

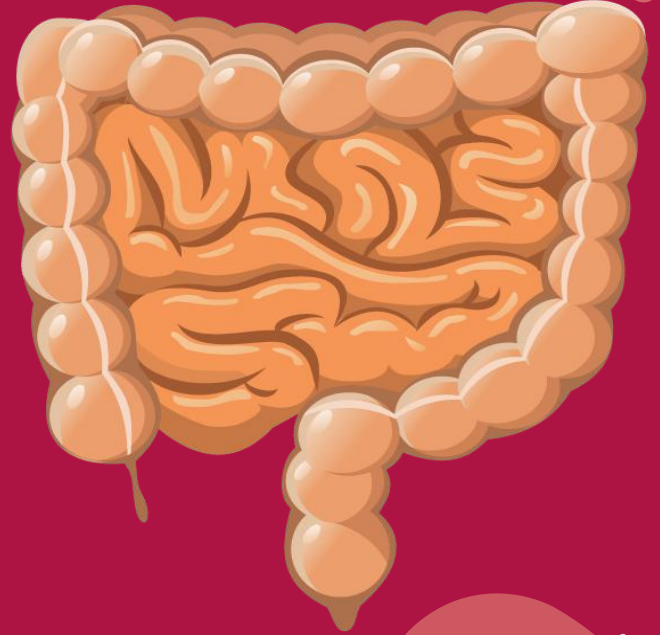


vms
DANI Faria Lima

DESINFLAME 2.0



GÉSSICA FRAGA
NUTRICIONISTA CRN 1/9139



Géssica Fraga



<http://lattes.cnpq.br/5283396110730248>

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Declaro que não possuo conflito de interesse comercial,
financeiro e de orientação técnico-científico.

Anvisa, RDC96/08.



GÉSSICA FRAGA
NUTRICIONISTA CRN 5799



DANI Faria Lima

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS



Cerca de 3-4 milhões de pessoas em todo o mundo vivem com alguma Doença Inflamatória Intestinal (DII).

Estas doenças afetam pessoas de diferentes classes socioeconômicas, idade e sexo.

Foram notificados 24.982 casos de internações no SUS entre 2018-2022

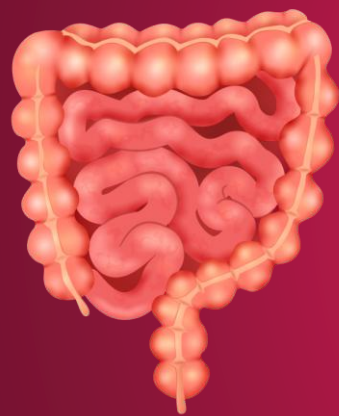
DADOS EPIDEMIOLÓGICOS



Brain Congress em
Amsterdam

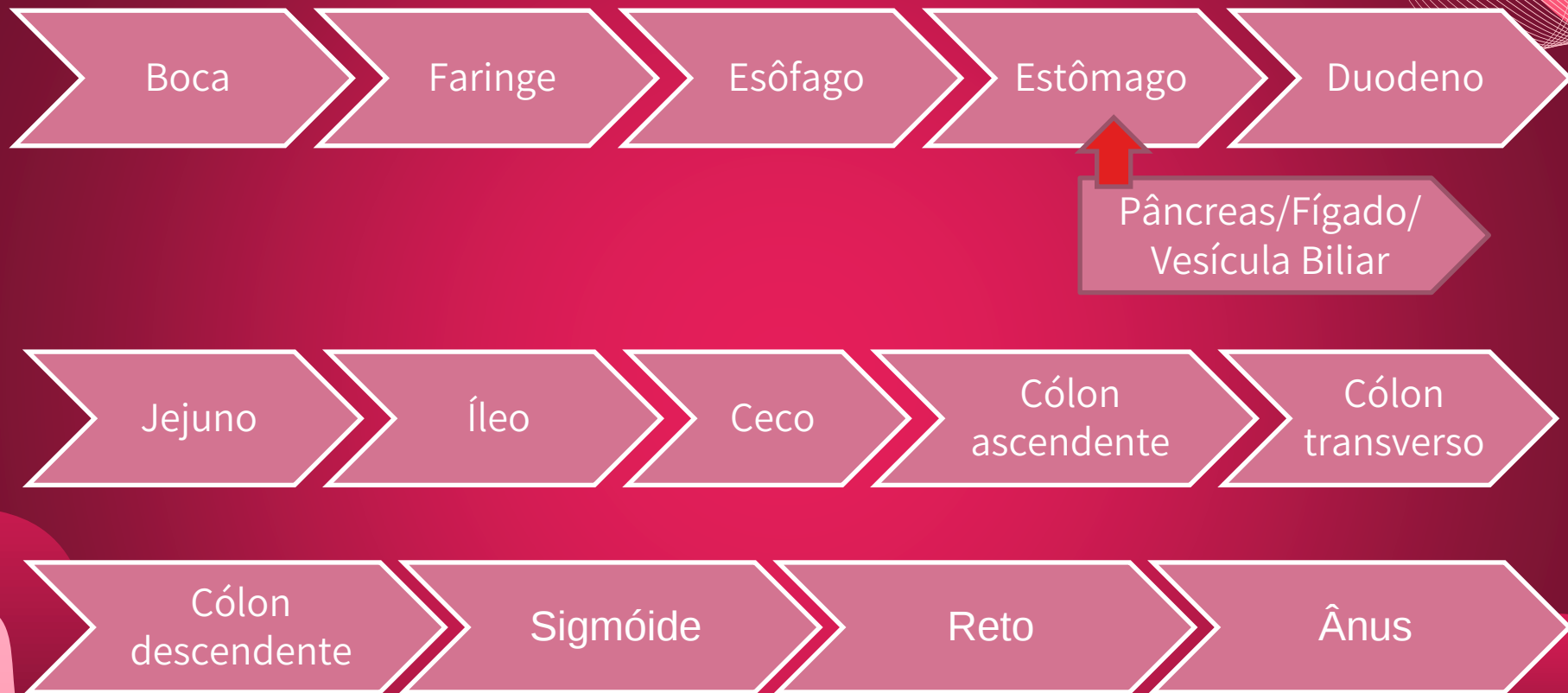
Gut microbiota for health
intercalado ano nos EUA
ano na Europa

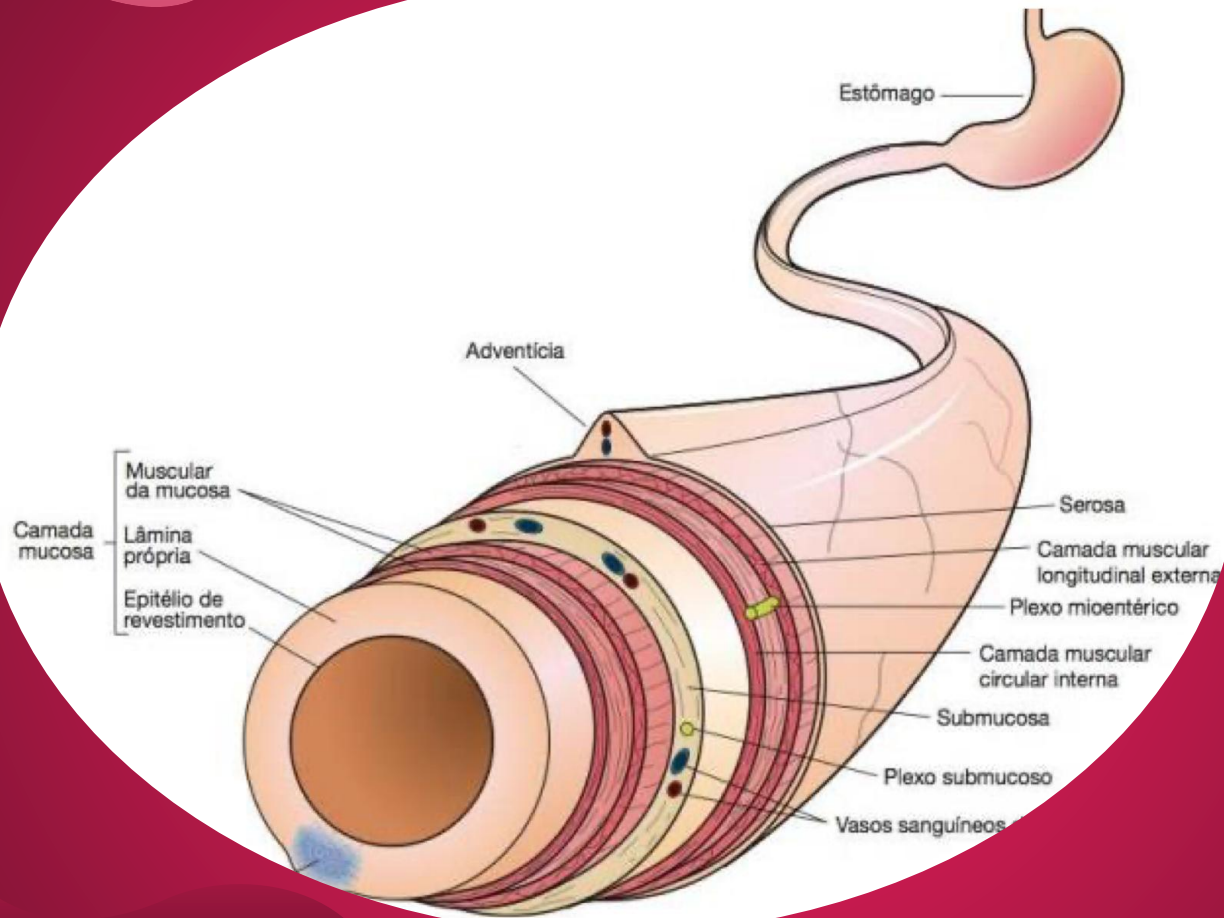
Dados na sociedade
brasileira de neurologia,
coloproctologia e
nutrologia



QUESTÕES ANATOMICAS E HISTOLÓGICAS



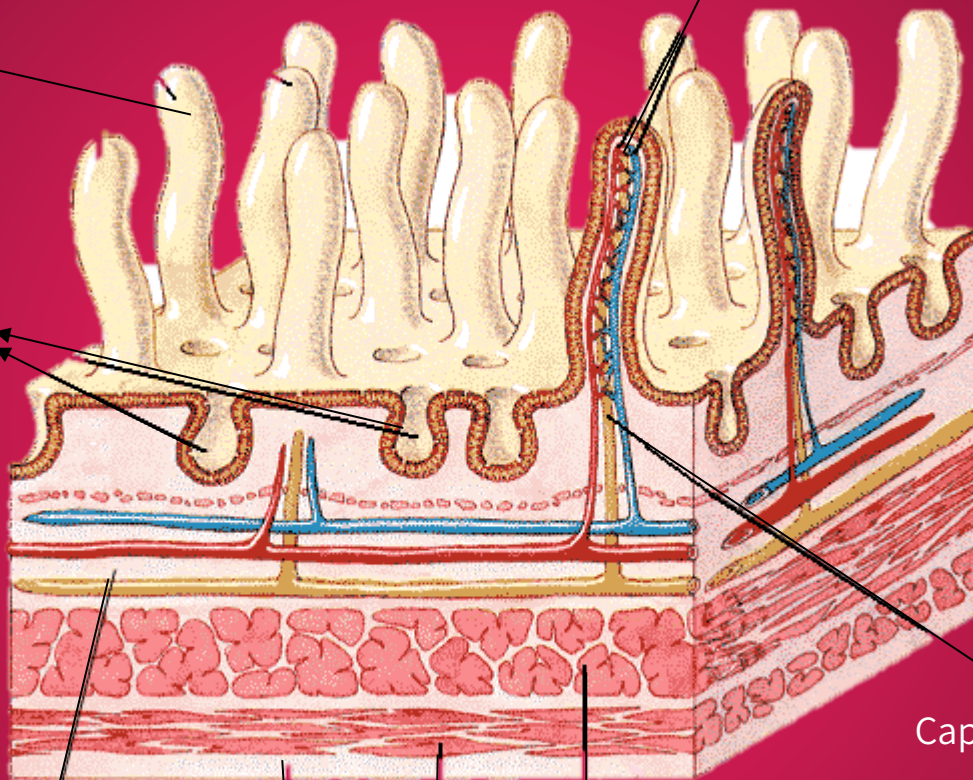




Vilosidades intestinais

Capilares arteriais e venosos

Glândulas intestinais



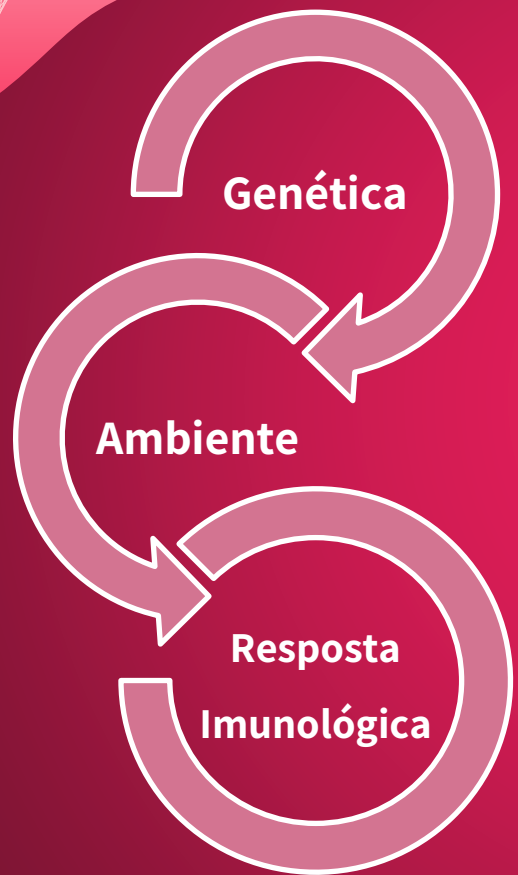
Submucosa

Serosa

Fibras musculares circulares

Capilares linfáticos

Fibras musculares longitudinais



Agentes causais

Microbiota, fatores ambientais,
tabagismo, dieta,

Resposta imune

Inflamação

Lesão tecidual

Fatores luminais

Bactérias do lúmen intestinal
Enzimas digestivas
Ácidos biliares





Microbiota Intestinal

Embora não se saiba ainda se o desequilíbrio da flora intestinal (**disbiose**) é **causa ou efeito do processo inflamatório**.

Fatores Ambientais

Aleitamento materno é considerado fator protetor. Estresse psicológico, uso de anticoncepcional oral, uso repetido de antibióticos no primeiro ano de vida e a exposição ao longo da vida. Além disso, o consumo de alimentos industrializados.



Genética

Parentes de primeiro grau de pessoas sabidamente doentes possuem 10 e 8 vezes, respectivamente, mais chances de desenvolver a mesma doença.

O gene NOD2/ CARD15 é associado com a susceptibilidade à DC e Alelos de HLA a RU.

Anormalidades Imunológicas

Caracterizadas por perturbações ao equilíbrio da **resposta imunológica intestinal inata e adaptativa**, com dano epitelial por produção anormal de muco, além de infiltração de células T, B, macrófagos e células dendríticas na lâmina própria.

QUADRO CLÍNICO



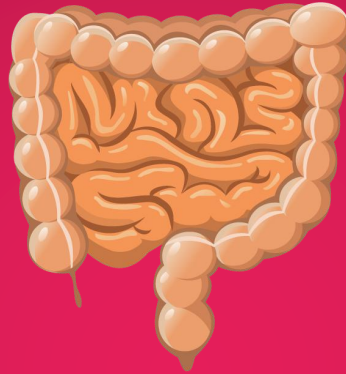
Gastrointestinais



Inespecíficas



Extraintestinais



DIAGNÓSTICO

Diagnóstico



ANAMNESE

Início dos sintomas; Uso de medicações (principalmente antibióticos, AINES); Fatores de risco, como história familiar e tabagismo; Caracterização dos sintomas extraintestinais.



EXAME FÍSICO

Estado geral, peso e coloração das mucosas; Sinais de irritação peritoneal (geralmente ausente);



INVESTIGAÇÃO MÉDICA

Laboratoriais
Biomarcadores
Exames de imagem

LABORATORIAIS



HEMOGRAMA:

Checar hemoglobina, leucócitos e plaquetas



AVALIAÇÃO NUTRICIONAL:

Albumina sérica, perfil de ferro, ácido fólico e vit B12



PROVAS DE ATIVIDADE INFLAMATÓRIA:

PCR , VHS, FIBRINOGENIO.

ENDOSCÓPICO



COLONOSCOPIA:

Mais útil na maioria dos casos.

ENDOSCOPIA:

Útil em pacientes com sintomas de TGI alto

ENTEROSCOPIA:

(investigação do delgado)

CAPSULA ENDOSCÓPICA

(investigação do delgado)

DEFICIÊNCIAS

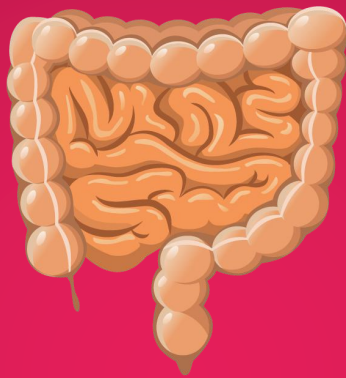
Minerais (cobre,
zinco, magnésio)

Redução da atividade
de antioxidantes
enzimáticos e não
enzimáticos

Perda de
antioxidantes
(vitaminas,
glutathione, taurina)

Desequilíbrio
hidroeletrolítico

Deficiência de cálcio e
B12.



DISBIOSE

DEFINIÇÃO



A definição mais atual diz que “Disbiose é um estado no qual a microbiota produz efeitos nocivos via:

- Mudanças qualitativas e quantitativas na própria microbiota intestinal;
 - Mudanças na sua atividade metabólica;
- Mudanças em sua distribuição do trato gastro intestinal.

FATORES DE RISCO



Tipo de parto – crianças nascidas de parto cesáreo tem conteúdo de lactobacilos e bifidobactérias significativamente inferior a crianças nascidas de parto normal.



Aleitamento materno – crianças amamentadas exclusivamente ao seio materno apresentam um conteúdo de probióticos superior, e um número menor de bactérias patogênicas do que aquelas alimentadas com formulas infantis.



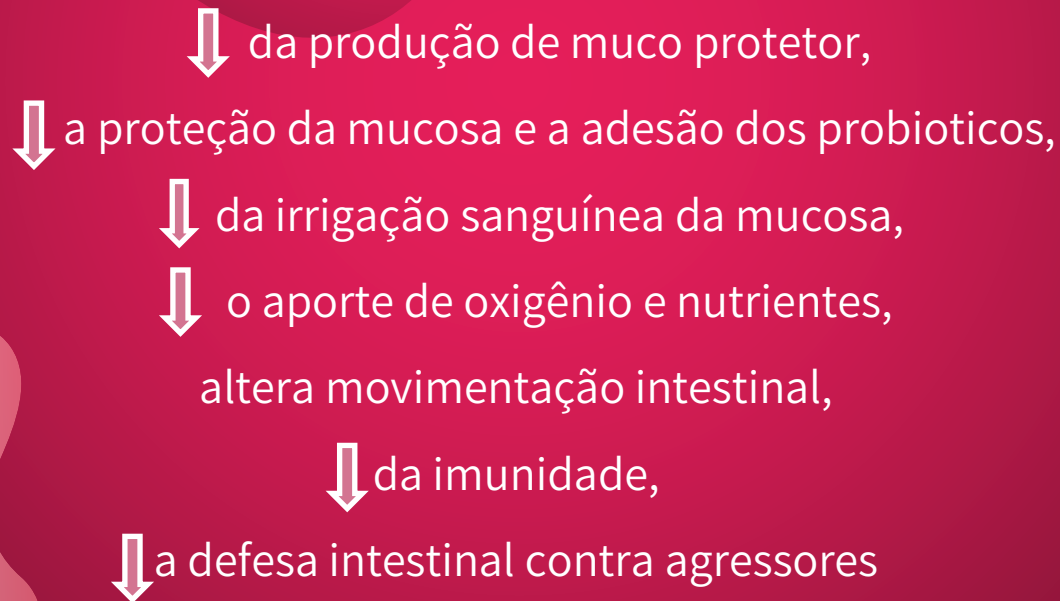
Uso de medicamentos – anti-flamatórios não esteroidais, corticosteroides, antibióticos, laxantes, antiácidos e quimioterápicos.

FATORES DE RISCO



Estresse

Por ação do cortisol



FATORES DE RISCO



Estresse oxidativo

afeta produção de HCL e outras enzimas digestivas dependentes de zinco, hipocloridria pH menos ácido (+ alcalino) favorece crescimento bactérias patogênicas.



Alergênicos alimentares
(individualidade bioquímica)

FATORES DE RISCO

Consumo regular de carboidratos refinados

(açúcares e farinhas refinadas)e substancias químicas (corantes, conservantes, aditivos)



Baixo consumo de fibras

(legumes, verduras, frutas e cereais integrais)

Infestações e infecções por parasitas, bactérias, vírus e fungos

Ingestão elevada de proteína, gordura saturadas e trans

Intoxicação por agrotóxicos e metais pesados

Uso de álcool e cigarro

DESEQUILÍBRIOS ORGANICOS CAUSADOS POR DISBIOSE

01

Destruição da mucosa intestinal → aumento da permeabilidade intestinal permitindo passagem de grandes moléculas mal digeridas, toxinas e fragmentos de bactérias (LPS) para a circulação, essas macromoléculas são captadas pelo fígado, demandando maior atividade dos mecanismos de destoxificação hepática, havendo uma maior produção de radicais livres.

A absorção de macromoléculas alimentares, que estimulam o sistema imune, liberam mediadores inflamatórios típicos do processo de hipersensibilidade alimentar, estes aumentam a permeabilidade intestinal, fazendo com que a alteração da permeabilidade seja tida não só como causa, mas também como efeito das hipersensibilidades alimentares.

DESEQUILÍBRIOS ORGANICOS CAUSADOS POR DISBIOSE

01

A sobrecarga do sistema imunológico que realiza a síntese de células de defesa viajam na circulação sanguínea e se depositam em vários órgãos. Este depósito de imunocomplexos leva a inúmeras alterações e ao aparecimento de doenças como dislipidemias, depressão, fibromialgia, obesidade, estresse, candidíase crônica e outras dependendo do órgão choque.

É importante destacar que a disbiose intestinal tem sido associada com diversas patologias, sendo o câncer uma das mais estudadas atualmente

DESEQUILÍBRIOS ORGÂNICOS CAUSADOS POR DISBIOSE

02



Inativação de enzimas digestivas, prejudicando a digestão e induzindo a fermentação – distensão abdominal



Desconjugação dos sais biliares, comprometendo a digestão e absorção de gorduras

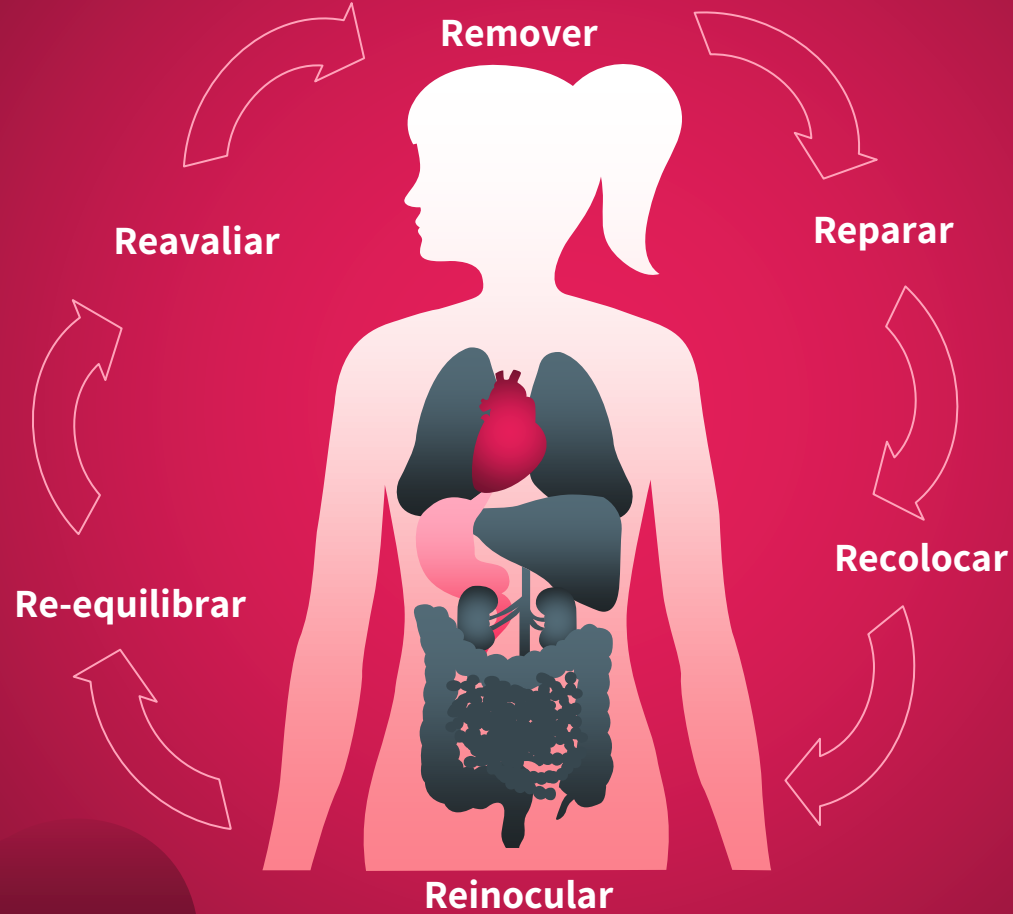


Má absorção; carências nutricionais



Produção de promotores tumorais – nitrosaminas

PROTOCOLO 5R



TERAPIA NUTRICIONAL

Remover:

Patogenos, xenobioticos e alergenios alimentares

Reparar:

Dieta não irritativa, (sem frituras, café, refrigerantes e alimentos industrializados)
Nutrientes de crescimento e reparo da mucosa, a serem fornecidos através da dieta equilibrada, alimentos funcionais e suplementos, zinco, vitamina E, vitamina A, ácido fólico, vitamina C, e nutrientes com atividade antioxidante e anti inflamatório, além da glutamina.

Recolocar:

HCL e enzimas digestivas - indicação de chás digestivos, alecrim, salvia, hortelã, erva doce (180 ml após as refeições) - abacaxi, limão por estimularem a secreção ácida melhoram digestão

TERAPIA NUTRICIONAL



Reinocular:

Probióticos e Prebióticos

Probióticos: importantes para o equilíbrio e restabelecimento da microbiota intestinal. Prebióticos: importantes como fonte de energia para manutenção do equilíbrio da microbiota probiótica – fontes alimentares alcachofra, alho, chicória, bardana, biomassa de banana verde. Os prebióticos mais comumente conhecidos são Frutooligossacarídeos (FOS), Inulina, Lactulose, Galactooligossacarídeos



Re-equilibrar :

sintomas e comportamento, identificar fontes de estresse, melhorar sono, aumentar serotonina



Reavaliar:

condutas, adesão, objetivos

ALIMENTOS



Alimentos Indicados:

Legumes, verduras, frutas, coco, semente de abóbora, semente girassol, biomassa banana verde, batata yacon, frutas vermelhas, chia, linhaça, quinua, amaranto, aveia, oleaginosas, leguminosas, inhame, mandioca, batata doce, alho, cebola, alcachofra, bardana



Alimentos restritos:

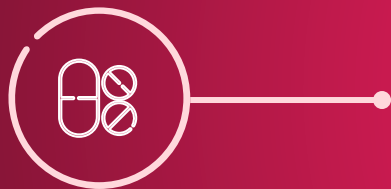
café, doces e produtos de padaria, farinhas refinadas, frituras, refrigerantes, bebidas açucaradas, café, gordura trans, carne vermelha, leite e derivados, alergênicos (trigo, leite, soja, amendoim), embutidos, alimentos industrializados

NUTRIENTES IMUNOMODULADORES



NUTRIENTES

Vitamina D



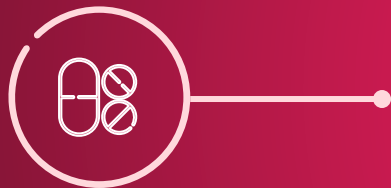
Essa vitamina é essencial para a boa formação óssea e para o processamento de cálcio e atua como precursor hormonal.

DOSAGEM: depende da idade e varia entre 600 e 800 unidades internacionais (UI) por dia.

A deficiência de vitamina D é uma das **deficiências nutricionais mais comuns em pessoas**. Portanto, a suplementação com **1.000 UI por dia** é frequentemente recomendada, mas a necessidade de suplementação é definida com base no nível de deficiência.

NUTRIENTES

Ácido fólico

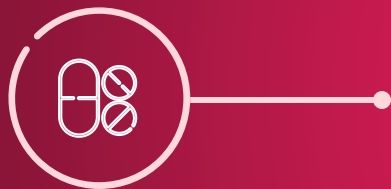


Alguns medicamentos utilizados pelas pessoas, como sulfassalazina, metotrexato, anticoncepcional, interferem na absorção de ácido fólico, uma das vitaminas do complexo B.

Os pacientes com sintomassão aconselhados a tomar um suplemento de ácido fólico na dose de **400 mcg a 1 mg por dia.**

NUTRIENTES

Vitamina B12



Essa vitamina é absorvida no íleo. As pessoas com disbiose que afeta essa parte do intestino, bem como aquelas que passaram por cirurgia para remover 50 cm ou mais do íleo, podem ter deficiência de vitamina B12 porque não conseguem absorver o suficiente dessa vitamina por meio da dieta.

Um exame de sangue pode medir a quantidade de vitamina B12 sérica.

Para indivíduos com deficiência dessa vitamina, pode ser necessária a aplicação de uma **injeção subcutânea mensal ou de spray nasal semanal**, a fim de corrigir os níveis de vitamina B12.

NUTRIENTES

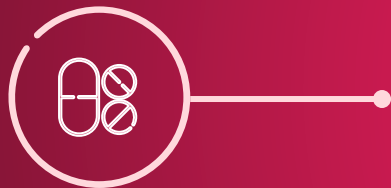
Vitaminas A, D, E e K



Como essas vitaminas são lipossolúveis, os pacientes com má absorção de gordura podem estar sob o risco de apresentar deficiência delas.

NUTRIENTES

Ácidos graxos do tipo ômega-3



São gorduras essenciais encontradas em peixes gordos, linhaça, nozes e produtos fortificados. A inclusão desses alimentos na dieta fornece nutrientes valiosos.

Existem evidências de que os ácidos graxos do tipo ômega-3 reduzam significativamente a inflamação no intestino de modo a melhorar os sintomas.

01g/dia.

FONTES ALIMENTARES

Vitamina B12:

Moluscos (especialmente lulas e mexilhões), fígado bovino, cereais matinais fortificados, salmão-vermelho, trutas, ostras, caranguejo, porco.



Folato (ácido fólico):

Legumes, frutas cítricas e sucos, grãos integrais, farelo de trigo, folhas verdes-escuras, arroz, vegetais, aves, porco, marisco, fígado.



Vitamina A:

Fígado bovino, cenouras, batatas-doces, espinafre, melão, couve, pimentas vermelhas, brócolis, mangas, damascos, ervilhas.



Vitamina D:

Manteiga, ovos, óleos de peixe, leite fortificado, fígado bovino ou de frango, alguns cereais fortificados, salmão, atum.



FONTES ALIMENTARES



Vitamina E:

Óleo de germe de trigo, amêndoas, óleo de cártamo, óleo de milho, amendoim, sementes de girassol.



Vitamina K:

Repolho, couve-flor, espinafre e outros vegetais de folhas verdes, cereais, soja.



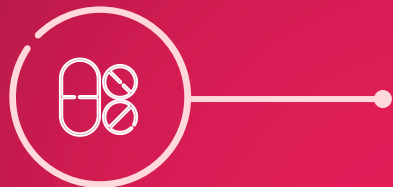
Magnésio:

Linguado, oleaginosas e manteiga de oleaginosas, cereais, soja, espinafre, batatas (com casca), ervilhas, amêndoas, salmão.

PROBIÓTICO E PREBIÓTICO



DEFINIÇÃO



Probióticos

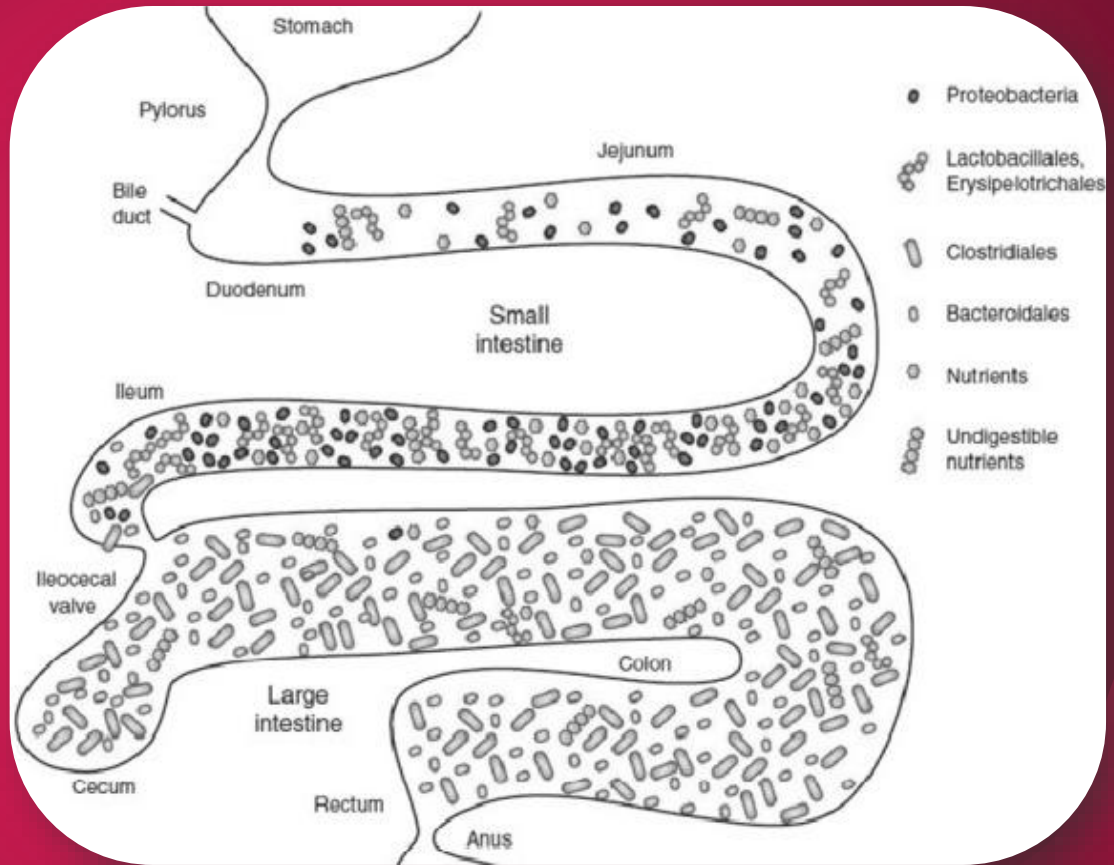
Probióticos são descritos como micro-organismos vivos que, ao serem administrados em quantidades adequadas, oferecem vantagens para a saúde do hospedeiro e a ação desses produtos deve ser demonstrada para cada cepa.

Prebióticos

Prebióticos são ingredientes alimentares utilizados no crescimento dos micro-organismos no intestino, não são digeridos no intestino delgado, mas são metabolizados no intestino grosso. Tem capacidade para modificar a composição da microbiota colônica, de forma que as bactérias benéficas tornam-se a maioria predominante



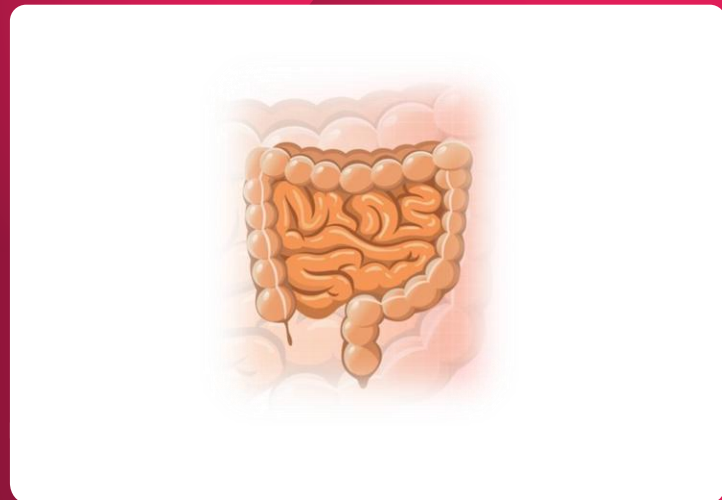
A microbiota intestinal é composta por uma variedade de bactérias diferentes, cada uma delas produz fatores estimuladores para o hospedeiro.



A **saburra lingual** nada mais é que a placa bacteriana, ou biofilme bacteriano, que se deposita no dorso da língua e é composta de restos alimentares em decomposição, células epiteliais descamadas e muitas bactérias



Relacionar com falta de saliva, pois a mesma é rica em lisozima (substância bactericida), neste caso não se observa lesão da língua.



CUIDE DO SEU INTESTINO



GÉSSICA FRAGA
NUTRICIONISTA CRN 1/9139



vms

DANI Faria Lima

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES L. et al, CUIDADOS ALIMENTARES NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS. Caderno de Cultura e Ciência, Ano IX,v.13, n.1, Jul, 2014. Artigo Científico Universidade Regional do Cariri –URCA ISSN 1980-5861.

FLORA AP e DICH I. Aspectos atuais na terapia nutricional da doença inflamatória intestinal. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, v.21, n.2, p.131-7, 2006.

MANEJANDO CRISES E OUTROS SINTOMAS DA DII, acesso www.abcd.org.br

ALMEIDA, L. et al. Disbiose intestinal. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. São Paulo, v. 24, n. 1, p. 58-65, jan. 2009.