Trials (2022) Clin Pharmacol Ther.

4. Vest et al. The Perceived Value of Pharmacogenetic Testing in Depression Treatment: Mixed-Methods Results From the PRIME Care Study. (2025) Psychiatric Services.

Quand et pour quels patients utiliser un test PGx ?

Le test PGx de Biron est recommandé pour optimiser la polypharmacie et lorsque les traitements pharmacologiques génèrent des effets atypiques :

- Effets secondaires intolérables
- Manque d'efficacité et réponse sous-optimale
- Réticence à prendre des médicaments

Le test est conçu pour guider le choix des médicaments utilisés pour les troubles suivants :

Santé mentale

Troubles dépressifs
Anxiété
Trousbes bipolaires
TDAH

Gestion de la douleur

Douleur chronique
Douleur aigüe

Santé cardiovasculaire

Hypercholestérolémie
Maladie coronarienne
Syndrome coronarien aigu

Catégories de médicaments couvertes

Antidépresseurs
Anxiolytiques
Antipsychotiques
Psychostimulants

Opioïdes
AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens)
Relaxants musculaires
Traitements complémentaires

Statines
Antiplaquettaires
Anticoagulants
Bêta-bloquants

Dans tous nos tests, si un enjeu génétique est détecté, des recommandations potentiellement vitales sont fournies pour les médicaments suivants : Carbamazépine, Oxcarbazépine, Phénytoïne, Clopidogrel, Codéine, Tramadol, Tamoxifène, Voriconazole, Capécitabine, Fluorouracil, Azathioprine, Mercaptopurine, Thioguanine, Cisplatine.



biron.com/medicaments

Obtenez la liste complète des médicaments couverts par le test pharmacogénomique de **Biron** en visitant biron.com/medicaments

Le CANMAT (2023) recommande

la PGx pour les patients souffrant de trouble dépressif majeur après une réponse sous-optimale à un antidépresseur initial.⁵

5. Lam et coll. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2023 Update on Clinical Guidelines for Management of Major Depressive Disorder in Adults (2024), Can J Psychiatry.

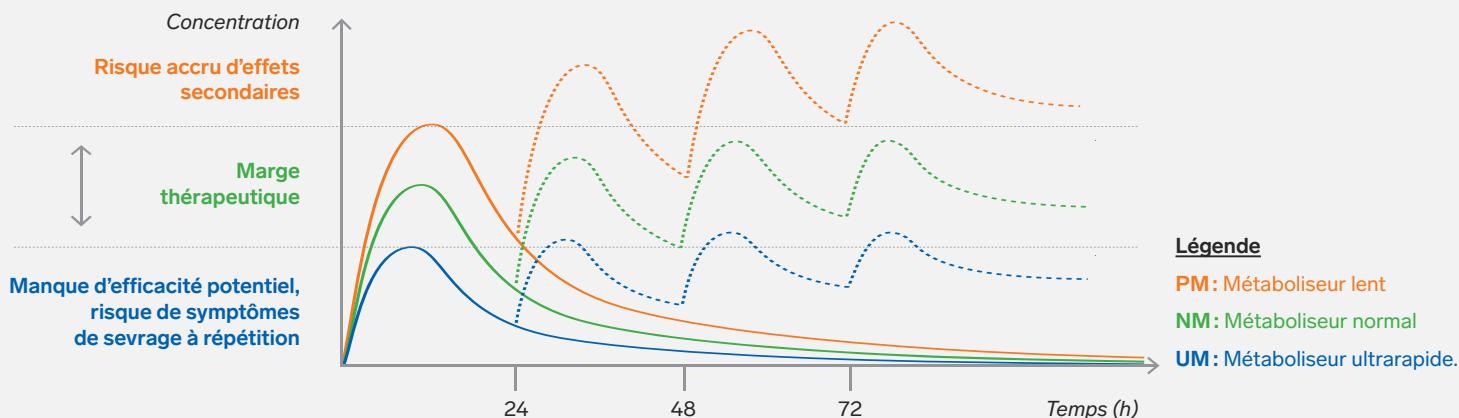
Le test PGx un atout majeur pour votre pratique

				
Limite la prescription de doses inadéquates Considérez, selon la capacité métabolique du patient, des ajustements de doses proposés et améliorez l'efficacité et la tolérance aux médicaments.	Guide vos choix de traitement Choisissez les médicaments offrant une meilleure probabilité de générer une bonne réponse.	Identifie les prédispositions aux effets secondaires Améliorez le bien-être de vos patients en leur prescrivant des médicaments et doses qui présentent moins de risques d'effets secondaires.	Favorise la gestion des cas complexes Outillez-vous d'information pertinente pour les traitements plus complexes des patients avec comorbidités.	Améliore l'adhésion au traitement Votre patient se sentira plus à l'aise et impliqué lorsqu'on lui expliquera que le choix a été basé sur son profil génétique.

Ajustez les doses de vos patients

Le métabolisme des médicaments influence les résultats cliniques. Pour un individu qui métabolise plus rapidement ou lentement un médicament donné, les doses standards peuvent générer un problème de tolérance ou une non-réponse.

Effet potentiel du phénotype métabolique sur l'exposition à un médicament à des doses multiples.



Pour chacune des 19 enzymes métaboliques évaluées, le rapport indiquera le statut métabolique de votre patient.

Les médicaments n'ont pas le même effet sur tout le monde

Pour certains patients, trouver un traitement qui fonctionne avec peu ou pas d'effets secondaires peut être long et frustrant. L'échec d'un traitement pharmacologique permet non seulement au problème de santé de persister ou de s'aggraver, mais une expérience négative avec un médicament peut compliquer l'adhésion à un traitement subséquent.

Un test PGx est un test salivaire qui vous permet de répondre aux questions suivantes :

Exposition	Est-ce qu'un ajustement des doses standards devrait être considéré en raison d'une capacité métabolique plus faible ou plus élevée que la normale ?
Efficacité	Est-ce que le patient est plus ou moins susceptible de bien répondre au traitement ?
Effets secondaires	Est-ce que le patient est prédisposé à subir certains effets secondaires particuliers ?

Extrait de rapport PGx pour un cas clinique

Associations génétiques identifiées

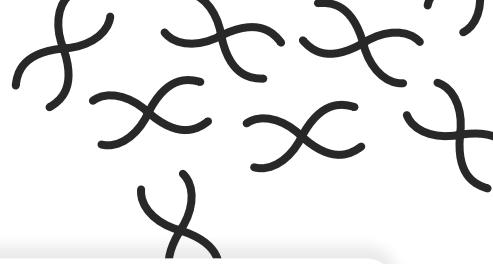
Médicaments	Exposition	Efficacité	Effets Secondaires Indésirables
Desvenlafaxine (Pristiq®)	Débuter avec la dose standard; une dose faible pourrait être adéquate.	1/2 variants : probabilité augmentée d'une moins bonne réponse (FKBP5).	Risque normal*
Escitalopram (Cipralex®)	↓ Débuter avec la dose standard, mais effectuer une titration plus lente et ne pas dépasser les doses journalières suivante : 15 mg pour les adultes de moins de 65 ans, 7,5 mg pour les adultes de plus de 65 ans.	! 4/6 variants : probabilité augmentée d'une moins bonne réponse (FKBP5, GRIK4, HTR2A, BDNF).	! 1/1 variant : risque augmenté d'effets secondaires gastro-intestinaux (HTR2A).
Venlafaxine (Effexor XR®)	↑ Envisager une augmentation jusqu'à 150 % de la dose standard selon la réponse et la tolérance. Si les ajustements de doses ne sont pas efficaces, considérer un autre médicament non métabolisé principalement par le CYP2D6.	! 3/4 variants : probabilité augmentée d'une moins bonne réponse (COMT, FKBP5, SLC6A2).	Risque normal*

Dans cet exemple, le clinicien envisage trois options qui s'appliquent à la présentation clinique du patient : **desvenlafaxine, escitalopram et venlafaxine**.

Selon ces résultats, la desvenlafaxine aurait les meilleures chances de succès à des doses potentiellement plus faibles que la normale. Pour les deux autres options, le patient porte plus de variants associés à une moins bonne réponse, en plus d'avoir une susceptibilité aux nausées/vomissements dans le cas de l'escitalopram.

Note: La mention « Risque normal » signifie que l'impact génétique sur le risque d'effets secondaires n'est pas connu ou concluant. Selon la disponibilité des données publiées, cette notification peut aussi être affichée pour les colonnes « Exposition » et « Efficacité ».*

Avantages du test PGx de Biron



Plus de 200 médicaments couverts

Guide l'utilisation des médicaments les plus couramment prescrits pour le TDAH, les troubles de santé mentale, la gestion de la douleur et les problèmes cardiovasculaires.



Supporté par la science

Chaque recommandation est fondée sur les lignes directrices en pharmacogénomique et des recherches scientifiques revues par des pairs.



Utilité à long terme

Les résultats du test sont stables dans le temps, offrant ainsi des résultats durables pour guider vos choix de médicaments aujourd'hui et pour les années à venir.



Complet et intuitif

Développé en collaboration avec près de **40 spécialistes**, le test PGx de **Biron** est un outil de référence exhaustif et pratique qui encourage le jugement clinique.

Les données des patients restent confidentielles.

Les données des patients sont cryptées à plusieurs niveaux et stockées sur des serveurs canadiens répondant ou dépassant les normes de sécurité les plus strictes. Notre certification SOC2 Type 2 est évaluée chaque année par un auditeur externe afin de garantir la robustesse de nos systèmes. Les données ne sont ni vendues ni partagées sans le consentement du patient.

Un large panel de gènes testés

Le test PGx de Biron utilise un panel de génotypage complet, incluant des variants communs et rares présents dans plusieurs populations ethniques.

Gènes pharmacocinétiques analysés : 22 (ABCB1, ABCG2, CES1, CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, cluster CYP2C, CYP2C19, CYP2C9, CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5, CYP4F2, DPYD, NUDT15, POR, SLC01B1, TPMT, UGT1A1, UGT1A4, UGT2B15, UGT2B7)

Gènes pharmacodynamiques analysés : 29 (ADRA2A, ANKK1, BDNF, CACNG2, CNR1, COMT, DRD2, DRD3, FAAH, FKBP5, GNB3, GRIK1, GRIK4, HLA-A31:01, HLA-B15:02, HTR2A, HTR2C, HTR7, INSIG2, lncRNA, MC4R, MTHFR, OPRM1, SLC6A2, SLC6A4, SLC6A5, TH, TPH2, VKORC1)

Découvrez les **ressources en ligne** disponibles pour soutenir votre pratique, de la prescription du test à l'interprétation du rapport



biron.com/pro-sante

Biron respecte les plus hauts standards de qualité

Notre laboratoire et nos processus accrédités assurent la fiabilité des résultats et la sécurité des données



Intégrez dès maintenant la médecine personnalisée dans votre pratique



1 Compléter et remettre l'ordonnance

Complétez simplement l'ordonnance personnalisée et remettez-la à votre patient.



2 Commander le test

Le test peut être commandé en ligne, par le patient lui-même ou avec l'assistance de votre équipe médicale pour un accompagnement complet.



3 Prélèvement et envoi de l'échantillon

Votre patient suit les instructions pour le prélèvement de salive et renvoie l'échantillon avec l'ordonnance dans une enveloppe préaffranchie.



4 Analyse et consultation des résultats

Une notification est transmise par courriel dès la disponibilité des résultats, habituellement sous 10 jours ouvrables. Le rapport détaillé est accessible via le portail sécurisé de Biron.



Support patient

→ Consultation avec un pharmacien incluse



Support médecin

→ Assistance d'experts en PGx (PhD)

Contactez Biron Génétique pour plus d'information

✉ genetique@biron.com

📞 1 855 943-6379

📠 1 514 317-2241

À propos de Biron Groupe Santé

Fondée en 1952, **Biron** est reconnue pour son expertise dans 6 domaines des soins de santé :

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| → Laboratoire médical | → Santé au travail |
| → Soins du sommeil | → Génétique |
| → Imagerie médicale | → Pathologie |

Fière entreprise Québécoise, **Biron** rassemble les forces de près de 1 000 professionnels compétents, rigoureux et bienveillants. Cette équipe attentionnée vous accompagne dans votre pratique quotidienne en vous offrant les services qui permettent de vous concentrer sur l'essentiel, votre patientèle.

