

Ordem: 999999-9999



Cliente #: 999999

Médico: Sample Doctor, MD

Doctors Data Inc

123 Main St.

St. Charles, IL 60174 USA

Paciente: Sample Patient

Identificação: 999999

Idade: 72

Data de nascimento: 01/01/1954

Sexo: Female

Coleta de Amostras

Data/hora

Data da coleta

28/06/2026

Data recebida

01/07/2026

Data Relatada

07/07/2026

Digestão / Absorção	Resultado	Unidade	L	WRI	H	Intervalo de referência
Elastase	>500	µg/g				> 200
Mancha de gordura	None					None – Moderate
Carboidratos [†]	Negative					Negative
Inflamação	Resultado	Unidade	L	WRI	H	Intervalo de referência
Lactoferrina	0,7	µg/mL				< 7,3
Lisozima*	292	ng/mL				≤ 500
Calprotectina	<10	µg/g				< 80
Imunologia	Resultado	Unidade	L	WRI	H	Intervalo de referência
IgA secretor*	52,0	mg/dL				30 – 275
Ácidos graxos de cadeia curta	Resultado	Unidade	L	WRI	H	Intervalo de referência
% Acetato [‡]	71	%				50 – 72
% Propionato [‡]	6,3	%				11 – 25
% Butirato [‡]	21	%				11 – 32
% Valerate [‡]	2,3	%				0,8 – 5,0
Butirato [‡]	2,1	mg/mL				0,8 – 4,0
Total SCFA's [‡]	9,9	mg/mL				5,0 – 16,0
Marcadores de Saúde Intestinal	Resultado	Unidade	L	WRI	H	Intervalo de referência
pH	7,0					5,8 – 7,0
Sangue oculto	Negative					Negative
β-glucuronidase*	2240	U/h*g				2800 – 8000
Aparência macroscópica	Resultado	Unidade				Intervalo de referência
Cor	Brown					Brown
Consistência	Soft					Soft

Notas:

RI= Reference Interval, L (blue)= Low (below RI), WRI (green)= within RI, Yellow= moderately outside RI, L or H, H (red)= High (above RI)

*Este teste foi desenvolvido e suas características de desempenho foram determinadas pelos Laboratórios de Dados do Médico de forma consistente com os requisitos da CLIA. A Food and Drug Administration (FDA) dos EUA não aprovou ou liberou este teste; no entanto, a liberação da FDA não é atualmente necessária para uso clínico. Os resultados não devem ser utilizados como único meio para diagnóstico clínico ou decisões de manejo do paciente.

[†]Este teste foi modificado a partir das instruções do fabricante e suas características de desempenho determinadas pelo Doctor's Data Laboratories de uma maneira consistente com os requisitos CLIA.

[‡]Este teste foi desenvolvido e suas características de desempenho foram determinadas pelo Doctor's Data Laboratories de uma maneira consistente com os requisitos CLIA. A Food and Drug Administration (FDA) dos EUA não aprovou ou liberou este teste; no entanto, a liberação da FDA não é necessária para uso clínico.

Metodologia: Turbidimetric immunoassay, Microscopia, Colorimétrico, Elisa, Cromatografia Gasosa, Guaiac, Enzymatic, Observação Macroscópica



Ordem: 999999-9999



Cliente #: 999999

Médico: Sample Doctor, MD

Doctors Data Inc

123 Main St.

St. Charles, IL 60174 USA

Paciente: Sample Patient

Identificação: 999999

Idade: 72

Data de nascimento: 01/01/1954

Sexo: Female

Coleta de Amostras

Data/hora

Data da coleta

28/06/2026

Data recebida

01/07/2026

Data Relatada

07/07/2026

Informações sobre química:

- **Elastase:** Seus resultados podem ser utilizados para o diagnóstico ou exclusão de pacientes com insuficiência pancreática exócrina. Têm sido reportadas correlações entre níveis baixos, pancreatite crônica e câncer
- **Mancha de gordura:** Determinação microscópica de gordura fecal usando a coloração do Sudão IV é um procedimento qualitativo utilizado para avaliar a absorção de gordura e detectar esteatorrhea.
- **Carboidratos:** A presença de substâncias redutoras em amostras de fezes pode indicar má absorção de carboidratos.
- **Lactoferrina e Calprotectina** são marcadores confiáveis para diferenciar a inflamação orgânica (DII) dos sintomas funcionais (IBS) e para o gerenciamento do IBD. Os níveis de monitoramento da lactoferrina fecal e da calprotectina podem desempenhar um papel essencial na determinação da eficácia da terapia, são bons preditores da remissão do DII, podendo indicar um baixo risco de recaída.
- **Lysozima** é uma enzima secretada no local da inflamação no trato gastrointestinal e foram identificados níveis elevados em pacientes com IBD.
- **IgA Secretor (sIgA)** é secretado por tecido mucoso e representa a primeira linha de defesa da mucosa gastrointestinal e é central para a função normal do trato gastrointestinal como uma barreira imunológica. Níveis elevados de sIgA têm sido associados a uma resposta imune regulamentada.
- **Os ácidos graxos da cadeia de shortt (SCFAs):** SCFAs são o produto final do processo de fermentação bacteriana da fibra dietética pela flora benéfica no intestino e desempenham um papel importante na saúde gastrointestinais, bem como protegem contra a disbiose intestinal. Lactobacilos e bifidobactérias produzem grandes quantidades de ácidos graxos de cadeia curta, que diminuem o pH dos intestinos e, portanto, tornam o ambiente inadequado para patógenos, incluindo bactérias e leveduras. Estudos têm demonstrado que os SCFAs têm inúmeras implicações na manutenção da fisiologia intestinal. Os SCFAs diminuem a inflamação, estimulam a cicatrização e contribuem para o metabolismo e diferenciação das células normais. Os níveis de **Butyrate** e **Total SCFA** em mg/mL são importantes para avaliar a produção global de SCFA e refletem os níveis benéficos de flora e/ou a ingestão adequada de fibras.
- **pH:** o pH fecal depende em grande parte da fermentação da fibra pela flora benéfica do intestino.
- **Sangue oculto:** Um sangue oculto positivo indica a presença de hemoglobina livre encontrada nas fezes, que é liberada quando os glóbulos vermelhos sofrem lise celular.
- **β -glucuronidase** é uma enzima que rompe a ligação estreita entre ácido glucurônico e toxinas nos intestinos. A união de toxinas no intestino é protetora ao bloquear sua absorção e facilitar a excreção.



Ordem: 999999-9999**Cliente #:** 999999**Médico:** Sample Doctor, MD

Doctors Data Inc

123 Main St.

St. Charles, IL 60174 USA

Paciente: Sample Patient**Identificação:** 999999**Idade:** 72**Data de nascimento:** 01/01/1954**Sexo:** Female**Coleta de Amostras****Data/hora****Data da coleta**

28/06/2026

Data recebida

01/07/2026

Data Relatada

07/07/2026

Químicas de fezes

Ácidos graxos de cadeia curta (SCFAs)

A concentração total e/ou a distribuição percentual dos ácidos graxos de cadeia curta primários (SCFAs) são anormais nesta amostra. Bactérias benéficas que fermentam fibra solúvel não digerível produzem SCFAs que são essenciais na regulação da saúde e função intestinal. A restauração da abundância e diversidade microbiana e o consumo diário adequado de fibra solúvel e polifenóis podem melhorar o status de SCFA.

O butirato, propionato e acetato de SCFAs primários são produzidos por bactérias comensais predominantes por meio da fermentação de fibra dietética solúvel e glicanos do muco intestinal. Os principais produtores de SCFAs incluem *Faecalibacterium prausnitzii*, *Akkermansia muciniphila*, *Bacteroides fragilis*, *Bifidobacterium*, *Clostridium* e *Lactobacillus* spp. Os SCFAs fornecem energia para as células intestinais e regulam as ações de células mucosas especializadas que produzem fatores anti-inflamatórios e antimicrobianos, mucinas que constituem as barreiras de muco e peptídeos ativos do intestino que facilitam a regulação do apetite e a euglicemia. Os SCFAs também contribuem para um microambiente mais ácido e anaeróbico que desfavorece bactérias disbióticas e leveduras. SCFAs anormais podem estar associados com disbiose (incluindo disbiose por insuficiência), função da barreira intestinal comprometida (permeabilidade intestinal) e condições imunológicas e inflamatórias inadequadas.

"Semear" com probióticos suplementares pode contribuir para melhorar a produção e o status dos SCFAs, mas é imperativo "alimentar" os micróbios benéficos. As fontes de fibra solúvel disponíveis para os micróbios incluem grão de bico, feijão, lentilha, aveia e farelo de arroz, fruto e galactooligosacarídeos e inulina.

β -glucuronidase

β -glucuronidase (β -G) é uma enzima que quebra a forte ligação entre o ácido glucurônico e as toxinas nos intestinos. O fígado e o intestino ligam toxinas, hormônios esteróides e alguns componentes da dieta ao ácido glucurônico. Esse é um processo protetor que limita a absorção e reabsorção entero-hepática de toxinas e aumenta a excreção. Um alto nível de atividade de β -G no intestino não é desejável. Um baixo nível de atividade β -G não é conhecido por ter qualquer consequência clínica direta.

β -glucuronidase é produzida pelo epitélio intestinal e muitas espécies de bactérias intestinais. Estudos observacionais indicaram uma correlação entre alta atividade de β -G e certos tipos de câncer, mas uma relação causal definitiva não foi estabelecida. Níveis mais altos de β -G foram associados a estrogênios circulantes mais elevados e excreção fecal de estrogênios mais baixa em mulheres na pré-menopausa. Um potencial carcinógeno dietético derivado de carne e peixe grelhados/defumados induz alta atividade β -G e prolonga a exposição interna à toxina em um modelo animal experimental.

A dieta e o desequilíbrio bacteriano intestinal modulam a atividade de β -G. Dietas com alto teor de gordura, proteína e baixo teor de fibras estão associadas a maior atividade de β -G em comparação com dietas vegetarianas ou com alto teor de fibras solúveis. β -G mais alto pode estar associado a um perfil de microbiota intestinal desequilibrado. Alguns dos principais produtores bacterianos de β -G fecal incluem *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Escherichia coli*, *Clostridium*, *Bacteroides fragilis* e outros *Bacteroides* spp., *Ruminococcus gnavus*, e espécies que pertencem aos gêneros *Staphylococcus* e *Eubacterium*.

Baixa atividade β -G é um indicador de atividade metabólica anormal entre a microbiota intestinal que pode ser influenciada por extremos dietéticos, diminuição da abundância e diversidade da microbiota intestinal, ou probiótico pesado e / ou prebiótico suplementação. Uma dieta com baixo teor de gordura, pouca carne e rica em fibras, como a consumida por vegetarianos estritos, pode estar associada de forma benigna com menor atividade β -G em comparação com uma "dieta ocidental" típica. Consumo de alta qualidade de fibra solúvel (por exemplo, inulina) e suplementação com *Lactobacillus acidophilus* pode estar associado de forma inconsequente com menor β -G fecal.