



Alameda Terracota, 215 - Cj. 1208 - Bairro Cerâmica - São Caetano do Sul, SP - 09531-190 Tel: 11 - 4872-2808; WhatsApp +55 11 94067-2598

Paciente: MARIA RENATA CAGLIARI

Apoiado: 16926 - G2 MEDICINA DIAGNOSTICA LTDA ME

Solicitante: CRM-SP- - NAO INFORMADO -

Cidade/UF: SAO PAULO/SP

Idade: 49a Cód. Apoiado: HAOMA 548544

Valor de referência

Pedido: 1067105570

Dt. Cadastro: 07/12/2018

HLA DQ2 E DQ8 - DOENÇA CELÍACA

Não detectado Não detectado

Não detectado HLA - DQ8: Não detectado

> \* ATENÇÃO PARA NOVOS VALORES REPORTÁVEIS, VIDE INTERPRETAÇÃO

#### Interpretação:

HLA - DQ2:

Não Detectado: Não foi detectado alelo associado à Doença Celíaca. Detectado...: Presenca do alelo associado à Doenca Celíaca

A doença celíaca (enteropatia glúten-induzida) é uma doença autoimune que afeta o intestino delgado de adultos e crianças geneticamente predispostos, precipitada pela ingestão de alimentos que contêm glúten. A doença causa atrofia das vilosidades da mucosa do intestino delgado, causando prejuízo na absorção dos nutrientes, vitaminas, sais minerais e água. Os sintomas podem incluir diarréia, dificuldades no crescimento e desenvolvimento (em crianças) e fadiga.

O risco genético para o desenvolvimento da Doença Celíaca, em 95% dos casos, está relacionado a presença dos alelos do haplótipo HLA -DQ2 (DQA\*0501 : DQB\*0201) ou dos alelos do haplótipo HLA - DQ8 (DQA1\*03:DQB1\*03:02). A não detecção do HLA - DQ2 e do HLA - DQ8 confere um forte fator preditivo negativo para o desenvolvimento da Doença Celíaca. O exame não exclui outros fatores preditivos para Doença Celíaca assim como outros haplótipos, mutações e polimorfismos relacionados. O resultado deve ser sempre correlacionado com dados clínicos sendo de responsabilidade médica a conclusão diagnóstica. Este teste pode ser complementado com a pesquisa de outros polimorfismos que possam ter relação com a doença celíaca através de métodos de biologia molecular.

A sensibilidade e a especificidade analíticas do teste são maiores que 99%.

Metodologia desenvolvida e validada conforme a RDC 302 de 13/10/2005, Art.5.5.5.1

## Referências bibliográficas:

Vader, et al. The HLA-DQ2 gene dose effect in celiac disease is directly related to the magnitude and breadth of glutenspecific T cell responses. PNAS 2003 100(21):12391.

Monsuur AJ, de Bakker PI, Zhernakova A, et al. Effective detection of human leukocyte antigen risk alleles in coeliac disease using tag single nucleotide polymorphisms. PloS one 20083:e2270.

Megiorni F, Mora B, Bonamico M, et al. HLA-DQ and risk gradient for celiac disease. Hum Immunol 200970:55-9.

Método..: REAL TIME - PCR

Material: SANGUE TOTAL COM EDTA

Coletado em (10/12/2018 22:14)

Assinado eletronicamente em: (14/12/2018 11:21) por Dra. Priscila Vascon Macedo - CRBIO 79876/01-D

f • CRBio 25.796/07-D Dra Daniely Zano





Alameda Terracota, 215 - Cj. 1208 - Bairro Cerâmica - São Caetano do Sul, SP - 09531-190 Tel: 11 - 4872-2808; WhatsApp +55 11 94067-2598

Paciente: MARIA RENATA CAGLIARI

Apoiado: 16926 - G2 MEDICINA DIAGNOSTICA LTDA ME

Solicitante: CRM-SP- - NAO INFORMADO -

Cidade/UF: SAO PAULO/SP

Idade: 49a Cód. Apoiado: HAOMA 548544

Pedido: 1067105570

Dt. Cadastro: 07/12/2018

# TESTE GENÉTICO DE INTOLERÂNCIA A LACTOSE

Valor de referência

rs4988235 (LCT-13910): C/C O teste detecta polimorfismos de nucleotídeo único de frequência variável na população.

rs182549 (LCT-22018): G/G

Conclusão Intolerante

Interpretação: Portadores do genótipo CC na posição rs4988235 e genótipo GG na posição rs182549 têm atividade diminuída da enzima lactase intestinal. Portanto, a lactose presente em produtos lácteos pode não ser digerida no intestino delgado, sendo fermentada por bactérias no íleo distal e no cólon, podendo originar diarréia, inchaço, flatulência e dor abdominal. Para complementação diagnóstica, sugere-se a pesquisa de outros polimorfismos ou condições clínicas que possam ter relação com alterações da função gastrointestinal.

Informações ClinVar.

rs4988235: NM 002299.2(LCT):c.-13907C>T Significância Clínica: Associação Condição: Lactase persistente Frequência Alélica: GMAF 0.16130 (A)

rs182549: NM 005915.5(MCM6):c.1362+117G>A

Significância Clínica: Associação Condição: Lactase persistente Frequência Alélica: GMAF 0.16330 (T)

## Referências:

- \* Mattar R, Mazo DF. Intolerância à lactose: mudança de paradigmas com a biologia molecular. RevAssocMed Bras. 2010 Mar-
- \* Di Rienzo T, D'Angelo G, D'Aversa F, Campanale MC, Cesario V, Montalto M, et al. Lactose intolerance: from diagnosis to correct management. EurRevMedPharmacolSci. 201317 Suppl 2:18-25.
- \* Friedrich DC, Santos SE, Ribeiro-dos-Santos ÂK, Hutz MH. Several different lactase persistence associated alleles and high diversity of the lactase gene in the admixed Brazilian population. PLoSOne. 20127(9):e46520. doi: 10.1371/journal. pone.0046520. Epub 2012 Sep 28.
- $^{\star}$  Bulhões, A.C. et al. Correlation between lactose absorption and the C/T-13910 and G/A-22018mutations of the lactasephlorizin-hydrolase (LCT) gene in adult-type hypolactasia. Braz J Med Biol Res 40(11) 2007.
- \* Enattah, NS. et al. Identification of a variant associated with adult-type hypolactasia. Nat Genet, v.30, n.2, pp.233-7,
- \* Mattar, R. et al. Single nucleotide polymorphism C/T-13910, located upstream of the lactase gene, associated with adult -type hypolactasia: Validation for clinical practice. in adult-type hypolactasia. Braz J Med Biol Res 40(11) 2007.
- \* ClinVar. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/clinvar. Último Acesso em: 30/06/2017.

"Metodologia desenvolvida e validada in house"

Método..: PCR EM TEMPO REAL

Material: SANGUE TOTAL OU SWAB ORAL

Exame realizado pela Divisão DB Molecular - Rua João Ramalho, 1299 - Perdizes. São Paulo - SP. 05008-002

f • CRBio 25.796/07-D Dra Daniely Zano





Alameda Terracota, 215 - Cj. 1208 - Bairro Cerâmica - São Caetano do Sul, SP - 09531-190 Tel: 11 - 4872-2808; WhatsApp +55 11 94067-2598

Paciente: MARIA RENATA CAGLIARI

Apoiado: 16926 - G2 MEDICINA DIAGNOSTICA LTDA ME

Solicitante: CRM-SP- - NAO INFORMADO -

Cidade/UF: SAO PAULO/SP

Idade: 49a Cód. Apoiado: HAOMA 548544 **Pedido:** 1067105570

**Dt. Cadastro:** 07/12/2018

Coletado em (10/12/2018 22:14)

Assinado eletronicamente em:(13/12/2018 04:04) por Dra. Lais de Carvalho Oliveira - CRBM1: 25.726

CamAH

NAOP

**M**achi

D.

Complete

fuil