



## **INFORMATIONS** MÉDICALES

### AVANT RÉALISATION D'UN **TEST RESPIRATOIRE** À L'HYDROGENE (LACTOSE, FRUCTOSE, ETC)

#### **VOTRE EXAMEN EN BREF**

Un test à l'hydrogène est basé sur la mesure d'hydrogène dans la respiration après ingestion d'un type de sucre déterminé.

Par exemple, pour digérer le lactose, nous avons besoin d'une enzyme spécifique, la lactase. Si cette enzyme n'est pas présente en quantité suffisante, la digestion ne se fait pas correctement. On parle alors d'intolérance au lactose (ce n'est pas une allergie). Le lactose non digéré dans l'intestin grêle est fermenté dans le côlon (gros intestin) sous l'action des bactéries intestinales et différents gaz sont alors produits dont l'hydrogène qui passe ensuite dans la circulation sanguine pour rejoindre les poumons d'où il est expiré en même temps que l'air.

Le test consiste donc à avaler un sucre à jeun (car la fermentation d'un repas produit aussi de l'hydrogène) et à mesurer ensuite l'hydrogène dans un échantillon respiratoire.

#### **POURQUOI REALISER UN TEST RESPIRATOIRE ?**

La raison principale est la recherche d'une intolérance au lactose. Le lactose est le glucide (sucre) du lait. Pour le digérer, nous avons besoin d'une enzyme spécifique, la lactase c'est -à-dire une enzyme qui coupe le lactose pour en permettre l'absorption. Cette enzyme est produite par l'intestin grêle (petit intestin). Si cette enzyme n'est pas présente en quantité suffisante, le lactose non digéré dans l'intestin grêle est fermenté dans le côlon (gros intestin) sous l'action des bactéries intestinales. Cette fermentation est à l'origine d'acides organiques (acides gras), de gaz (méthane et hydrogène) et d'eau. Les symptômes qui en proviennent sont la diarrhée, les gaz, le ballonnement, les douleurs... L'hydrogène produit en excès, est à la base du test diagnostique : une fois produit dans le côlon, il passe ensuite dans la circulation sanguine pour rejoindre les poumons d'où il est expiré en même temps que l'air.

Le test de sensibilité au lactose consiste donc à évaluer la présence d'hydrogène dans l'air que vous expirez. Ce test est indolore et ne présente aucun risque.

Plus le niveau d'hydrogène dans le souffle est élevé, moins performante est la digestion du lactose dans l'intestin grêle.

Plus rarement un test au glucose ou au lactulose est demandé pour la recherche de microbes dans le petit intestin (pullulation microbienne).

On peut également faire un test au fructose pour rechercher une mauvaise digestion du fructose, sucre principal des fruits.

## COMMENT SE PREPARER AU TEST ?

Le jour du test, vous devez être à jeun strict (sans boire sauf un peu d'eau, ni manger, ni fumer, ni mâcher de chewing-gum) 6 heures avant l'examen.

Le test doit être effectué au repos (pas d'exercice rigoureux 1h avant le test) mais on ne doit pas avoir dormi 1h avant l'examen.

DE PLUS, VEILLEZ À :

- ▶ Éviter de manger des aliments riches en fibres **24 heures** avant le test (légumineuses, son, céréales complètes, fruits, jus de fruit et légumes).
- ▶ Ne pas oublier de se brosser les dents avant de venir au test.
- ▶ Ne pas avoir pris d'antibiotiques durant les **3 dernières** semaines.
- ▶ Ne pas avoir eu de préparation pour une coloscopie durant les **quinze derniers jours**.
- ▶ Ne pas prendre de **produits laitiers** la semaine qui précède le test (lait, fromage, glace, yaourt, beurre...)

**Le repas idéal le soir avant le test : du riz blanc avec de la viande sans sauce sans fruits sans légumes et sans alcool.**

## COMMENT VA SE DEROUULER LE TEST ?

Le test se déroule de la façon suivante :

1. Vous soufflerez une première fois dans un appareil afin de mesurer la quantité d'hydrogène expiré.
2. Vous absorberez ensuite une quantité bien précise de sucre selon le test effectué (lactose, fructose, etc...)
3. On mesurera alors la quantité d'hydrogène expiré toutes les 30 minutes pendant 2h30 à 3 heures.

**Il est important durant le test de rester calme et détendu. Prévoyez donc de la lecture ou de la musique par exemple.**

**On vous demandera de signaler les symptômes éventuels ressentis durant le test.**

