

Vozama 
Vonoprazan

INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES



Fapasa

Una empresa
del Grupo **Adium**

07/10/2024

Vera Lúcia Ângelo Andrade

Residência de Clínica Médica/ Patologia Clínica na Fundação das Pioneiras Sociais Sarah Kubitschek

Gastroenterologista pela Federação Brasileira de Gastroenterologia

Especialista em Doenças Funcionais Hospital Israelita Albert Einstein

Mestre e Doutora e Patologia Geral UFMG

Professora convidada da Pós graduação em Doenças Funcionais Hospital Israelita Albert Einstein

Responsável técnica pela Clínica NUVEM - BH

No hay conflicto de intereses para esta presentación.
Presentación de derechos de autor

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Diferenciar alergia de intolerancia alimentaria

Abordar el diagnóstico y terapia de las alergias alimentarias: Alfa-gal, Síndrome Látex-Fruta

Abordar el diagnóstico y tratamiento de las intolerancias a los hidratos de carbono:
fructosa, fructanos, hidratos de carbono complejos.

Abordar el diagnóstico y tratamiento de la intolerancia a la histamina. Dieta FODMAP

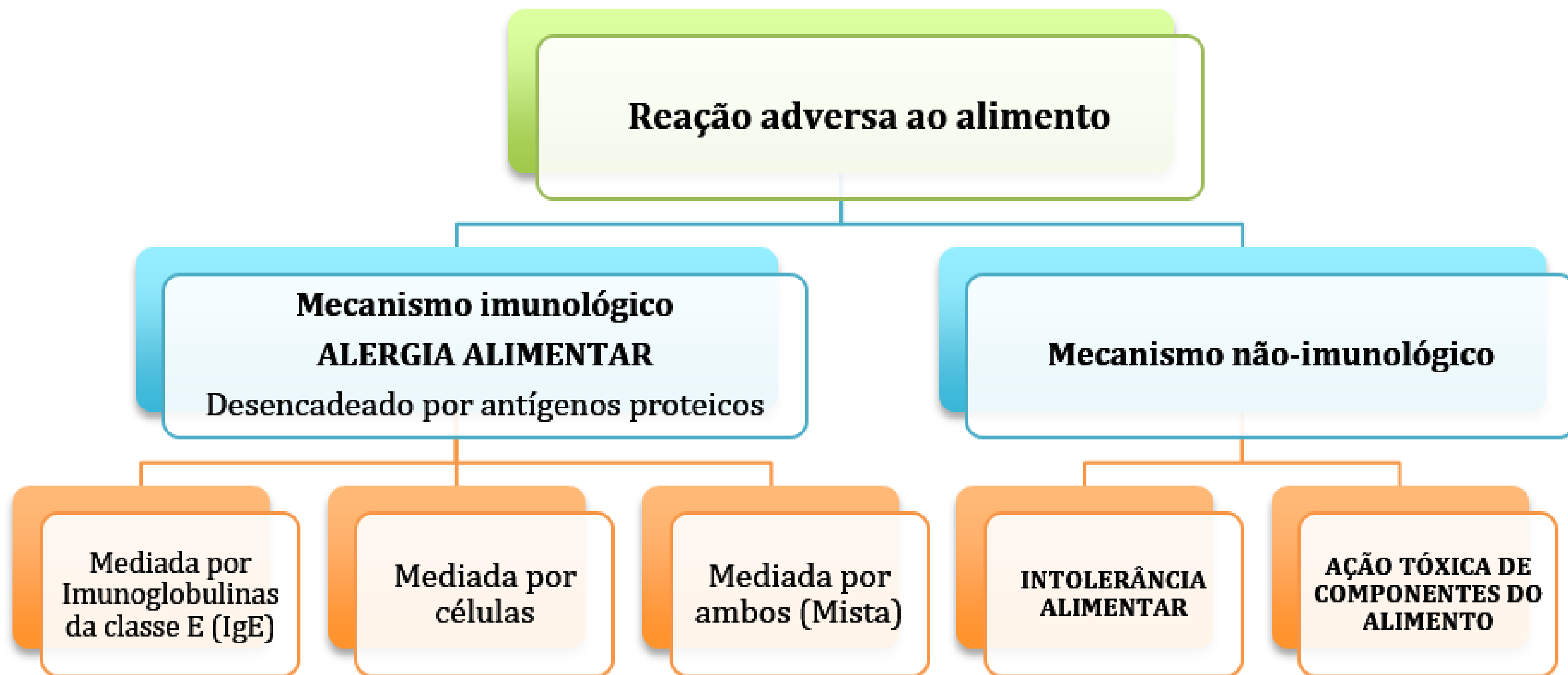
CONCEPTOS GENERALES

REACCIONES ADVERSAS A LOS ALIMENTOS: reacción anormal ante la ingestión de alimentos o aditivos alimentarios. Pueden ser tóxicos y no tóxicos.

LA TÓXICA depende de la sustancia ingerida o de las propiedades farmacológicas de determinadas sustancias presentes en los alimentos.

Los NO TÓXICOS dependen de la susceptibilidad individual y se pueden clasificar en:

- no inmunomediados (intolerancia alimentaria)
- o inmunomediados (hipersensibilidad alimentaria o alergia alimentaria).



ALERGIA ALIMENTARIA

Reacción adversa para la salud resultante de una respuesta inmunológica específica, que ocurre de manera reproducible tras la exposición a un alimento específico.

Está mediada por IgE, hay que diferenciarla de la intolerancia alimentaria que es la reacción adversa a ciertos alimentos debido a la ausencia en el organismo de enzimas encargadas de su digestión y la hipersensibilidad alimentaria.

Grave problema de salud mundial, con impacto negativo en la calidad de vida de las personas y sus familias.



Síndrome látex-fruta, como diagnosticar e tratar?



SÍNDROME LÁTEX-FRUTA

Descrito en 1991 caracterizado por alergia al látex relacionada con productos de caucho natural asociada a alergia alimentaria a algunas frutas. Hipersensibilidad mediada por IgE.

La prevalencia es mayor en los grupos más expuestos, como los profesionales sanitarios y los pacientes sometidos a múltiples cirugías. La dermatitis atópica es un factor de riesgo importante para desarrollar alergia al látex.



castañas



aguacate



plátano



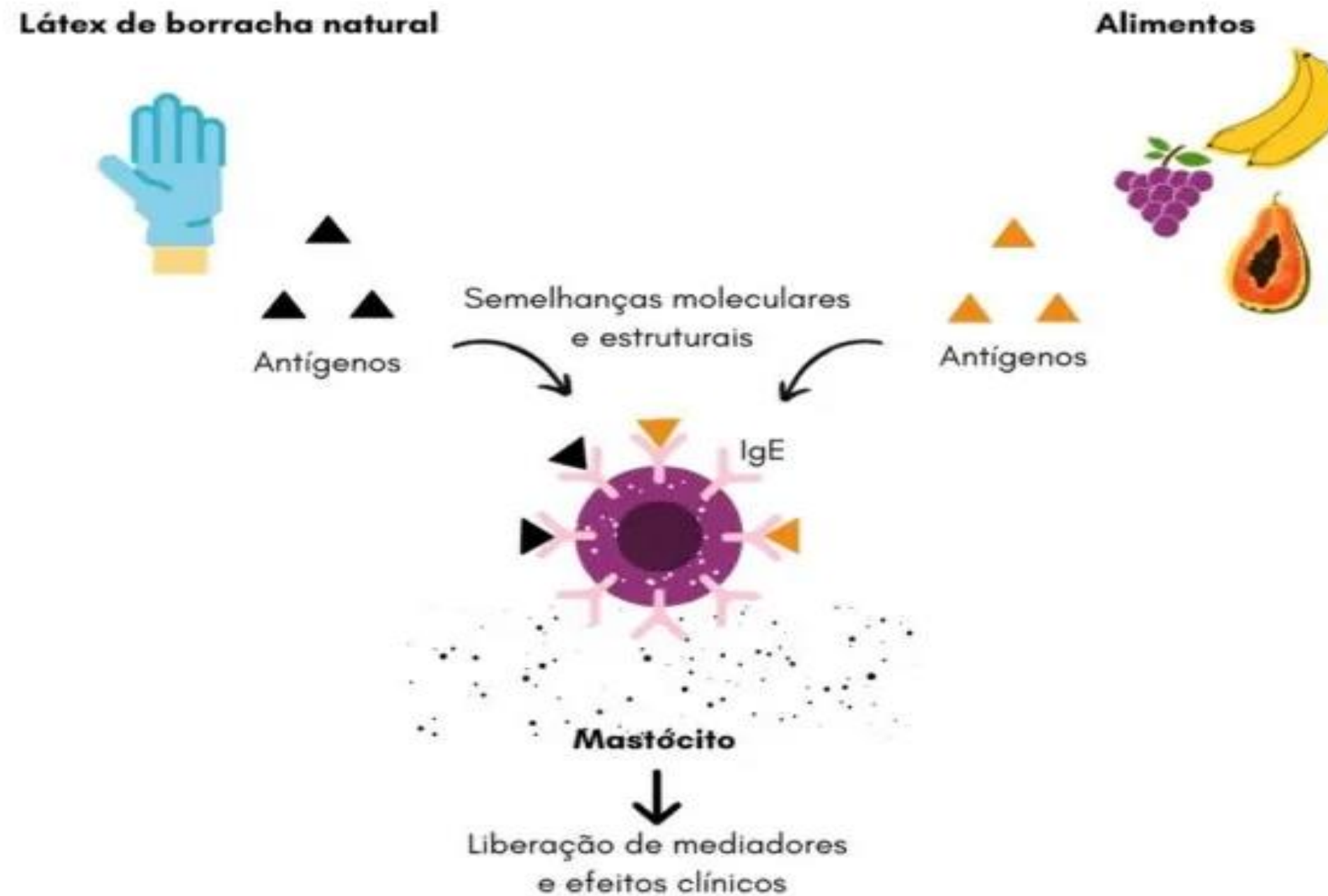
kiwi



papaya



tomate



Los antígenos del látex tienen similitudes moleculares y estructurales con proteínas presentes en frutas como el plátano y la papaya, favoreciendo la reactividad cruzada entre ellas y la hipersensibilidad mediada por IgE.

FACTORES A CONSIDERAR EN LA HISTORIA CLÍNICA:

Antecedentes de exposición frecuente al látex:

profesionales sanitarios, trabajadores de la industria del látex, intervenciones quirúrgicas

Condiciones patológicas asociadas: espina bífida y otras malformaciones congénitas (gastrointestinales y urológicas). Síntomas de hipersensibilidad o alergia al látex.

Antecedentes personales y familiares de alergias.

DIAGNÓSTICO COMPLEMENTARIO

Para la confirmación del diagnóstico se puede realizar una prueba de prick con látex y alimentos frescos relacionados con reactividad cruzada.

Estas pruebas tienen alta sensibilidad y baja especificidad, lo que demuestra la relevancia de relacionarlas con el cuadro clínico.

En casos de duda diagnóstica se puede realizar una prueba de provocación alimentaria oral.

SÍNDROME LÁTEX-FRUTA. TERAPIA.

No existen pautas farmacológicas ni terapias específicas en la literatura para el tratamiento.

Sin embargo, se establece que, para una mejor evolución y calidad de vida del paciente, se debe ajustar la dieta, restringiendo el consumo de alimentos que provocan la reacción alérgica.

ALERGIA ALFA-GAL

Alergia alimentaria retardada a un azúcar presente en las células sanguíneas y los tejidos de todos los mamíferos no primates galactosa-alfa-l-1,3-galactosa.

Poco conocido, porque la mayoría de las alergias alimentarias se desarrollan antes de los 2 años y ocurren después de cada exposición y la reacción de hipersensibilidad

IgE suele ser inmediata.



Afya

<https://portal.afya.com.br> > Clínica Médica

Alergia alfa-gal e anafilaxia tardia a carne vermelha

14 de set. de 2021 — **A alergia alimentar proporcionada pela síndrome alfa-gal é um desafio diagnóstico, por ser uma reação alérgica que demora de 2 a 6 horas**

ALERGIA ALFA-GAL

Alergia alimentaria retardada a un azúcar presente en las células sanguíneas y los tejidos de todos los mamíferos no primates galactosa-alfa-1,3-galactosa.

Poco conocido, porque la mayoría de las alergias alimentarias se desarrollan antes de los 2 años y ocurren después de cada exposición y la reacción de hipersensibilidad IgE suele ser inmediata.

Reacción a la carne de res, cerdo y otros mamíferos y productos derivados, generalmente horas después de la ingestión de estos alimentos.



ALERGIA ALFA-GAL CUADRO CLÍNICO

Va desde síntomas más leves, como picazón y urticaria, hasta otros más graves, como angioedema y anafilaxia. Puede manifestar molestias del sistema gastrointestinal como diarrea, calambres abdominales, acidez de estómago, náuseas y vómitos sin repercusiones cardiovasculares, respiratorias o cutáneas.

Los pacientes que ya presentan atopia suelen manifestar afecciones respiratorias debido a alergias alimentarias.

ALERGIA ALFA-GAL MANEJO CLÍNICO

Consejos para evitar la carne de mamíferos y, en ocasiones, los lácteos y otros productos derivados de mamíferos.

En caso de exposición, se pueden utilizar antihistamínicos orales de acción corta y prolongada, como difenhidramina y fexofenadina, para mejorar los síntomas gastrointestinales y de alergia.

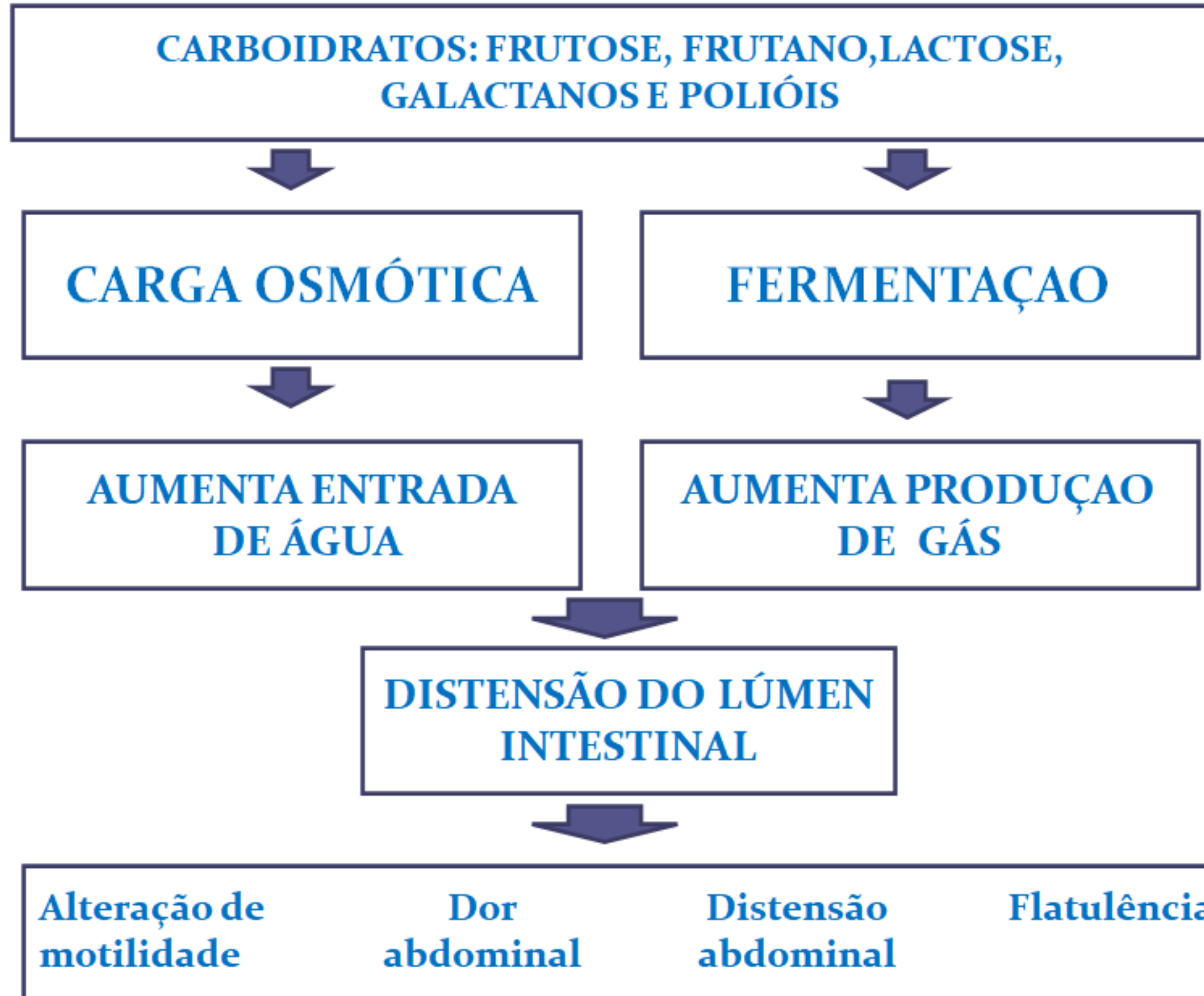
INTOLERANCIA ALIMENTARIA

La intolerancia alimentaria se produce cuando nuestro organismo tiene dificultades para procesar determinados alimentos.

Este procesamiento defectuoso de los alimentos ocurre sin la participación de nuestro sistema inmunológico.

Ejemplos: lactosa, fructosa, fructano, histamina.

FISIOPATOLOGIA



CLASIFICACIÓN DE HIDRATOS DE CARBONO e INOLERANCIAS



➔ **FRUTANO:** polímeros naturales, polisacáridos, de fructosa.

➔ **RAFINOSE:** trisacárido formado a partir de galactosa, fructosa y glucosa

CASO 1

Enfermera, 45 años, nacida en Salvador, residente en BH, consulta por severa distensión abdominal y aumento del número de deposiciones por día.

Se cree que los síntomas están relacionados con la ingestión de queso y productos derivados del queso. Heces Bristol 6, dos veces al día. Anteriormente 4 veces por semana.

HISTORIA PRECEDENTE: niega tomar algún medicamento G1P1 A0

ESCALA DE HECES DE BRISTOL



TIPO 1 Trozos duros separados, que pasan con dificultad. **ESTREÑIMIENTO IMPORTANTE**



TIPO 2 Como una salchicha compuesta de fragmentos. **LIGERO ESTREÑIMIENTO**



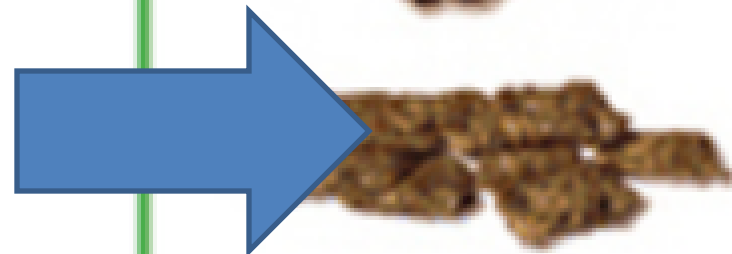
TIPO 3 Con forma de morcilla con grietas en la superficie. **NORMAL**



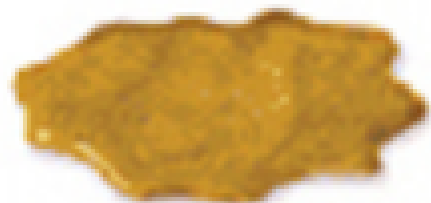
TIPO 4 Como una salchicha o serpiente, lisa y blanda. **NORMAL**



TIPO 5 Trozos de masa pastosa con bordes definidos. **FALTA DE FIBRA**



TIPO 6 Fragmentos pastosos, con bordes irregulares. **LIGERA DIARREA**



TIPO 7 Acuosa, sin pedazos sólidos, totalmente líquida. **DIARREA IMPORTANTE**

¿Solicitarías alguna prueba diagnóstica? ¿Cual?

Los exámenes de laboratorio de rutina, EPF, Antitransglutaminasa IgA fueron negativos. Endoscopia Digestiva Alta, Colonoscopia, Ultrasonido y Tomografía Abdominal. Todo normal.

Considerando la edad del paciente 38 años, con color de piel morena, se debe solicitar prueba de intolerancia a la lactosa.

Paciente regresa para nueva cita con exámenes

Resultado de la prueba de intolerancia a la lactosa en sangre:

Glucosa en sangre: 88 mg/dl

Después de 30 minutos: 98 mg/dl

Después de 60 minutos: 96 mg/dl

Después de 90 minutos: 102 mg/dl

¿Cuál conducta?

LACTASE

Atua no organismo para fazer com que aconteçam reações químicas, como, por exemplo, a digestão dos alimentos.

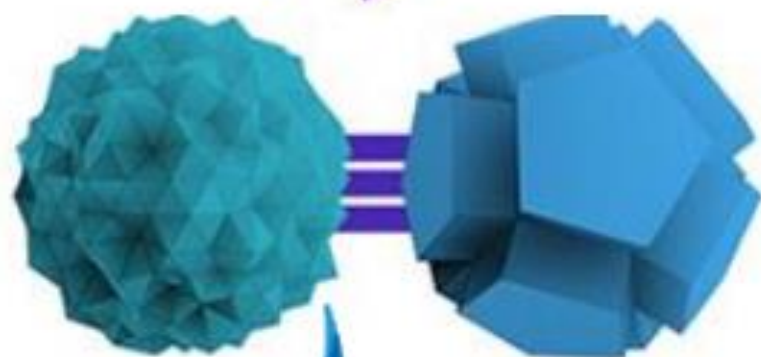
LACTOSE

Glicídio formado por dois monossacarídeos, a glicose e a galactose.

LACTASE

LACTOSE

GLICOSE



GALACTOSE

Dieta guiada y enzima prescrita:

LACTASE----- 10.00FCC ----- Uso constante
Coloque un sobre O MASTICAR una tableta si ingiere leche o productos lácteos
(junto con la ingestión o poco antes)

DIARIO DE ALIMENTOS SOLICITADO

Tablete

Para quantidade de 10,000 FCC

1 Tablete

Para quantidade de 4,000 FCC

1 ou 2 Tabletes



Ingerir o tablete inteiro.



Diluir em água.



Dispersar diretamente no alimento lácteo líquido.

Sachê

Para quantidade de 10,000 FCC

1 Sachê

Para quantidade de 4,000 FCC

1 ou 2 Sachês



Diluir em água.
e consumir antes da ingestão de produtos lácteos



Diluir diretamente no leite.
ou em preparações lácteas, imediatamente antes do seu consumo.



Pulverizar diretamente sobre as preparações lácteas de consistência sólida

La paciente informa que los síntomas mejoraron mucho con la lactasa, sin embargo, todavía presenta distensión abdominal con otros alimentos.



Al analizar el diario alimentario y su relación con los síntomas detectamos que empeora con la ingesta de frijoles, repollo y brócoli.

Intolerancia a los carbohidratos complejos: ricos en rafinosa.

CARBOHIDRATOS SIMPLES



Azúcar de mesa
(sacarosa)



Miel
(fructosa)



Leche
(galactosa)



Maíz
(manosa)



Manzana
(glucosa)

CARBOHIDRATOS COMPLEJOS



Alcachofas
(inulina)



Brécol
(rafinosa)



Plátanos
(oligofructosa)



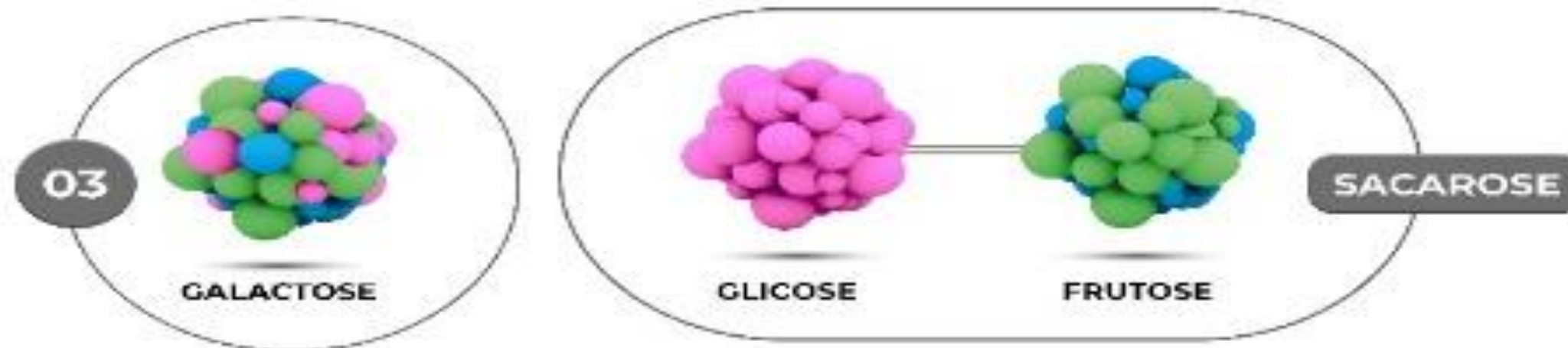
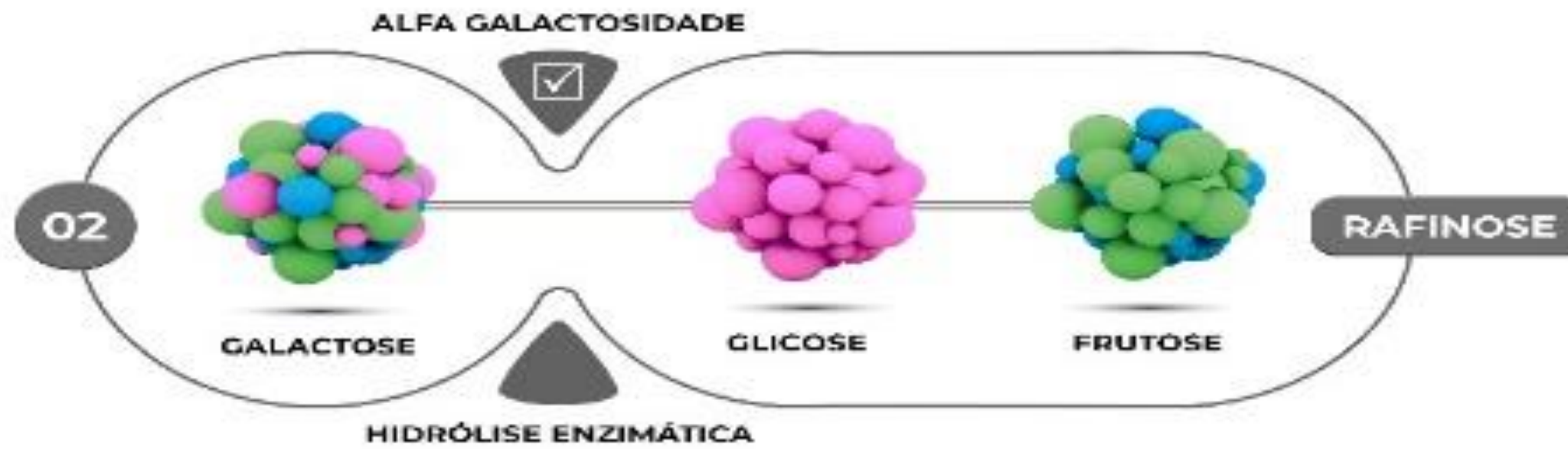
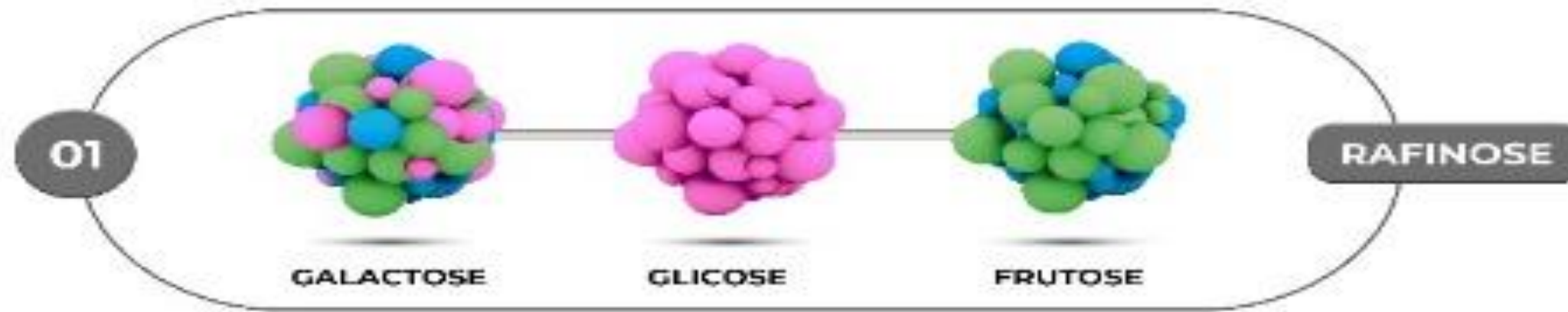
Patata
(almidones)



frijoles



Manzana
(pectina)



TRATAMIENTO:

Alfa galactosidase con las comidas. Tabletas masticables o polvo. Sin lactosa ni gluten

CASO 2

Paciente femenina de 23 años de edad, que consultó por dolor y distensión abdominal desde la infancia.

Observó episodios recurrentes de distensión abdominal y diarrea.

Informa que ya ha buscado a varios profesionales de la salud, tras haber sido sometidos a un extenso estudio.

Presentó dos carpetas de exámenes de laboratorio, endoscopias, colonoscopia y ecografías sin hallazgos que justificaran los síntomas presentados.

Cuando se le preguntó sobre los factores de empeoramiento, informó que los síntomas empeoraban después de algunas comidas, sin especificar alimentos.

Además de los síntomas gastrointestinales, estaba irritable y deprimida.

Negó alergias, habiendo acudido ya a un especialista.

Ya ha sido evaluado en las siguientes áreas: clínica, ginecología, psiquiatría y proctología.

Prueba de intolerancia a la lactosa negativa.

Examen físico. Hidratado, enrojecido, sin edema.

Sistema respiratorio y cardiovascular dentro de límites normales.

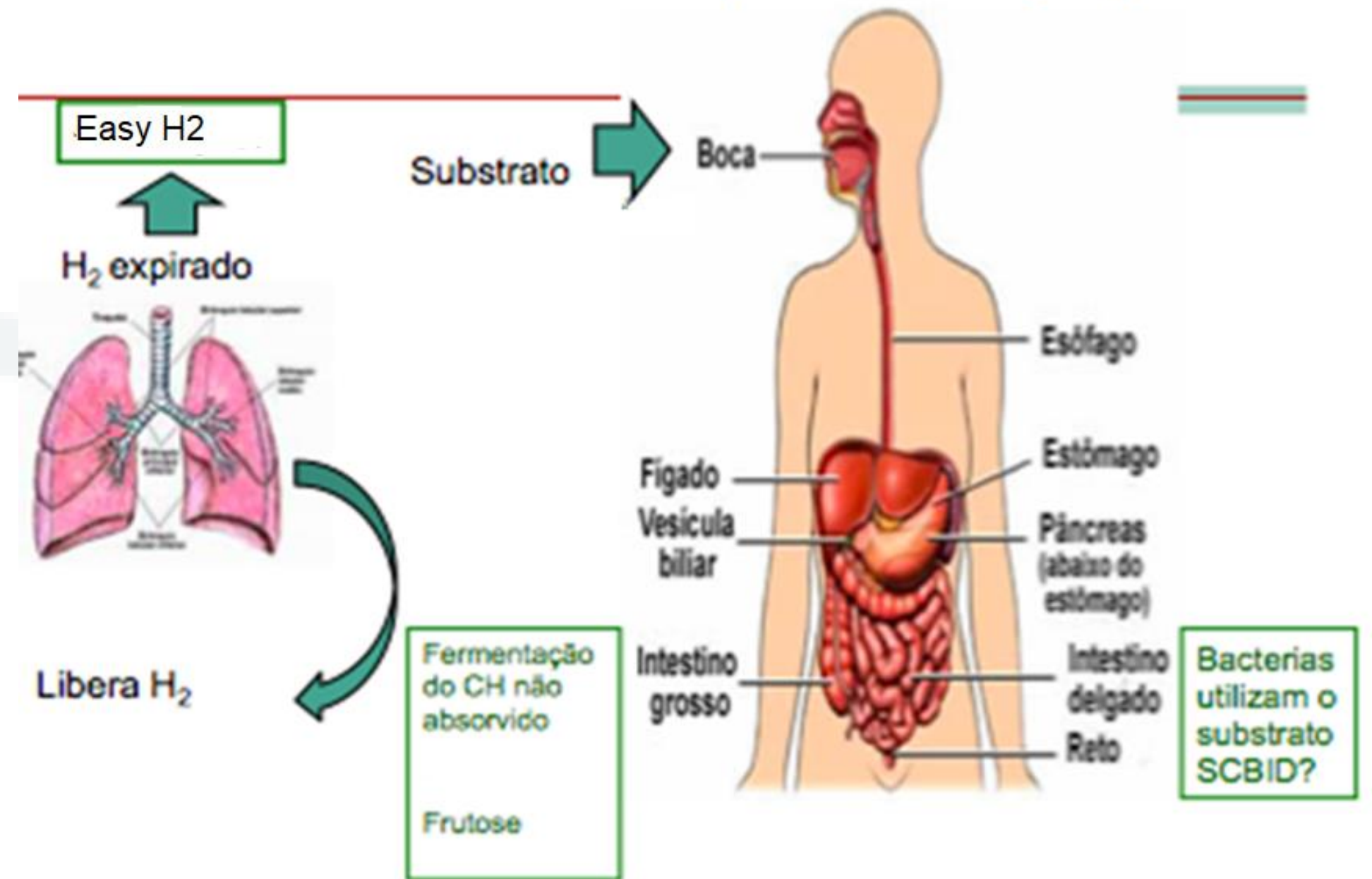
Abdomen distendido, difusamente doloroso y sin visceromegalia.

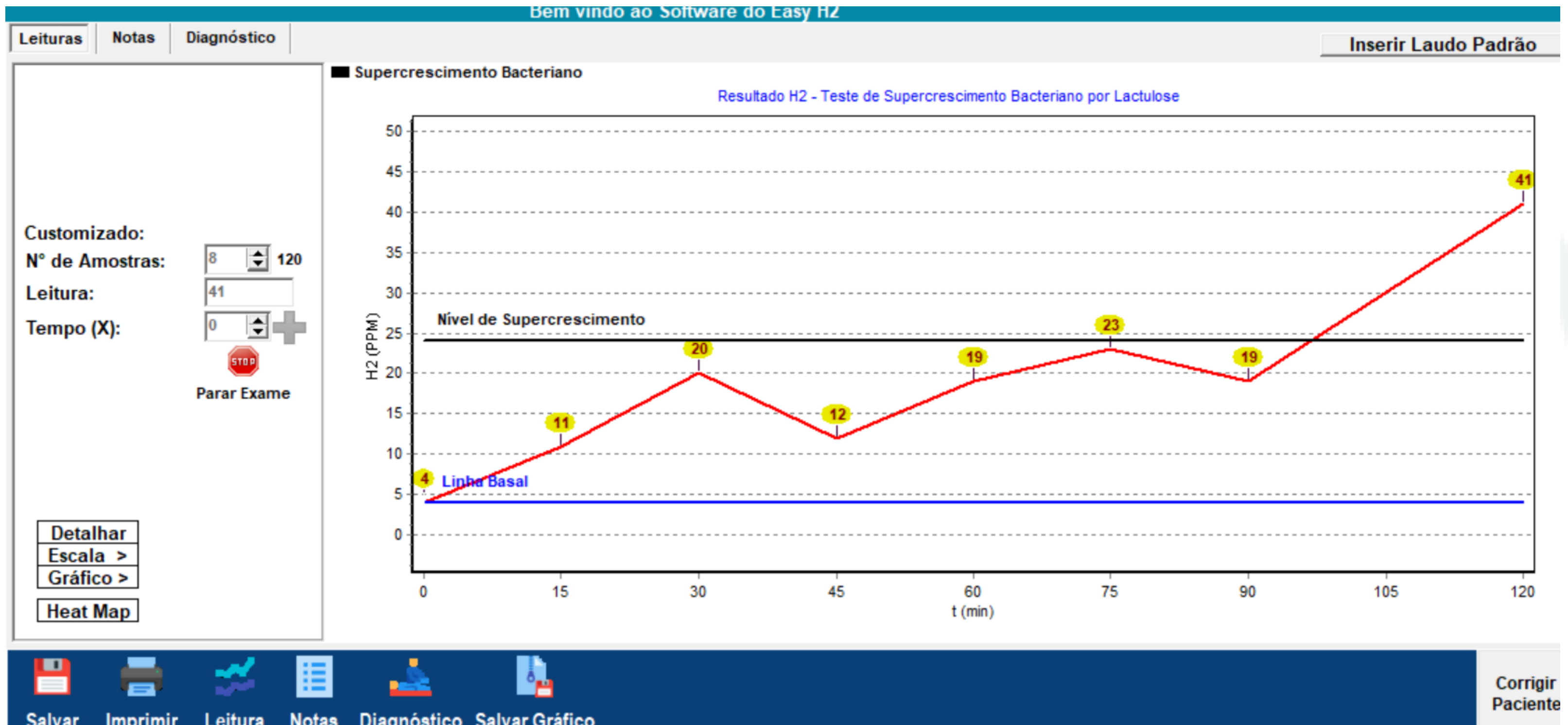
¿Qué hipótesis diagnósticas?

¿Qué pruebas adicionales solicitaría?

Se solicita prueba de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado:

Teste respiratório-H₂ expirado





¿Resultado positivo? ¿negativo?
 ¿Cuál es su próximo procedimiento de diagnóstico?

Considerando la historia clínica del paciente con síntomas desde la infancia y depresión, pensaría en intolerancia a la fructosa.

¿Por qué?

SÍNTOMAS HABITUALES DE LA INTOLERANCIA A LA FRUCTOSA



Diarrea



Rudio Intestinal



Vómitos



Dolor Abdominal



Estreñimiento



Náuseas

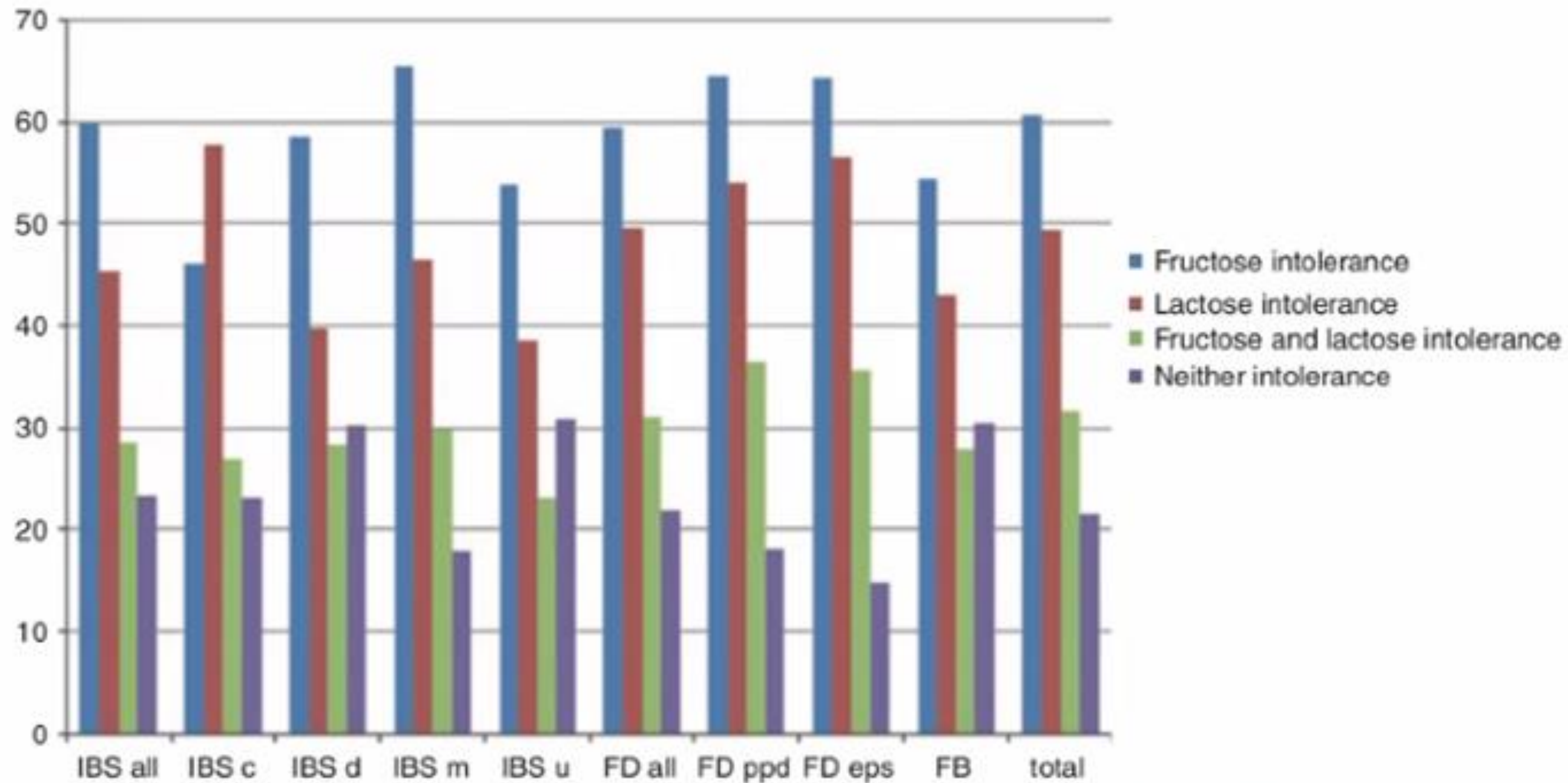
INTOLERÂNCIA A FRUTOSE – DIAGNÓSTICO CLÍNICO

No hay síntomas clínicos patognomónicos y muchos pacientes son asintomáticos u oligosintomáticos. Clínicamente los pacientes presentan: distensión abdominal, dolor abdominal, flatulencia, náuseas, vómitos y/o diarrea.

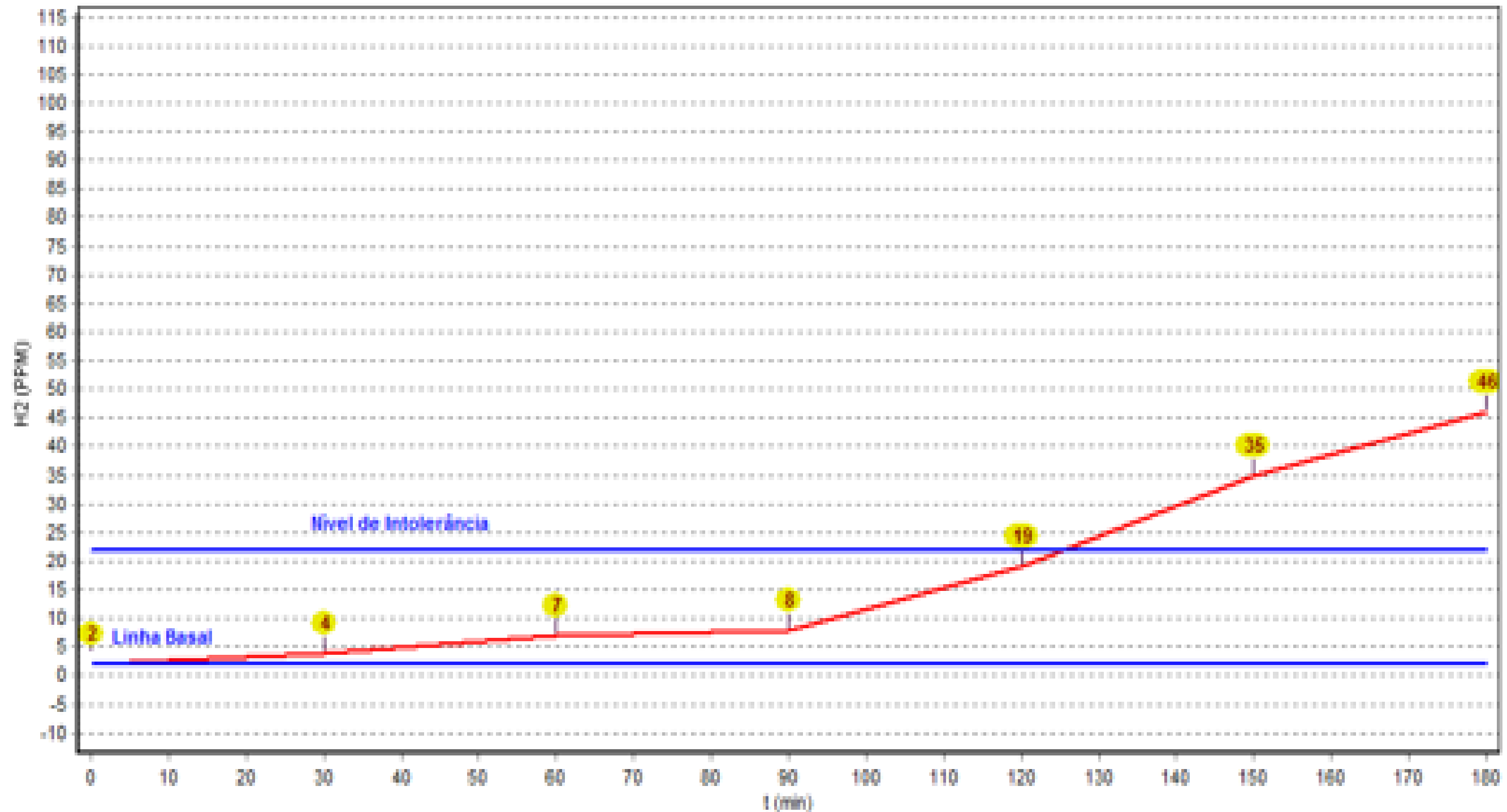
La intensidad de los síntomas dependerá de la predisposición individual y de la cantidad de fructosa ingerida, no absorbida en el intestino delgado y fermentada en el colon.

Fructose and lactose intolerance and malabsorption testing: the relationship with symptoms in functional gastrointestinal disorders

C. H. Wilder-Smith, A. Materna, C. Wermelinger & J. Schuler



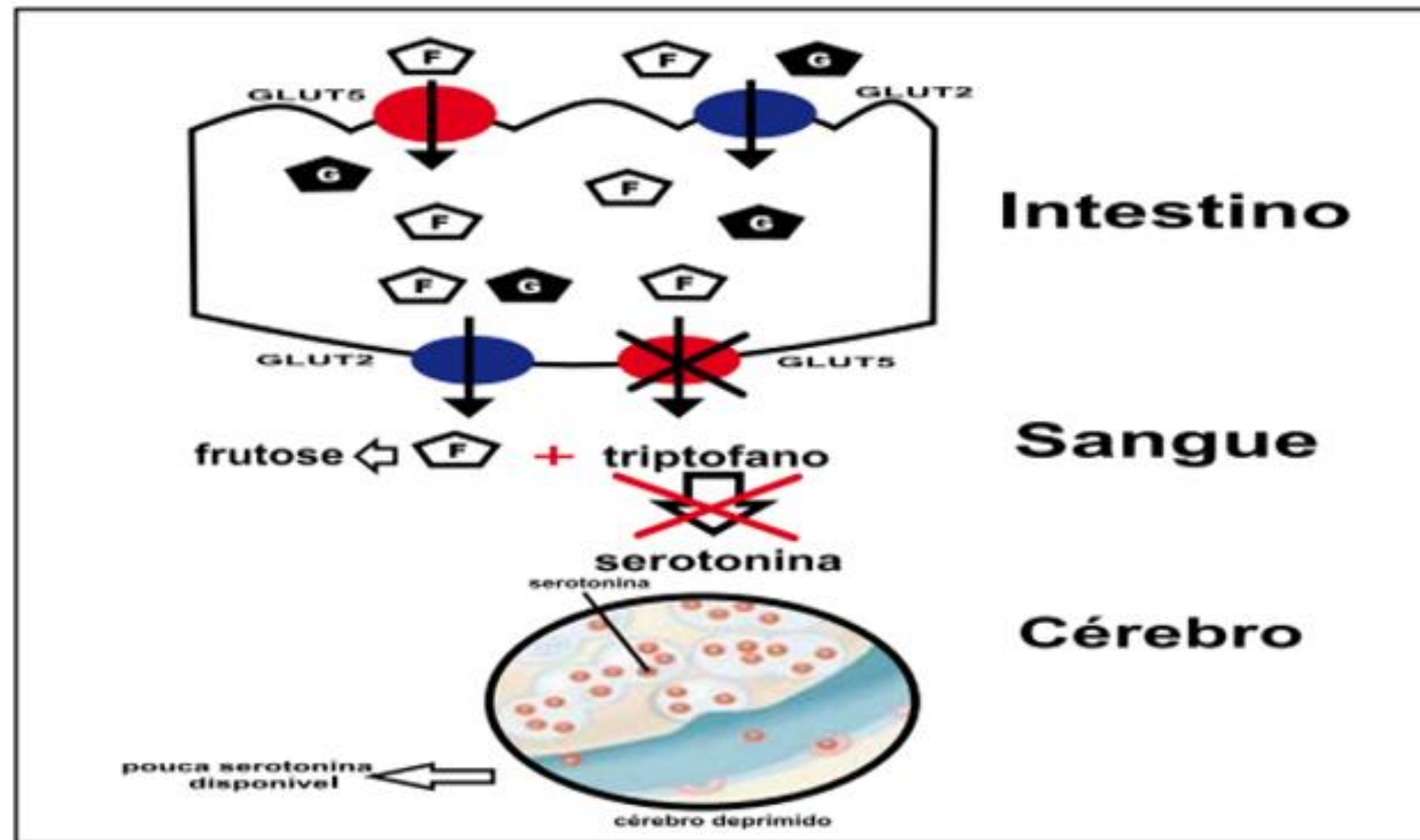
Resultado H2 - Teste de Má Absorção de Frutose



Síntomas: diarreia y distensión abdominal.

Cuál sería el diagnóstico si el paciente no hubiera presentado síntomas?
Intolerância é DIFERENTE DE má absorção a carboidrato

¿Cómo se puede explicar la relación entre depresión e intolerancia a la fructosa?



Fonte: Modificado de <http://www.lersaude.com.br/depressao-o-grande-desafio-contemporaneo/>.

Legenda: F: Frutose. G:Glicose. GLUT5: transportador de frutose.

GLUT2: transporte facilitado de glicose independente do sódio.

Reproduzido de *International Journal of Nutrology* 2015; 8 (2): 30-38 (co autoria da Andrade, VLAA)

¿Cuál es su enfoque terapéutico en este momento?

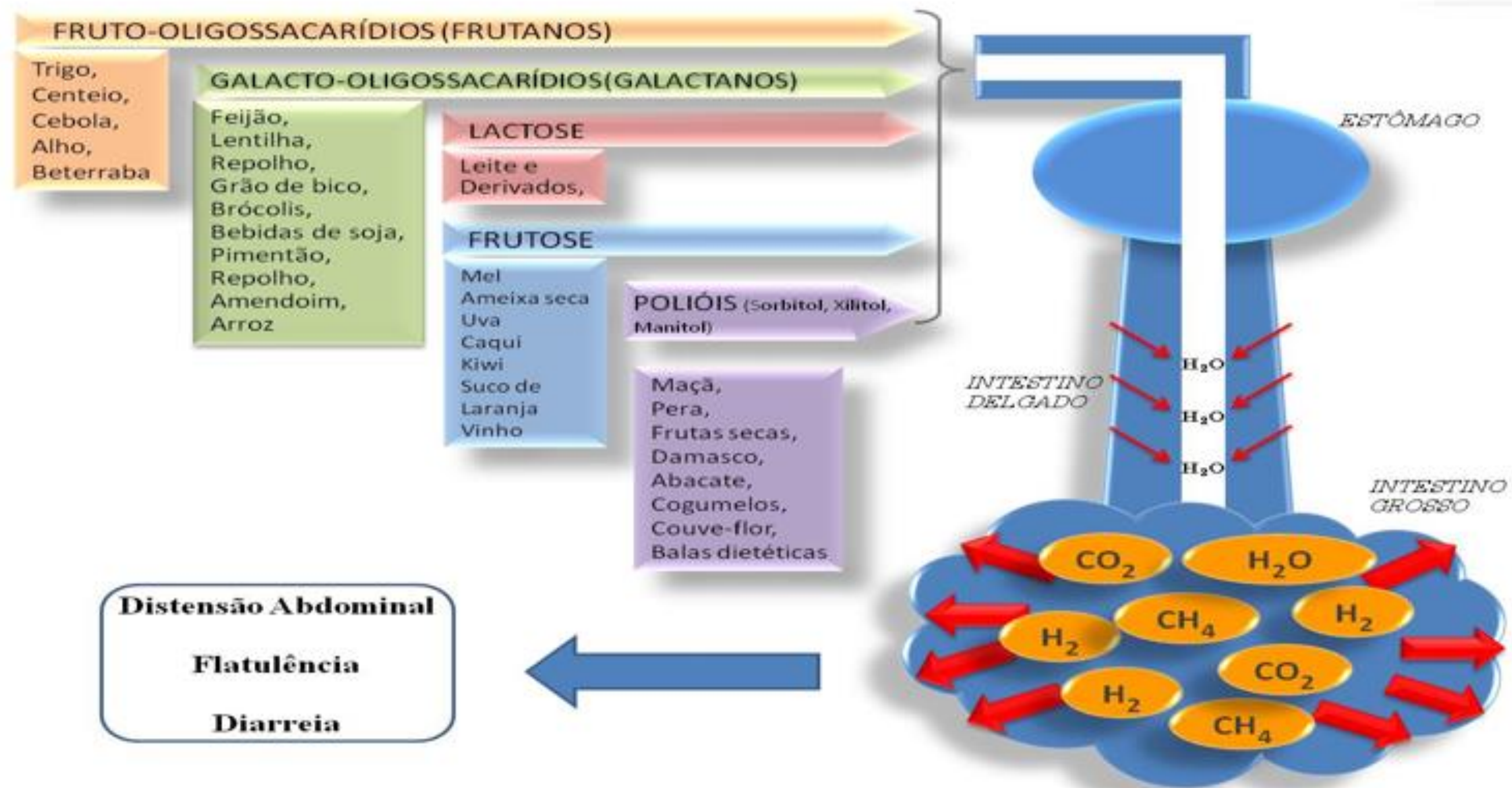
Dieta FODMAPs - acrónimo "oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables" con reintroducción escalonada de fructosa.

Las personas intolerantes normalmente pueden consumir 3,0 g de fructosa por comida; contra 10g de no intolerantes.

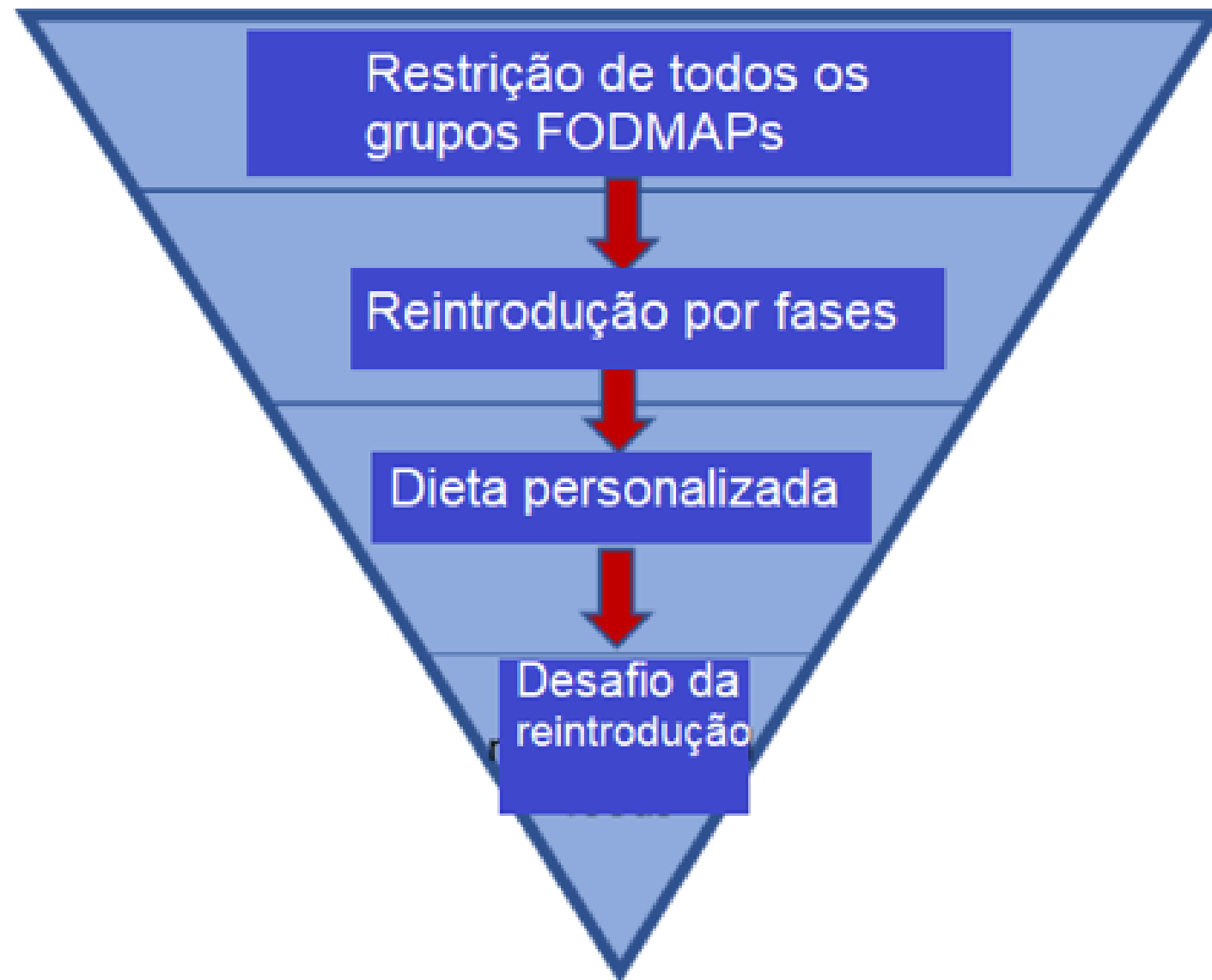
En general, 25 a 50 g de fructosa inducen síntomas en la mayoría de los adultos sanos.

No se recomienda el uso de prebióticos y simbióticos

ya que pueden contener fructanos y/o inulina, lo que puede provocar una exacerbación de los síntomas.



TOP-DOWN



BOTTOM-UP

Dieta *low* FODMAPs *top-down* e *up-down*.

INTOLERANCIA AO FRUTANO

Frutanos são polímeros de frutose sintetizados a partir de sacarosa, clasificados como açúcares-álcoois y presentes em vegetales tais como trigo y cebola.

La capacidad de absorción de frutanas en humanos no es conocida, pero parece ser bastante variable entre individuos sauditas. Síntomas similares a otras intolerancias carboidrasa (distensión abdominal, flatulencia, alteraciones del hábito intestinal).

INTOLERANCIA A LA HISTAMINA

La histamina [2-(4-imidazolil)-etilamina] pertenece al grupo de las aminas biogénicas, grupo al que también pertenecen la putrescina, la cadaverina y la tiramina.

Las aminas biógenas también pueden ser exógenas y originarse en alimentos, bebidas y también como resultado de la contaminación microbiana de los alimentos.

En el proceso fisiológico normal, la histamina de los alimentos es desintoxicada por las diaminoxidasas (DAO) y puede ser inactivada por la N-metiltransferasa en el espacio intracelular.

La prevalencia de intolerancia a la histamina se estima entre el 1 y el 3%⁶, aunque su incidencia no ha sido establecida en nuestro país.

Hrubisko M et al [M. Histamine Intolerance-The More We Know the Less We Know. A Review. Nutrients 2021, 13, 2228](#)

ALIMENTOS RICOS EM HISTAMINA

Tipos	Exemplos
Peixe	<u>Peixe</u> seco ou defumado. Conservas de sardinhas, anchovas, <u>frutos do mar</u>), molho de peixe
Queijo processados.	Queijos gouda, feta, parmesão, camembert, brie e Fermentados.
Carne	Salsichas, salames, presunto, linguiça, bacon e defumados
Frutas	Banana, kiwi, morango, abacaxi
Doces	Chocolate e cacau
Legumes	Berinjela, abacate, chucrute, espinafre, tomate incluindo suco de tomate / ketchup
Bebidas e líquidos	Vinagre ou álcool de todos os tipos, principalmente vinho tinto, cervejas, champanhe, uísque e conhaque.



INTOLERÂNCIA A HISTAMINA: TRATAMENTO

Guideline da Sociedade Alemã de Alergologia e Imunologia Clínica para tratamento da Intolerância à histamina.

Fase 1 (Restrição). Restringir alimentos ricos em histamina

Fase 2 (Teste de tolerância). Após a melhoria dos sintomas, tentar reintrodução de alimentos e reavaliar clinicamente, por seis semanas em média. Considerar preferencias individuais

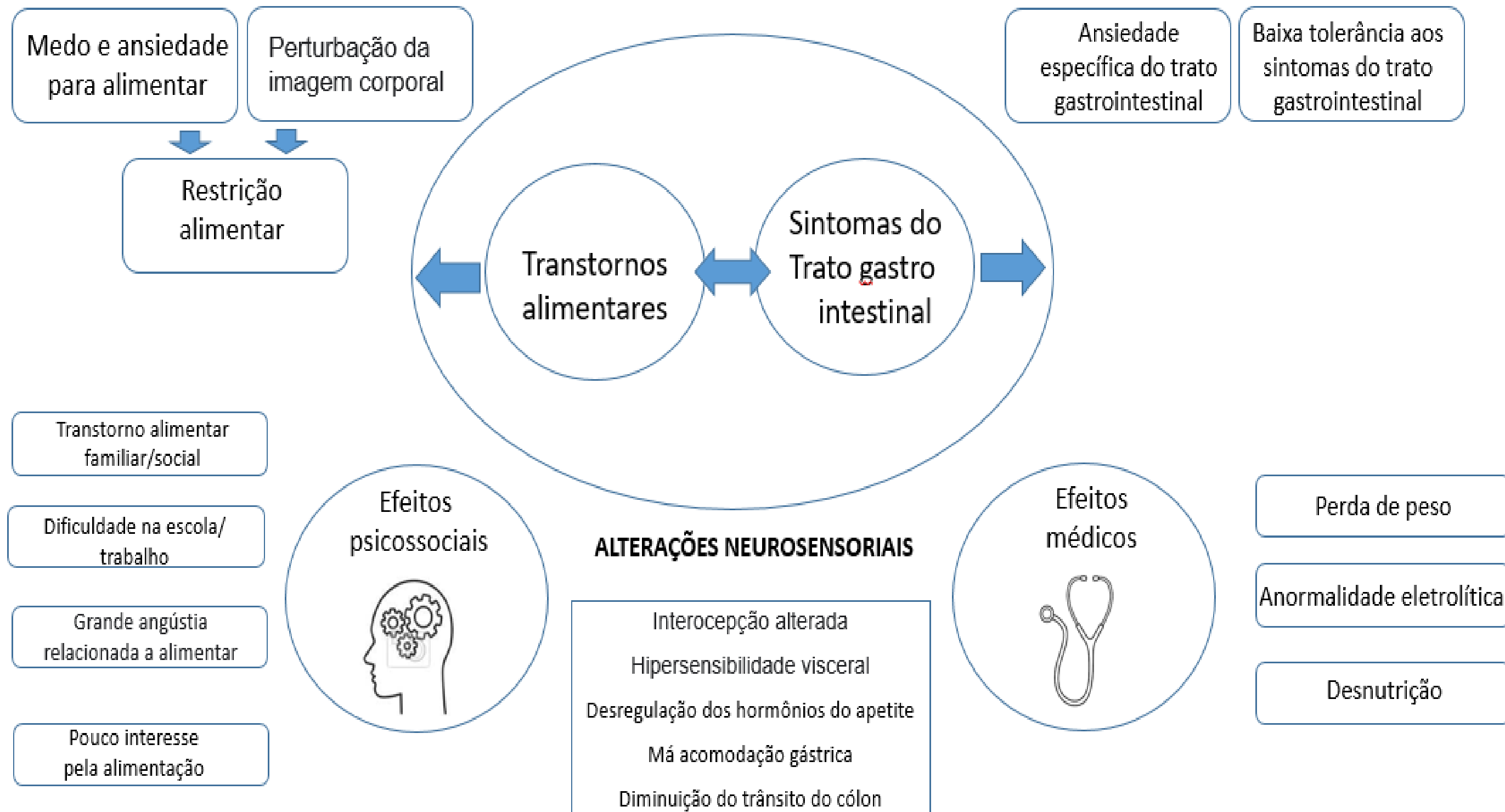
Fase 3 (Dieta de longo prazo). Avaliar recomendações nutricionais.

OBS: Reiniciar fase 1, em caso de episódio agudo ou recidiva de sintomas.

Reese I et al. German guideline for the management of adverse reactions to ingested histamine. Allergo J. Int. 2017, 26, 72–79.

T

Medicamento	Mecanismo de ação	Modo de uso	Contraindicações
<u>Ebastina</u>	<u>Anti-muscarínico</u> e anti-histamínico, bloqueador de receptores H ₁ da histamina de segunda geração	10 mg administrado uma vez ao dia. O tempo para o início da ação, após a administração do medicamento, varia de 1 a <u>3 horas</u> , com efetividade máxima observada em 3 a 12 horas.	Casos de hipersensibilidade à droga, menores de 2 anos, insuficiência hepática grave e em grávidas ou durante a amamentação. ¹⁶
Cloridrato de Fexofenadina	Anti-histamínico com atividade antagonista seletiva dos receptores H ₁ periféricos da histamina	120-180mg em dose única	É contraindicado para menores de 12 anos e por grávidas



Take Home Messages



La alergia (IgE – proteína) es diferente de la intolerancia alimentaria (hidratos de carbono)

Alergias alimentarias: Alfa-gal (carne roja),

Síndrome látex-fruta (plátano, papaya, uva y yuca)

Intolerancias a los carbohidratos: fructosa (frutas, miel y alimentos procesados)

Fructano (cereales, algunas frutas y verduras) Carbohidratos complejos (legumbres, batatas)

Intolerancia a la histamina (vino, ahumados, chocolate, tomate y salsas)

Dieta FODMAP