

Un panel élargi pour une meilleure perspective

Le test Genecept Assay comprend :

- 18 gènes bien caractérisés et annotés, dont la capacité de modifier le traitement pour des maladies psychiatriques est amplement supportée dans la littérature scientifique;
- un rapport qui contient plus de 195 citations de la littérature;
- 12 gènes pharmacodynamiques et 6 gènes pharmacocinétiques.

Le test Genecept Assay analyse deux types de gènes pour orienter vers un traitement adéquat

Les gènes **pharmacodynamiques** indiquent l'effet qu'a un médicament sur l'organisme et orientent le choix du médicament pour un candidat.

Les gènes **pharmacocinétiques** indiquent l'effet qu'a l'organisme sur le médicament par le métabolisme et orientent la posologie du médicament.

Résultats en cinq à huit jours ouvrables suivant la réception de l'échantillon

Prescrire le test Genecept Assay est simple :

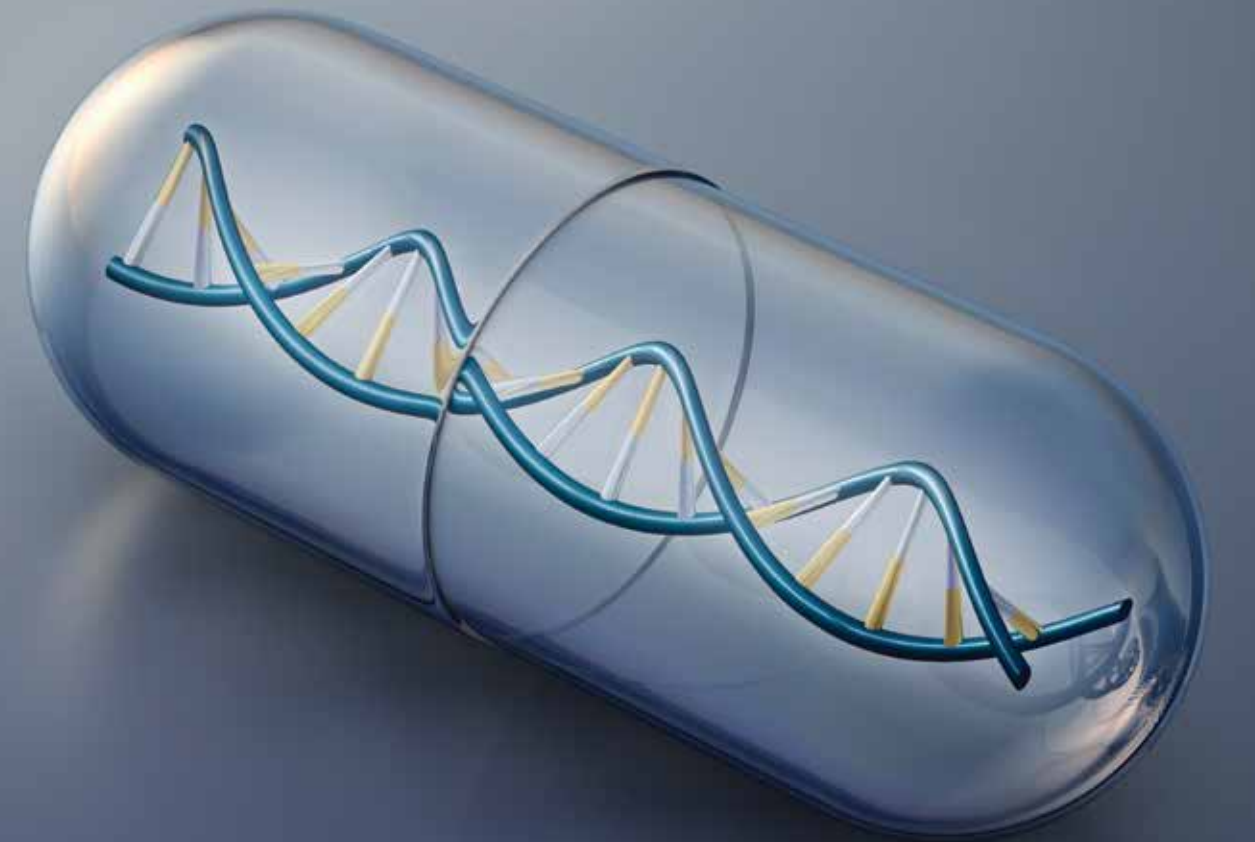
1. Utiliser la trousse de prélèvement fournie pour obtenir un échantillon de frottis buccal de votre patient.
2. L'échantillon de votre patient sera testé à sa réception dans nos laboratoires et vous recevrez un rapport des résultats dans les cinq à huit jours ouvrables suivant la réception de l'échantillon.

Dynacare^{MD}

GENOMIND[®]

Trouvez le bon traitement plus rapidement

Test génétique Genecept Assay^{MD}



	Gène	Rôle physiologique	Effet de la mutation	Effet du traitement
Pharmacodynamique	Transporteur de la sérotonine (SLC6A4)	Protéine responsable de la recapture de la sérotonine dans la synapse	Inhibition de cette protéine par les ISRS, ce qui peut mener à un risque accru de non-réponse/effets secondaires	Utiliser les ISRS avec prudence; des antidépresseurs atypiques ou IRSN peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	Canal calcique (CACNA1C)	Sous-unité du canal calcique, qui module le signal d'excitation	Associé à des troubles caractérisés par une humeur instable/labile	Des antipsychotiques atypiques, des stabilisateurs de l'humeur et/ou des acides gras oméga-3, qui peuvent contribuer à réduire les signaux excitateurs, peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	Canal sodique (ANK3)	Protéine qui joue un rôle dans la fonction des canaux sodiques et la régulation des signaux excitateurs	Associé à des troubles caractérisés par une humeur instable/labile	Des stabilisateurs de l'humeur et/ou des acides gras oméga-3, qui peuvent contribuer à réduire les signaux excitateurs, peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	Récepteur de la sérotonine 2C (5HT2C)	Récepteur qui participe à la régulation de la satiété	Bloqué par des antipsychotiques atypiques, ce qui résultent en des effets secondaires métaboliques	Utiliser les antipsychotiques atypiques avec prudence; l'inositol peut être utilisé pour atténuer le risque de gain de poids si indiqué sur le plan clinique
	Récepteur de la mélanocortine 4 (MC4R)	Récepteur qui joue un rôle dans le contrôle de l'apport alimentaire	Risque accru de gain de poids et d'IMC supérieur, qui est exacerbé par les antipsychotiques atypiques	Utiliser les antipsychotiques atypiques avec prudence
	Récepteur de la dopamine 2 (DRD2)	Récepteur affecté par la dopamine dans le cerveau	Bloqué par les médicaments antipsychotiques et associé à un risque de non-réponse/effets secondaires	Utiliser les antipsychotiques atypiques avec prudence
	Catéchol-O-méthyl transférase (COMT)	Enzyme principalement responsable de la dégradation de la dopamine dans les lobes frontaux du cerveau	Des états dopaminergiques altérés peuvent avoir des effets émotionnels/comportementaux et moduler la réponse à des agents dopaminergiques	Les agents dopaminergiques ou la stimulation magnétique transcrânienne (SMT) peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique pour les patients Val/Val Utiliser les agents dopaminergiques avec prudence chez les patients Met/Met
	Récepteur alpha-2A-adrénergique (ADRA2A)	Récepteur qui participe à la libération des neurotransmetteurs	Associé à une meilleure réponse aux agents stimulants	Les agents stimulants peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	Méthylène tétrahydrofolate réductase (MTHFR)	Enzyme prédominante qui convertit l'acide folique/le folate vers sa forme active (le méthylfolate), nécessaire pour la synthèse de la sérotonine, de la dopamine et de la norépinéphrine	Associé à diverses activités et à la conversion de l'acide folique/du folate vers le méthylfolate	Des suppléments de L-méthylfolate peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	• A1298C • C677T			
Pharmacocinétique (CYP450)	Facteur neurotrophique dérivé du cerveau (BDNF)	Important pour un bon développement neuronal et la plasticité neuronale	Sécrétion entravée de BDNF, qui peut être associée à une réponse altérée aux ISRS chez les Caucasiens	Une augmentation de l'activité physique/exercice peut être bénéfique pour les porteurs du génotype Met si indiquée sur le plan clinique
	Récepteur μ-opioïde (OPRM1)	Récepteur opioïde affecté par des composés naturels et synthétiques	Activé par les opioïdes et associé à divers risques de réponses analgésiques, de posologie et d'abus/de toxicomanie	Utiliser les opioïdes avec prudence; des analgésiques non-opioïdes peuvent être utilisés si indiqués sur le plan clinique
	Récepteur du glutamate (GRIK1)	Récepteur de neurotransmetteur excitateur dans le cerveau	Associé à une réponse au topiramate pour l'alcoolisme	Le topiramate peut être utilisé pour le traitement de l'alcoolisme si indiqué sur le plan clinique
	CYP1A2	Enzymes qui métabolisent les médicaments dans le foie	Un grand nombre de médicaments psychiatriques sont métabolisés par les CYP450	Un ajustement de dose (augmentation ou diminution) pourrait être requis
	CYP2B6			
	CYP2C9			
CYP2C19				
CYP2D6				
CYP3A4/5				

1. Souery D, Papakostas GI, Trivedi MH. Treatment-resistant depression. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(suppl 6):16–22.
2. Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. The epidemiology of major depressive disorder: Results from the national comorbidity survey replication (ncs-r). *JAMA*. 2003;289(23):3095–3105.
3. Warden D, Rush AJ, Trivedi MH, Fava M, Wisniewski SR. The STAR*D project results: A comprehensive review of findings. *Curr Psychiatry Rep*. 2007;9:449–459.
4. Brennan FX et al. A naturalistic study of the effectiveness of pharmacogenetics testing to guide treatment in psychiatric patients with mood and anxiety disorders. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2015;17(2).
5. Fagerness J et al. Pharmacogenetic-guided psychiatric intervention associated with increased adherence and cost savings. *Am J Manag Care*. 2014;20(5):e146–e156.

Dynacare[™]

Dynacare – Assistance aux clients
888.988.1888 | DynacareAvenir@dynacare.ca | dynacare.ca

© Genomind, Inc., Dynacare, 2017
GEN-RS054IN-V1-012017

Une médecine personnalisée pour la santé du cerveau
Du traitement de la maladie au traitement de l'individu

Mettez la génétique à profit pour personnaliser vos décisions cliniques et trouver la meilleure avenue thérapeutique plus rapidement

Trouver le bon traitement prend du temps

Malgré la disponibilité de traitements efficaces pour de nombreuses maladies psychiatriques, dont les troubles de l'humeur et anxieux, déterminer le meilleur traitement peut tout de même prendre plusieurs semaines ou mois. Les patients peuvent se sentir découragés, cesser leur traitement et éprouver des souffrances prolongées.

Environ deux tiers des patients atteints de dépression ne répondent pas aux traitements de première ligne et plus du tiers deviennent résistant au traitement¹⁻³.

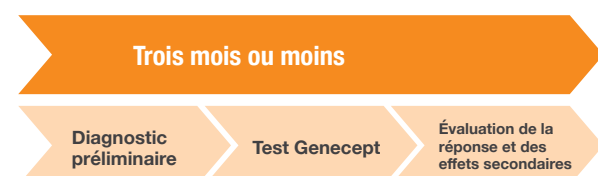
Le test Genecept Assay^{MD} peut raccourcir le chemin pour trouver les traitements efficaces

Le test Genecept Assay est un test génétique conçu pour aider les cliniciens à optimiser les décisions en matière de traitement et à choisir les médicaments les plus susceptibles d'être sécuritaires et efficaces.

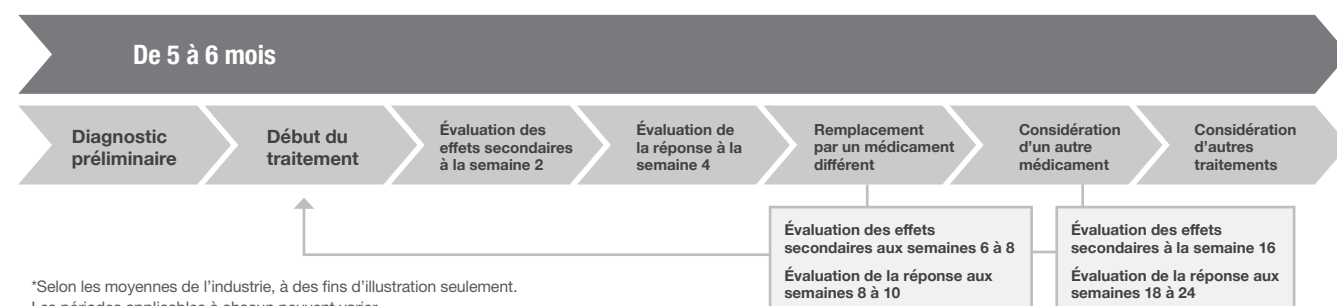
- Le test permet d'identifier des variations dans 18 gènes pertinents pour les traitements psychiatriques et qui indiquent les traitements les plus susceptibles de fonctionner sans entraîner d'effets secondaires ou indésirables.
- Le test s'effectue facilement au moyen d'un échantillon de frottis buccal.
- Chaque rapport de résultats inclut une consultation personnalisée complémentaire avec un expert.



Un traitement pour la dépression, guidé par Genecept¹



Traitement pour la dépression : processus d'essai de médicament habituel²



¹Selon les moyennes de l'industrie, à des fins d'illustration seulement. Les périodes applicables à chacun peuvent varier.

Le test Genecept Assay couvre un large spectre de troubles psychiatriques

Les candidats pour ce test incluent:

- Les patients atteints de dépression, d'anxiété, de trouble obsessionnel-compulsif (TOC), de trouble de déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH), de trouble bipolaire, de trouble de stress post-traumatique (TSPT), d'autisme, de schizophrénie, de douleur chronique et de toxicomanie
- Les patients **sans** réponse optimale au traitement : échec des essais de traitement précédents, mauvaise réponse ou effets indésirables
- Patients suivant de nombreux traitements médicamenteux (polypharmacie)
- Patients ayant des comorbidités psychiatriques et médicales
- Patients ayant des problèmes d'adhésion aux traitements médicamenteux

Les rapports de Genecept Assay sont faciles à lire, à comprendre et à communiquer

Trois types de résultats sont possibles :

- Un résultat génétique **positif ou significatif sur le plan clinique**
- Un résultat génétique **négatif ou non significatif sur le plan clinique** (normal)
- Un résultat génétique **indéterminé** (une reprise du test peut être nécessaire) ou une variation génétique de signification clinique incertaine – ce type de résultat est rare

Le rapport du test Genecept Assay vous explique en détail les résultats génétiques et leurs effets sur le traitement. Le rapport est facile à expliquer aux patients et les résultats vous aident à tenir des consultations productives concernant les traitements avec les patients et leurs familles pour améliorer leur adhésion.

Service de consultation complémentaire

Avec chaque rapport de test Genecept Assay, Dynacare offre un service de consultation optionnelle et complémentaire avec un expert, ce qui vous permet de consulter un médecin ou un pharmacien pour déterminer le traitement optimal.

Exemple de cas : SLC6A4 dans le traitement de la dépression réfractaire

Une femme de 30 ans d'origine caucasienne se présente avec une dépression réfractaire et une anxiété sévère avec des antécédents d'échecs de traitements utilisant de nombreux inhibiteurs spécifiques de la recapture de la sérotonine (ISRS).

Résultat avec Genecept Assay

Les tests génétiques ont révélé que la patiente est porteuse d'un variant dans le gène SLC6A4 qui joue un rôle dans l'inhibition de la recapture de la sérotonine et qui augmente le risque d'échec des ISRS. Ce résultat cadrait avec les antécédents médicamenteux de la patiente, pour qui de multiples essais d'ISRS ont échoué au cours des quinze dernières années. Un variant dans le gène MTHFR a également été trouvé, C677T, qui peut réduire la production de méthylfolate, nécessaire à la synthèse de neurotransmetteurs.

Modification du traitement

Un traitement à la mirtazapine (15 mg), un antidépresseur, a été entamé au coucher, puis titré jusqu'à 45 mg. La mirtazapine a été choisie pour sa modulation sérotonergique au moyen d'un mécanisme autre que le transporteur de la sérotonine.

Le traitement comprenait également la poursuite du clonazépam pour l'anxiété, l'ajout du L-méthylfolate et l'arrêt de la rispéridone prescrite pour un diagnostic discutable de trouble bipolaire de type II.

Issue

Grâce à ce traitement mis au point avec les résultats du test Genecept Assay, la patiente a rapporté une amélioration de l'humeur et a été en mesure de se présenter au travail de façon constante, en plus de faire de l'exercice tous les jours. Son affect et son énergie se sont tous deux améliorés. De plus, son score à l'Évaluation globale du fonctionnement (EGF) est passé de 20 à 60.

Le test Genecept Assay peut raccourcir le chemin pour trouver des traitements efficaces et offrir un nouvel espoir à vos patients

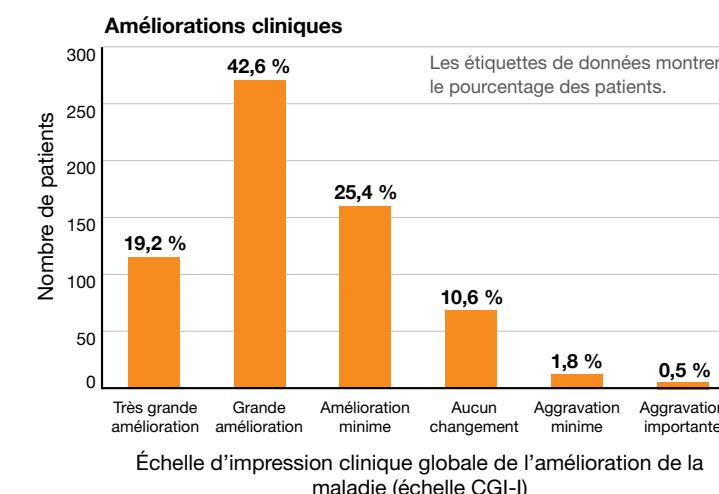
Résultats de l'essai clinique

Les études ont montré qu'utiliser le test Genecept Assay a mené à des améliorations significatives pour les résultats cliniques et économiques.

Améliorations cliniques mesurables signalées par les médecins⁴

Dans une étude naturaliste menée auprès de 685 patients, des données évaluées par les cliniciens au moyen de l'échelle d'impression clinique globale de l'amélioration de la maladie (échelle CGI-I):

- 87 %** des patients ont démontré une amélioration mesurable sur le plan clinique;
- 62 %** des patients ont présenté une amélioration clinique importante (*grande amélioration ou très grande amélioration*);
- Sur les 69 % des patients rapportés comme étant résistants au traitement, **91 %** d'entre-eux ont présenté une amélioration mesurable sur le plan clinique.



Amélioration mesurable chez les patients signalée par les patients⁴

Dans la même étude, les patients ont rapporté d'importante :

- diminution de la dépression;
- diminution de l'anxiété;
- diminution des effets secondaires des médicaments;
- amélioration de la qualité de vie.

Meilleure adhésion au traitement de la part des patients⁵

Dans une analyse rétrospective des données sur les réclamations en matière de santé, les patients ayant suivi un traitement guidé par le test Genecept Assay présentaient une adhérence significativement plus élevée au traitement (une augmentation de 6 %) que les patients qui suivaient le traitement standard.

