

Numéro de Réception: 9900001
 Nom du patient: Report Sample
 Date de naissance: 03/09/2021 Âge du patient: 1
 Sexe du patient: F

Praticien: NO PHYSICIAN
 Date du prélèvement: 12/01/2022
 Heure du prélèvement: Not Given
 Date du rapport: 05/09/2024



Analyse des Acides Organiques Microbiens

Indicateurs métaboliques dans l'urine Tranche de référence (mmol/mol de créatinine) Taux du patient Population statistique - Féminin de moins de 13 ans

Prolifération microbienne dans les intestins

Indicateurs de Levures et Champignons

Indicateur	Tranche de référence (mmol/mol de créatinine)	Taux du patient	Population statistique - Féminin de moins de 13 ans
1 Citramalique	≤ 5.3	H 12	
2 5-Hydroxyméthyle-2-Furoïque	≤ 30	2.0	
3 3-Oxoglutarique	≤ 0.52	H 4.0	
4 Furane-2,5-dicarboxilique	≤ 22	H 63	
5 Furancarboxylglycine	≤ 3.6	H 6.0	
6 Tartarique	≤ 3.9	H 7.0	
7 Arabinose	≤ 56	8.0	
8 Carboxycitrique	≤ 34	12	
9 Tricarballoylique	≤ 0.86	H 1.0	

Indicateurs de Bactéries

10 Hippurique	≤ 717	9.0	
11 2-Hydroxyphénylacétique	≤ 1.1	H 3.0	
12 4-Hydroxybenzoïc	0.09 - 2.0	1.0	
13 4-Hydroxyhippuric	≤ 27	3.0	
14 DHPA (bactéries bénéfiques)	≤ 0.73	H 2.0	

Indicateurs de Clostridium

15 4-hydroxyphénylacétique (<i>C. difficile</i> , <i>C. stricklandii</i> , <i>C. lituseburense</i> et autres)	≤ 30	5.0	
16 HPPHA (<i>C. sporogenes</i> , <i>C. caloritolerans</i> , <i>C. botulinum</i> et autres)	≤ 227	10	
17 4-Crésol (<i>C. difficile</i>) (<i>C. difficile</i>)	≤ 76	6.0	
18 3-Indoléacétique (<i>C. stricklandii</i> , <i>C. lituseburense</i> , <i>C. subterminale</i> et autres)	≤ 11	11	

Indicateurs Supplémentaires

19 3-hydroxy-3-méthylglutarique	≤ 101	0	
20 2-hydroxyhippurique	≤ 1.2	1.0	

Ce test a été développé et ses caractéristiques de performance ont été déterminées par le laboratoire Mosaic Diagnostics. Il n'a pas été autorisé ou approuvé par la Food and Drug Administration des États-Unis.



Numéro de Réception: 9900001
 Nom du patient: Report Sample

Praticien: NO PHYSICIAN
 Date du prélèvement: 12/01/2022

Indicateur de Consommation de Liquides

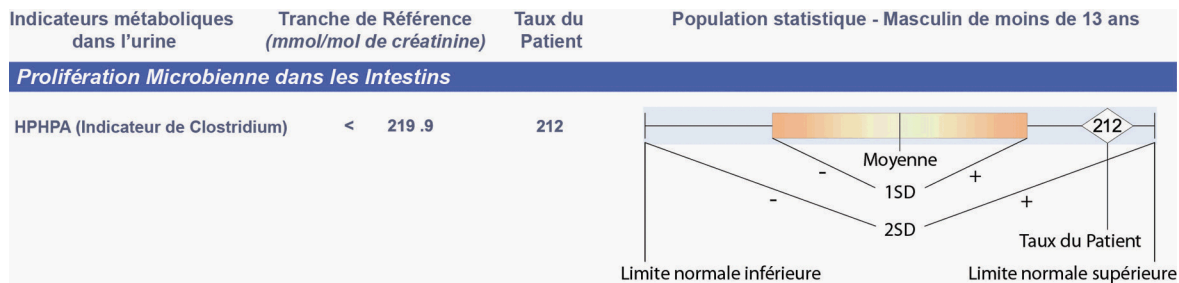
21 *Creatinine 100 mg/dL

*Le test de créatinine est réalisé pour régler les résultats des indicateurs métaboliques aux différences causées par la consommation de liquides. La créatinine dans les urines n'a pas de valeur diagnostique car elle varie beaucoup en dépendant de la consommation récente de liquides. Si le taux de créatinine est de moins de 20 mg/dL l'échantillon est rejeté sauf si le patient nous demande les résultats malgré notre critère de rejet.

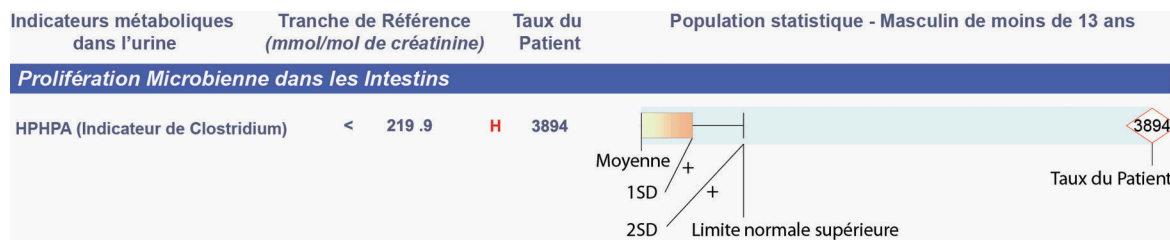
Explication du Format du Rapport

Les tranches de référence des acides organiques furent établies avec des échantillons d'urines de personnes de tous les âges et que ne présentaient pas de troubles physiologiques ou psychologiques. Les limites des tranches furent déterminées en calculant la moyenne et l'écart type (SD) et furent définies en tant que ± 2 écarts type (SD) de la moyenne. Les tranches de référence sont spécifiques pour l'âge et le sexe et sont divisées en hommes adultes (plus de 13 ans), femmes adultes (plus 13 ans), petit garçons (moins de 13 ans) et petites filles (moins de 13 ans). Dans ce nouveau format il y a deux types de représentation graphique des résultats du patient dans le Test des Acides Organiques et dans le Test des Acides Organiques Microbiens. Le premier graphique apparaît lorsque le taux du patient est dans la tranche de référence (normale), celle-ci est définie en tant que plus ou moins deux écarts type (SD). Le deuxième graphique apparaît lorsque le taux du patient dépasse la limite normale supérieure. Dans ces cas-là, la référence graphique est « rétrécie » pour que le degré de l'anormalité puisse être remarqué immédiatement. Dans ces cas-là les limites normales inférieures ne sont pas montrées, sinon que seulement la limite normale supérieure. Dans les deux cas, le taux du patient sera écrit au côté gauche du graphique et répété dans le graphique dans un losange. Si le résultat est dans la tranche de référence le contour du losange sera noire mais si le résultat est sur ou sous la tranche normale, le contour du losange sera rouge.

Exemple d'un Résultat dans la Tranche de Référence



Exemple d'un Taux Élevé



Numéro de Réception: 9900001
Nom du patient: Report Sample

Praticien: NO PHYSICIAN
Date du prélèvement: 12/01/2022

Interprétation

Les métabolites de levures et champignons élevés (indicateurs 1,2,3,4,5,6,7 et 8) indiquent une prolifération de levures et champignons dans le système gastro-intestinal. Les antifongiques prescrits ou naturels (botaniques) avec des probiotiques à souches multiples à haute puissance (20 à 50 milliards d'unités) peuvent réduire les taux de levures et de champignons.

Acide tricarballoylique élevé (indicateur 9) (acide propane-1,2,3-tricarboxylique) pourrait être provoqué par la consommation de maïs ou de nourritures produits avec du maïs contaminé par les fumonisines, un groupe de mycotoxines produites essentiellement par la *F. verticillioides* et par d'autres espèces proches. Les fumonisines dégagent de l'acide tricarballoylique lors de leur passage dans le tracte gastro-intestinal, cet acide est un inhibiteur de l'enzyme aconitase et pourtant interfère le cycle de Krebs. Les symptômes principaux de la déficience d'aconitase sont la myopathie et l'intolérance à l'exercice. Il peut également être un chélateur du magnésium. L'acide tricarballoylique est également un métabolite d'un composé d'une substance contenue dans l'amidon de maïs modifié, dans l'acide octenylsuccinique et se trouve dans plusieurs formules infantiles tels que Nutramigen, Vivonex et Pregestimil. En outre, il est un sous-produit du raffinage du sucre de betterave et d'érable et peut apparaître après la consommation de ces sucres. L'acide tricarballoylique est également dégagé par les fumonisines lors de certaines conditions dans la préparation de nourritures industrielles. Les syndromes cliniques provoqués par les mycotoxines intactes sont rares et sont caractérisées par la douleur abdominale et la diarrhée. Après l'apparition de plusieurs cas de ces défauts à l'état de Texas il a été suggéré que les fumonisines eurent un rôle dans le développement de ces défauts dans les tubes neurals comme conséquence de la consommation de maïs contaminé avec des fumonisines de la récolte de 1989. Autres études plus récentes ont démontré que la fumonisine B1 inhibe le métabolisme du folate dans des cellules en culture.

De l'acide 2-hydroxyphénylacétique élevé (indicateur 11) est un indicateur de prolifération de bactéries intestinales et de la maladie génétique Phénylcétonurie (PKU).

Du DHPPA élevé (acide 3,4 dihydroxyphénylpropionique) (indicateur 14) indique une consommation excessive d'acide chlorogénique, une substance commune trouvée dans des boissons et dans plusieurs fruits et légumes entre lesquels : pommes, poires, thé, café, semences de tournesol, carottes, airelles, cerises, patates, tomates, aubergines, patate douces et pêches. Les bactéries bénignes ou bénéfiques telles que *Lactobacilli*, *Bifidobacteria* et *E. coli* sont les intermédiaires de la dégradation de l'acide chlorogénique en acide 3,4-dihydroxyphénylpropionique (DHPPA), et ses hauts taux sont associés avec des proliférations de ces espèces dans le tracte gastro-intestinal. En outre, une espèce de *Clostridia*, la *C. orbiscindens*, peut transformer les flavonoïdes lutéoline et ériodictyol, présents dans seulement un groupe relativement petit d'aliments entre lesquels le persil, le thym, le céleri et les poivrons en acide 3,4-dihydroxyphénylpropionique. La quantité de *Clostridia orbiscindens* dans le tracte gastro-intestinal est négligeable (environ 0,1% de toutes les bactéries) par rapport de la flore prédominante de *Lactobacilli*, *Bifidobacteria* et *E. coli*. Conséquemment, ce composé n'est pas utile comme indicateur de *Clostridia* mais un bon indicateur de flore bénéfique.