Diabetes DX

# HumaNex A1c Variant

## Rapide. Fiable. Référence certifiée.

- Technologie HPLC : la référence du dosage de l'HbA1c
- Performances analytiques exceptionnelles : détection des variants de l'Hb
- Certifications NGSP et IFCC

Human

Diagnostics Worldwide

# HbA1c

## Amélioration du diagnostic et du suivi des patients diabétiques

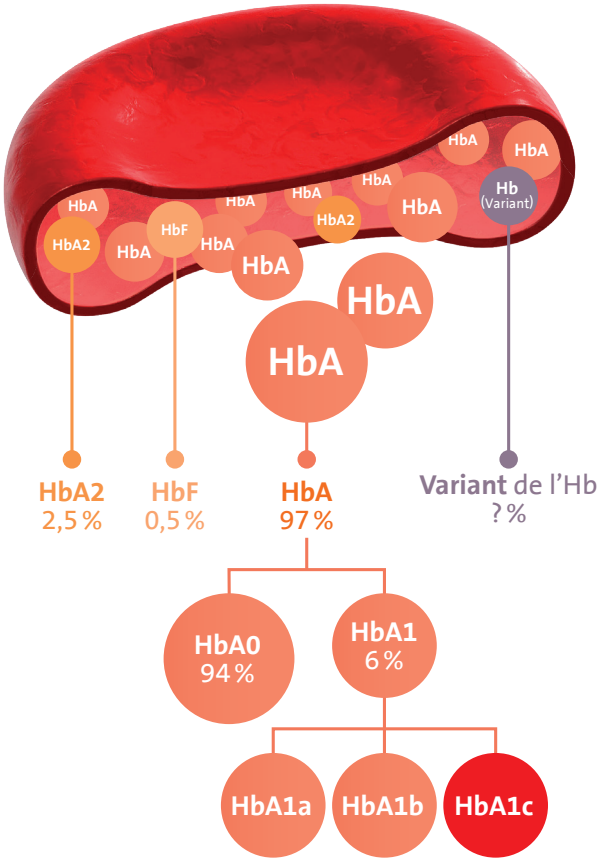
### HbA1c : le plus important marqueur du diabète

L'HbA1c désigne l'hémoglobine glyquée. Elle se développe lorsque l'hémoglobine se combine avec le glucose dans le sang et est ainsi « glyquée ». Contrairement au glucose direct, le paramètre HbA1c fournit une moyenne des taux de glycémie du patient sur une période de 2 à 3 mois. Il n'est donc pas affecté par les fluctuations quotidiennes.

La détermination du taux dl'HbA1c est recommandée par l'American Diabetes Association (ADA) pour surveiller l'efficacité du traitement contre le diabète du patient au fil du temps et pour diagnostiquer le diabète à l'aide d'une méthode certifiée par le NGSP avec un seuil d'HbA1c ≥ 6,5 %.[1,2]

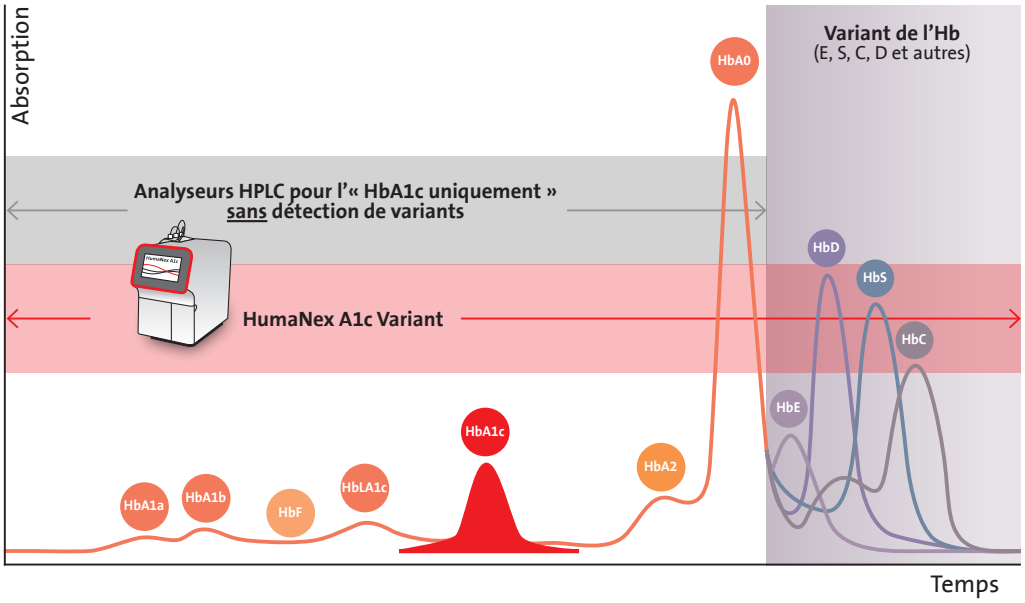
Des recherches ont également montré que les personnes atteintes de diabète de type 2 qui réduisent leur taux d'HbA1c de 1 % ont :[3]

- 19 % moins de risques de souffrir de cataracte
- 16 % moins de risques de souffrir d'insuffisance cardiaque
- 43 % moins de risques d'être amputé ou de décéder des suites d'une maladie vasculaire périphérique




### HumaNex A1c Variant détecte les variants et fournit plus d'informations

Contrairement aux autres méthodes, HumaNex A1c Variant vous fournira les détails qui vous permettront de présenter un tableau complet à vos médecins. Les variants détectés sont visibles sur le chromatogramme et sont pris en compte lors du calcul du résultat de l'HbA1c afin de réduire les interférences. Si les variants HbE, HbD, HbS et HbC sont les plus courants, il existe des milliers de variants plus rares de l'Hb pathologique. Les analyseurs HPLC pour l'« HbA1c uniquement » ou les tests immunologiques pour l'HbA1c ne peuvent pas détecter ces variants.



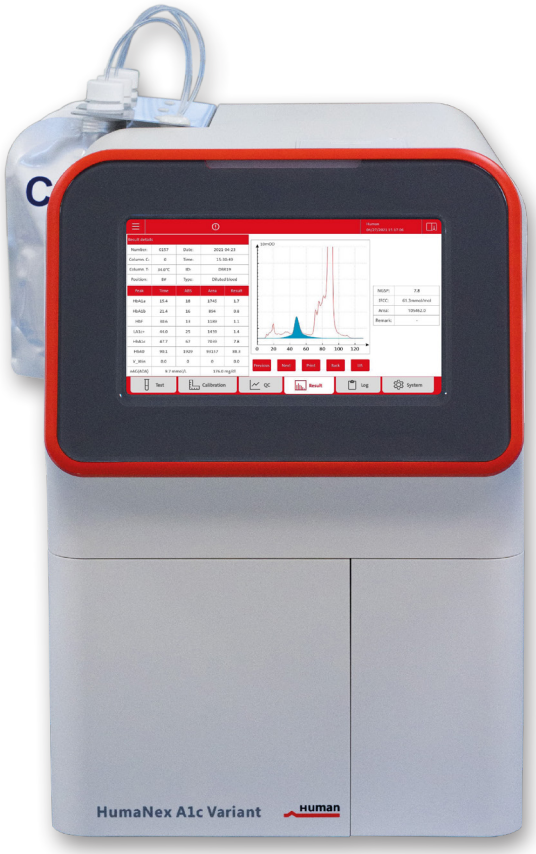

Le médecin n'est alors pas en possession de toutes les informations. En effet, certains variants peuvent également réduire ou prolonger la durée de vie typique des GR et il faudra donc être particulièrement prudent lors de l'interprétation des résultats de l'HbA1c. Connaître l'existence de ces variants est important pour de nombreux médecins.

# HumaNex A1c Variant

## Votre expert en HbA1c

### Système de chimie pour l'hémoglobine glyquée HbA1c

- Résultat HbA1c en 2,2 minutes
- Jusqu'à 22 échantillons par heure avec un chargeur automatique de 10 échantillons
- Intervalle de mesure : 3 % - 18 % NGSP
- Volume de l'échantillon : 5 µl




### Des résultats de qualité : calculés selon la méthodologie de référence

- Certifié par le NGSP et l'IFCC
- Contrôles et calibrateurs de haute qualité
- Résultat rapporté en unités NGSP, IFCC et eAG (ADA)

### Un système simple : conçu pour vous aider

- Logiciel intuitif contrôlé par écran tactile
- Échantillonnage de tubes primaires avec perçage du capuchon
- Démarrage entièrement automatisé
- Lecteur de code-barres à main

### Une résolution chromatographique ultra nette : bénéficiez de meilleures informations

- Détection des variants
- Visualisation du tableau clinique complet
- Imprimante intégrée

### Un instrument fiable : faites confiance à sa précision

- CV dans une même série d'analyses < 1,2 % (conformément à la norme CLSI EP05-A3, modèle 5x5)

*Identification facile des échantillons par code-barres*

*Interface utilisateur intuitive et réactive*

*Supporte le perçage du capuchon et les échantillons dilués*

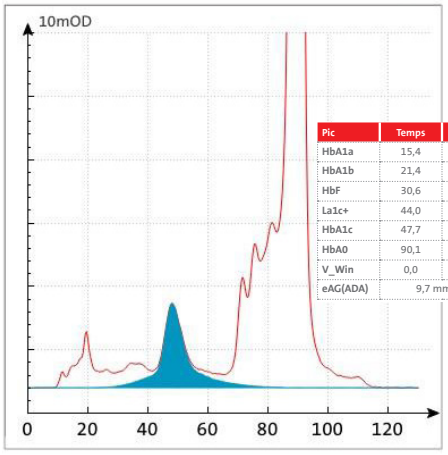
# Chromatogrammes d'HbA1c

## Avec et sans variant d'Hb

HumaNex A1c Variant fait clairement la distinction entre les échantillons avec et sans variants d'Hb.

### Patient sans variants

Un patient présentant un taux élevé d'HbA1c (> 6,5 % NGSP).

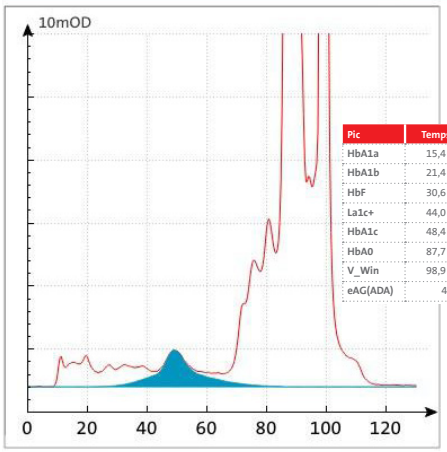



| Pic | Temps | ABS | Surface | Résultat |
|---|---|---|---|---|
| HbA1a | 15,4 | 18 | 1745 | 1,7 |
| HbA1b | 21,4 | 16 | 894 | 0,8 |
| HbF | 30,6 | 13 | 1189 | 1,1 |
| La1c+ | 44,0 | 25 | 1439 | 7,8 |
| HbA1c | 47,7 | 67 | 7039 | 88,3 |
| HbA0 | 90,1 | 1929 | 93157 | 0,0 |
| V_Win | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| eAG(ADA) | 9,7 mmol/l | | 176,0 mg/dl | |

Le grand pic d'HbA0 à droite est clairement défini sur son flanc droit. Le V_Win (Hb anormale) constaté est de 0 %. Aucun variant n'a été détecté.

### Patient avec le variant HbS

Un patient présentant le variant HbS.




| Pic | Temps | ABS | Surface | Résultat |
|---|---|---|---|---|
| HbA1a | 15,4 | 19 | 1272 | 1,0 |
| HbA1b | 21,4 | 14 | 1007 | 0,8 |
| HbF | 30,6 | 16 | 1136 | 0,9 |
| La1c+ | 44,0 | 14 | 1137 | 0,9 |
| HbA1c | 48,4 | 29 | 3791 | 4,5 |
| HbA0 | 87,7 | 1303 | 72845 | 57,2 |
| V_Win | 98,9 | 1792 | 46169 | 36,3 |
| eAG(ADA) | 4,5 mmol/l | | 81,2 mg/dl | |

Le pic anormal d'HbS est clairement visible à côté du pic d'HbA0 et l'Hb anormale constatée, nommée V_Win, s'élève à 36 %.

### Réactifs de système HumaNex A1c Variant

| **Réactifs** | REF |
|---|---|
| Kit de réactifs HumaNex A1c Variant | 16195 |
| > 200 tests | |
| Colonne HumaNex A1c Variant | 16190/10 |
| > 1600 tests | |
| **Contrôle** | |
| Contrôle HumaNex A1c Variant | 16199 |
| > 200 tests | |
| **Calibrateur** | |
| Calibrateur HumaNex A1c Variant | 16197 |
| > 2 niveaux | |

**Votre distributeur local**

### Bibliographie


1. NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program), http://www.ngsp.org/ADA.asp, (2021-05-20)
2. ADA (Americal Diabetes Association), https://www.diabetes.org/a1c, (2021-05-20)
3. United Kingdom Prospective Diabetes Study Group: Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 352: 837–853, 1998



HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 · 65205 Wiesbaden · Germany
Tel. +49 6122-9988-0 · Fax +49 6122-9988-100 · e-mail: human@human.de · www.human.de


Human
Diagnostics Worldwide

981198/F/2021-05 © 2021 HUMAN