



INFECCIONS GASTROINTESTINALS

Rubén Fuentes

Metge CAP Breda
I.A.S. Girona

Juan C. Ágreda

Metge CAP Hostalric
I.A.S. Girona

Mario Andrade

Metge CAP Tordera
I.C.S., Girona

ÍNDEX

1. PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

2. SIBO

3. DIARREES

01

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Probióticos en los alimentos Propiedades saludables y nutricionales y directrices para la evaluación

ISSN 1014-2916

ESTUDIO FAO
ALIMENTACIÓN
Y NUTRICIÓN

85

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología

Probióticos y prebióticos

Febrero de 2023



Equipo de revisión

Francisco Guarner (Coordinadora, España), Mary Ellen Sanders (Coordinadora, EE.UU.),
Hania Szajewska (Coordinadora, Polonia), Henry Cohen (Uruguay),
Rami Eliakim (Israel), Claudia Herrera (Guatemala),
Tarkan Karakan (Turquía), Dan Merenstein (EE.UU.), Alejandro Piscoya (Perú),
Balakrishnan Ramakrishna (India), Seppo Salminen (Finlandia)

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

- **Elie Metchnikoff:** Va desenvolupar una dieta amb llet fermentada amb un bacteri a la qual va anomenar "**bacilo búlgaro**"
- **Alfred Nisse:** cep no patògena d'**Escherichia coli**, **probiòtic no LAB**
- **Henry Tissier.** Va aïllar una **Bifidobacterium**
- **Dr. Minoru Shirota** Va aïllar la cep **Shirota de Lacticaseibacillus paracasei**

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Bacteri àcid làctiques o lacto bacteris (BAL)

Bacteris fermentadors Gram positives, no patògenes i no toxigèniques, associades a la producció d'àcid làctic a partir d'hidrats de carboni, la qual cosa les fa útils per a la fermentació d'aliments.

- Lacticaseibacillus
- Lactiplantibacillus
- Limosilactobacillus
- Levilactobacillus
- Lactococcus
- Streptococcus thermophilus

Probiòtics

Microorganismos vivos (tales como bacterias y levaduras) que se encuentran en alimentos fermentados y ofrecen numerosos beneficios para la salud.

Yogurt
Kefir
Chucrut
Miso
Tempeh
Suero de leche
Kombucha
Kimchi



PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS



Probiòtics: Microorganismes vius que, administrats en quantitats adequades, resulten beneficiosos per a la salut de l'hoste.

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

El concepte de prebiòtic, proposat per primera vegada per **Gibson i Roberfroid** en 1995, és més recent que el de probiòtic.

Els aspectes clau d'un prebiòtic són:

“Que no és digerible per l'hoste i que produeix beneficis per a la salut del consumidor en exercir una influència positiva sobre els microbis beneficiosos residents”

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Prebiòtics: Un ingredient fermentat selectivament que produeix canvis específics en la composició i/o activitat de la microbiota gastrointestinal, conferint així benefici(s) a la salut de l'hoste.

La lactulosa és un disacàrid sintètic utilitzat com a medicament per al tractament del restrenyiment i l'encefalopatia hepàtica.

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
 Probióticos y prebióticos Febrero de 2023



PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

PREBIÒTICS

Oligosacàridos de fructosa (FOS)

Inulina

Lactulosa

Lactitol

Estaquiosa

Rafinosa

Oligosacàrido de la soja

Pectina

Hemicelulosa

Els prebiòtics solen consistir en polisacàrids no amilàcids i oligosacàrids, encara que s'estan estudiant altres substàncies com a candidats a prebiòtics, com el midó resistent, l'àcid linoleic conjugat i els polifenols.

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

El prebiòtic oligofructosa es troba de manera natural: com el blat, les cebes, les bananes, plàtans, la mel, l'all i els porros.

La oligofructosa també pot aïllar-se de l'arrel de xicoira o sintetitzar-se a partir de la sacarosa.

- Augment del nombre de bifidobacteris en el còlon.
- Augment de l'absorció de calci.
- Augment del pes de la femta.
- Eскурçament del temps de trànsit gastrointestinal
- Reducció dels nivells de lípids en sang

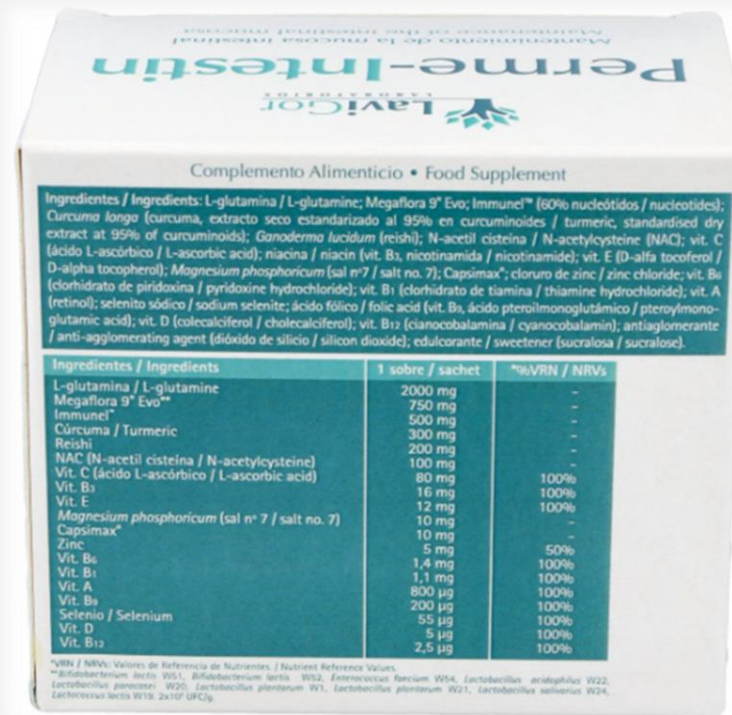


Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Simbiòtics: Mescla de microorganismes vius i un o més substrats utilitzats selectivament pels microorganismes hostes que confereixen un benefici per a la salut de l'hoste.

- Bifidobacterium longum. NCIMB 30182
- Bifidobacterium breve NCIMB 30180
- Lactobacillus casei NCIMB1 30185
- Lactobacillus rhamnosus NCIMB 30188
- L. acidophilus NCIMB 30184
- Lactobacillus bulgaricus. NCIMB 30186



Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
 Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

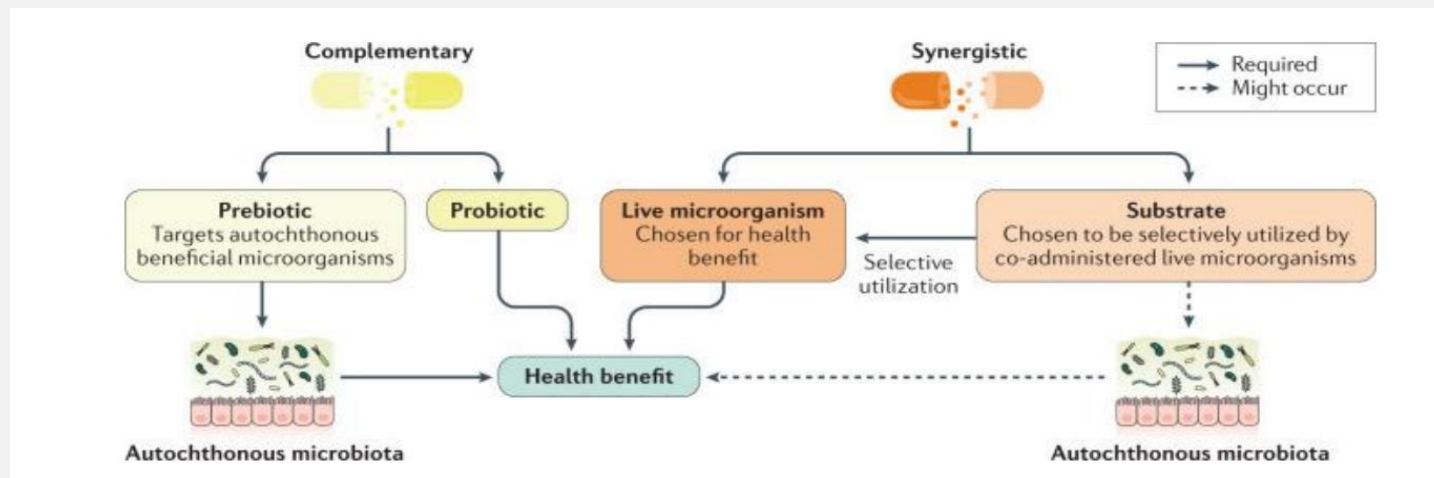
PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Simbiòtics complementaris: es defineix simplement com una mescla de probiòtic(s) i prebiòtic(s), en la qual els dos components compleixen els criteris definits per a cadascun, inclosa la caracterització adequada, i s'utilitzen a una dosi que ha demostrat proporcionar un benefici per a la salut.

Simbiòtic sinèrgic: s'ha descrit com una mescla d'un microbi viu seleccionat per a utilitzar un substrat administrat conjuntament, i junts aporten beneficis per a la salut documentats. No és necessari que els components d'un simbiòtic sinèrgic compleixin de manera independent els criteris d'un probiòtic o un prebiòtic.

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS



Complementary: Complementaris **Synergistic:** Sinèrgics **Required:** Necessari **Might occur:** podria ocórrer

Prebiotic targets autochthonous beneficial microorganisms: Prebiòtics apunten a microorganismes autòctons beneficiosos

Probiotic: Probiòtics **Selective utilization:** Utilització selectiva **Live microorganism Chosen for health benefit:** Microorganisme viu: triat pels seus beneficis a la salut **Substrate Chosen to be selectively utilized by co-administered live micro-organisms:** Substrat: triat perquè els microorganismes vius administrats conjuntament ho utilitzin selectivament **Health Benefit:** Benefici per a la salut **Autochthonous microbiota:** Microbiota autòctona

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Un cep probiòtic s'identifica pel gènere, l'espècie, la subespècie (si escau) i una designació alfanumèrica que identifica un cep específic

En la comunitat científica existeix una nomenclatura consensuada per als noms de gènere, espècie i subespècie

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

PERÒ.....

Les denominacions dels ceps, els noms dels productes i els noms comercials no estan controlats per la comunitat científica.

Segons les directrius de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) i Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO; <http://www.fao.org/3/a-a0512e.pdf>), els fabricants de probiòtics han de dipositar els seus ceps en una col·lecció de cultius reconeguda internacionalment.

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Nomenclatura utilizada para los microorganismos probióticos

Género	Especie	Sub especie	Designación de la cepa	Designación del depositario internacional de cepas	Apodo de la cepa	Nombre del producto
<i>Lactiseibacillus</i>	<i>rhamnosus</i>	Ninguna	GG	ATCC 53103	LGG	Culturelle
<i>Bifidobacterium</i>	<i>animalis</i>	<i>lactis</i>	DN-173 010	CNCM I-2494	<i>Bifidus regularis</i>	Yogur Activia
<i>Bifidobacterium</i>	<i>longum</i>	<i>longum</i>	35624	NCIMB 41003	<i>Bifantis</i>	Align

ATCC, American Type Culture Collection (Manassas, Virginia, EE.UU.); CNCM, *Collection Nationale de Cultures de Microorganismes* (Institut Pasteur, París, Francia); NCIMB, National Collection of Industrial, Food and Marine Bacteria (Aberdeen, Escocia).

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Des d'una perspectiva científica, les descripcions adequades d'un producte probiòtic reflectides en l'etiqueta han d'incloure:

- Identificació del gènere, l'espècie (i la subespècie, si escau), amb una nomenclatura coherent amb els noms actuals reconeguts científicament.
- Designació del cep.
- Recompte viable de cada cep al final de la vida útil.
- Condicions d'emmagatzematge recomanades.
- Dosi recomanada, que ha de basar-se en la inducció de l'efecte fisiològic declarat.
- Una descripció exacta de l'efecte fisiològic, tal com permet la llei.
- Informació de contacte per a la vigilància posterior a la comercialització.

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Les designacions dels ceps de probiòtics són importants, perquè l'enfocament més sòlid de l'evidència sobre probiòtics és vincular els beneficis a ceps específics o combinacions de ceps de probiòtics en la dosi efectiva.

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICS

Lista de ensayos controlados aleatorizados positivos con probióticos y/o prebióticos en gastroenterología (indicaciones en adultos)

Trastorno, acción	Cepa probiótica / prebiótica / sinbiótica	Dosis recomendada	Nivel de evidencia	Referencias	Comentarios
Profilaxis y tratamiento de la candidiasis oral	<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG	50 g de queso probiótico con LGG	3	[20]	Reducción de la prevalencia de candida oral en ancianos
	<i>Lactobacillus reuteri</i> DSM 17938 y <i>L. reuteri</i> ATCC PTA 5289	1 × 10e8 ufc de cada cepa, dos veces al día	3	[21]	Reducción de la prevalencia de candida oral en residencias de ancianos
	<i>Lactobacillus rhamnosus</i> HS111, <i>L. acidophilus</i> HS101 y <i>Bifidobacterium bifidum</i>	1 cápsula al día	3	[22]	Reducción de la prevalencia de candida oral en usuarios de prótesis dentales
Tratamiento de la diarrea aguda en adultos	<i>Lactobacillus paracasei</i> B 21060 o <i>L. rhamnosus</i> GG	10e9 ufc, dos veces al día	3	[23]	
	<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	5 × 10e9 ufc o 250 mg, dos veces al día	3	[24]	
	<i>Enterococcus faecium</i> SF68	7,5 × 10e7 ufc, tres veces al día	3	[25]	
Diarrea asociada a antibióticos (DAA)	Yogur con <i>L. casei</i> DN114, <i>L. bulgaricus</i> y <i>Streptococcus thermophilus</i>	≥ 10e10 ufc, dos veces al día	2	[26,27]	Prevención de la DAA en pacientes hospitalizados
	<i>Lactobacillus acidophilus</i> CL1285 y <i>L. casei</i> (Bio-K+ CL1285)	≥ 10e10 ufc, una vez al día	2	[26,27]	Prevención de la DAA en diversos entornos clínicos (pacientes hospitalizados y ambulatorios)

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Probiòtics

Beneficis immunològics

- ✓ Activar els macròfags locals per a augmentar la presentació d'antígens als limfòcits B i augmentar la producció d'immunoglobulina A (IgA) secretora tant en l'àmbit local com sistèmic.
- ✓ Modular els perfils de citocines
- ✓ Induir tolerància a antígens alimentaris

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Probiòtics

Beneficis no immunològics

Digereixen els aliments i competeixen amb els patògens pels nutrients.

Alteren el pH local per a crear un entorn local desfavorable per als patògens.

Produeixen bacteriocines per a inhibir patògens

Eliminen els radicals superòxids

Estimulen la producció epitelial de mucina

Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

PROBIÒTICS, PREBIÒTICS I SIMBIÒTICOS

Prebiòtics

- Efectes metabòlics: Produeixen àcids grassos de cadena curta, absorbeixen ions(Ca,Fe, Mg)
- Millora la immunitat de l'hoste (Producció d'IgA, modulació de citocines, etc)

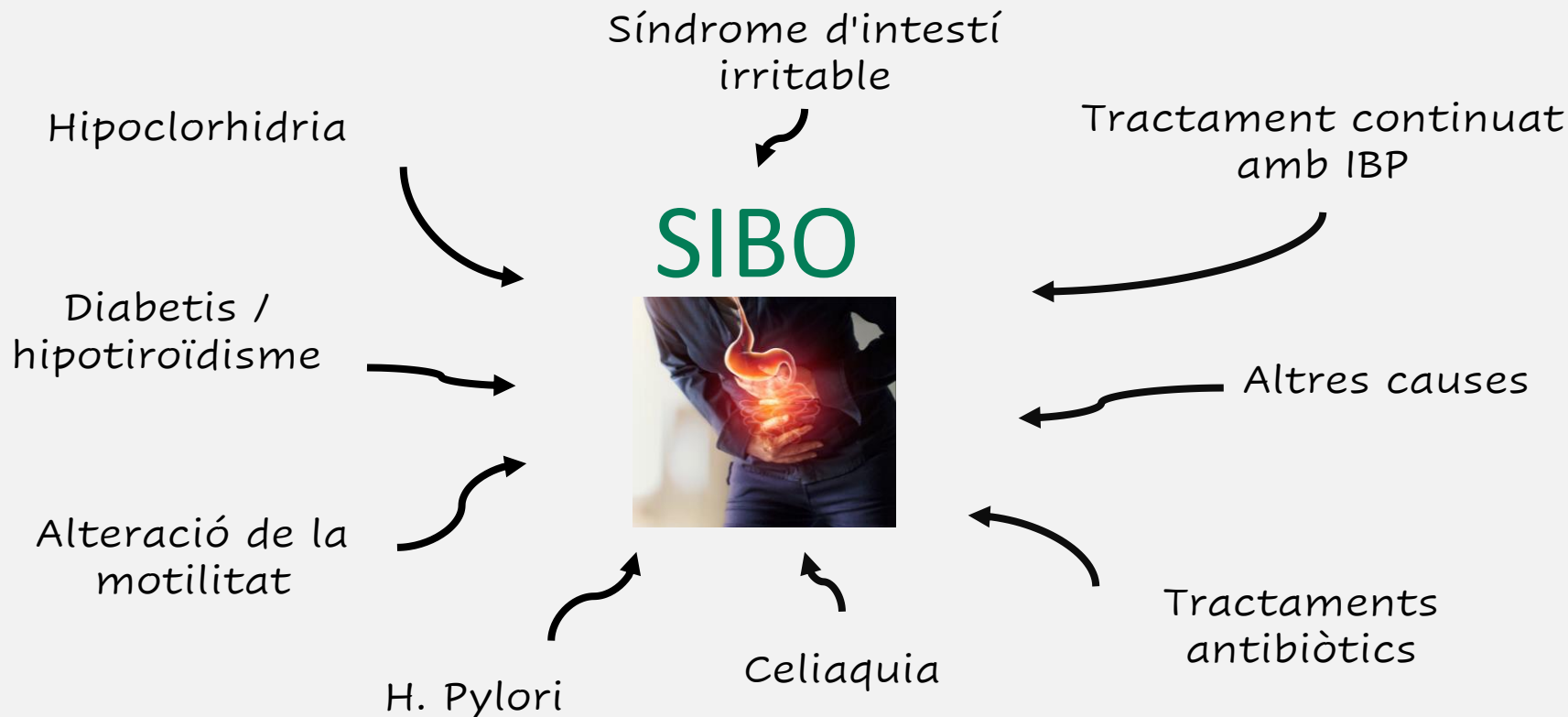
Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología
Probióticos y prebióticos Febrero de 2023

02

SIBO

SIBO

Infecions Gastrointestinals



SIBO

Small Intestinal Bacterial Overgrowth

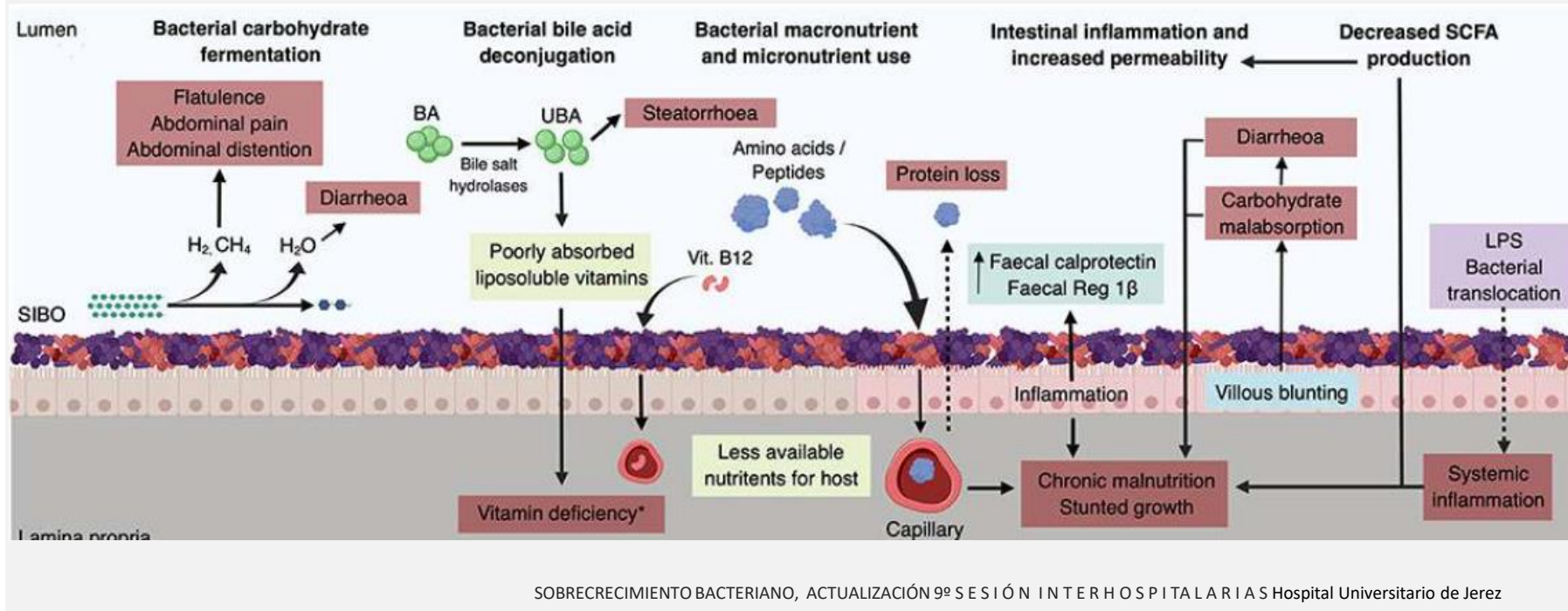
Es defineix com una síndrome clínic que causa en el pacient diversos símptomes gastrointestinals a causa de la presència d'un nombre excessiu de bacteris en intestí prim ($>10^5$ *UFC/ml de bacteris en l'intestí prim proximal o la colonització per bacteris anormals)

Pimentel M, Saad R, Long M, Rao S. ACG Clinical Guideline: Small Intestinal Bacterial Overgrowth. The American journal of gastroenterology [Internet]. 2020 [Consultado 03 May 2022]; 115(2): 165?178. Disponible en: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000501>

SIBO

Patogènesi

Infeccions Gastrointestinals



SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO, ACTUALIZACIÓN 9ª SESIÓN INTERHOSPITALARIAS Hospital Universitario de Jerez

Noticias y Perspectivas > Medscape Noticias Médicas

Documento de posicionamiento español respecto al sobrecrecimiento intestinal bacteriano

Dr. Javier Cotelo

CONFLICTOS DE INTERÉS | 6 de febrero de 2024

Sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado. Un documento de posición de ASENEM-SEPD

Verónica Martín Domínguez ¹, Carolina Malagelada ², Cecilia

Afiliaciones + expandir

PMID: 37982553 DOI: 10.17235/reed.2023.10027/2023

Artículo gratuito

Abstracto

El sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO) es una entidad clínica que ha estado presente durante décadas y que recientemente ha despertado especial interés como entre la población general, probablemente debido a la mejora de las pruebas diagnósticas y la amplia cobertura por parte de los medios de comunicación. Debido a la gran cantidad de información disponible, a menudo contraria, se ha elaborado un documento de posición conjunto de la Sociedad Española de Neumología y Tisiología y la Asociación Española de Neurogastroenterología y Motilidad Digestiva para dar fe de las novedades. [Ver la información científica.](#)

Madrid, ESP. Dues societats científiques espanyoles van publicar un document de posicionament sobre el sobrecreciment intestinal bacterià (*SIBO), que estableix les bases per a una avaluació simptomàtica exhaustiva, presa de mostres reglada i interpretada per experts, i les directrius per a l'adequat maneig de la malaltia.

Rev Esp Enferm Dig .2023 diciembre;115(12):679-681.doi:10.17235/reed.2023.10027/2023.

SIBO. RESUM DE RECOMANACIONS

1. L'evidència clínica actualment disponible suggereix que la majoria dels pacients amb símptomes inespecífics com a dolor abdominal. La distensió, el meteorisme, la flatulència, la diarrea intermitent i altres molèsties abdominals no tenen SIBO. Per tant, no recomanem descartar SIBO utilitzant BT en pacients amb molèsties digestives inespecífiques que manquen de factors que predisposen a SIBO

2. Recomanem descartar SIBO en pacients amb factors de risc com a cirurgia intestinal o alteració de la motilitat. Condicions, amb qualitat de vida deteriorada, deficiències nutricionals o símptomes greus, seleccionant acuradament el diagnòstic mètode i substrat a utilitzar

SIBO. RESUM DE RECOMANACIONS

3. Recomanem utilitzar glucosa en lloc de lactulosa com a substrat de BT donada la seva major sensibilitat i especificitat.

4. Recomanem que els *BT per al diagnòstic de *SIBO siguin interpretats per personal mèdic especialitzat.

5. S'ha d'evitar l'ús sistemàtic d'antibiòtics en pacients amb condicions funcionals altament prevalents com a Síndrome intestina irritable

SIBO. RESUM DE RECOMANACIONS

Cal destacar que més de 20% de subjectes sans sense molèsties gastrointestinals poden tenir una prova de sobrecreixement intestinal bacterià positiva, per això no es recomana la realització del test en població sana o sense factors de risc"

Antibiòtics moduladors de la microbiota:

En el tractament del sobrecreixement intestinal bacterià, els antibiòtics estan indicats en pacients amb el diagnòstic confirmat, i la seva utilitat consisteix en la modulació de la microbiota intestinal, per a evitar l'excés de bacteris intestinals i millorar els símptomes.

03

DIARREES

DIARREA. DEFINICIÓ I FONTS D'INFORMACIÓ

La Diarrea constitueix una patologia freqüent amb un ampli diagnòstic diferencial, essent un símptoma molt freqüent a la consulta d'Atenció Primària (AP).



AMERICAN FAMILY PHYSICIAN™ Issues AFP By Topic Collections

← PREV ARTICLE JUL 2022

Acute Diarrhea in Adults

ERICA S. MEISENHEIMER, MD, MBA, CARLY EPSTEIN, DO, AND DERRICK THIEL, MD, MPH

Am Fam Physician. 2022;106(1):72-80



Primary Care: Clinics in Office Practice
 Volume 50, Issue 3, September 2023, Pages 447-459

ELSEVIER

Approach to Diarrhea

Allison Ferris MD ^a, Polina Gaisinskaya MD ^b, Neilanjan Nandi MD ^c

Show more ▾

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.pop.2023.03.010> [Get rights and content ↗](#)

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. *Am Fam Physician.* 2022 Jul;106(1):72-80.

Ferris A, Gaisinskaya P, Nandi N. Approach to Diarrhea. *Prim Care.* 2023 Sep;50(3):447-459. doi: 10.1016/j.pop.2023.03.010. Epub 2023 May 15.

DIARREA AGUDA. EPIDEMIOLOGIA

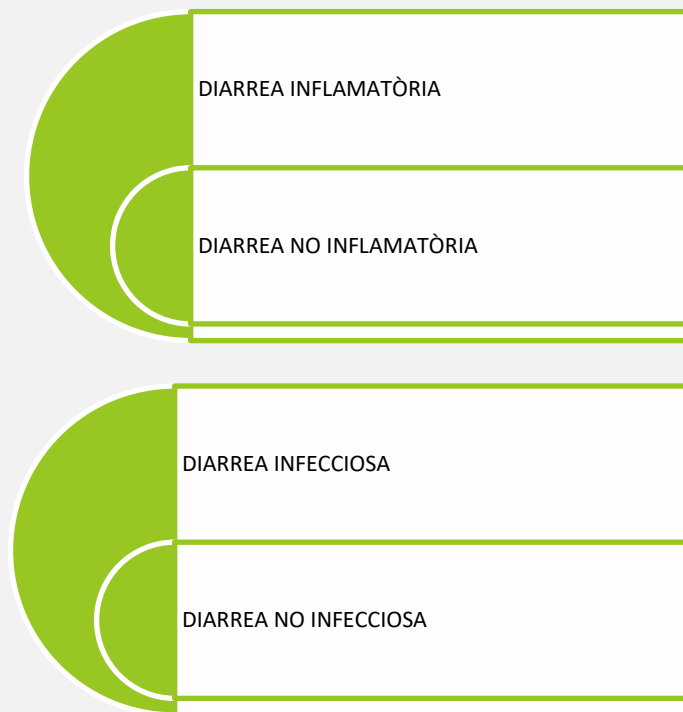
- La malaltia és una causa comuna de visites a la clínica d'AP i hospitalitzacions.
- Als Estats Units, la diarrea representa aproximadament 179 milions de visites ambulatories, 500.000 hospitalitzacions i més de 5.000 morts a l'any.
- Resultant en aproximadament un episodi malaltia diarreica per persona per any.

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARREA. CLASSIFICACIÓ

Infeccions Gastrointestinals

DIARREA AGUDA	•menys de 7 dies
DIARREA PROLONGADA	• 7 a 14 dies
DIARREA PERSISTENT	•de 14 a 30 dies
DIARREA CRÒNICA	•dura més d'un mes



Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. CLASSIFICACIÓ I ETIOLOGIA

TABLE 1
Characteristics of Noninflammatory and Inflammatory Diarrhea

	Noninflammatory diarrhea	Inflammatory diarrhea
Etiology	Infectious: often viral, but may be bacterial and, less likely, parasitic Noninfectious: dietary, psychosocial stressors	Infectious: frequently invasive or toxin-producing bacteria Noninfectious: Crohn disease, ulcerative colitis, radiation enteritis
History and examination	Infectious: nausea, vomiting, abdominal discomfort Noninfectious: nausea, abdominal discomfort, frequently without vomiting	Infectious: fever, abdominal pain, tenesmus, systemic signs and symptoms Noninfectious: abdominal pain, tenesmus, fatigue, weight loss
Laboratory findings	Infectious: often not performed; positive PCR or NAAT result Noninfectious: negative PCR or NAAT result, positive specific laboratory testing (e.g., antitissue transglutaminase antibody)	Infectious: positive PCR or NAAT result Noninfectious: negative PCR or NAAT result; positive for fecal calprotectin*
Common infectious pathogens	Bacterial: enterotoxigenic <i>Escherichia coli</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Bacillus cereus</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Vibrio cholerae</i> Viral: <i>Rotavirus</i> , <i>Norovirus</i> Parasitic: <i>Giardia</i> , <i>Cryptosporidium</i>	Bacterial: <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> , Shiga toxin-producing <i>E. coli</i> , enteroinvasive <i>E. coli</i> , <i>Clostridioides difficile</i> , <i>Yersinia</i> Parasitic: <i>Entamoeba histolytica</i>

NAAT = nucleic acid amplification test; PCR = polymerase chain reaction.

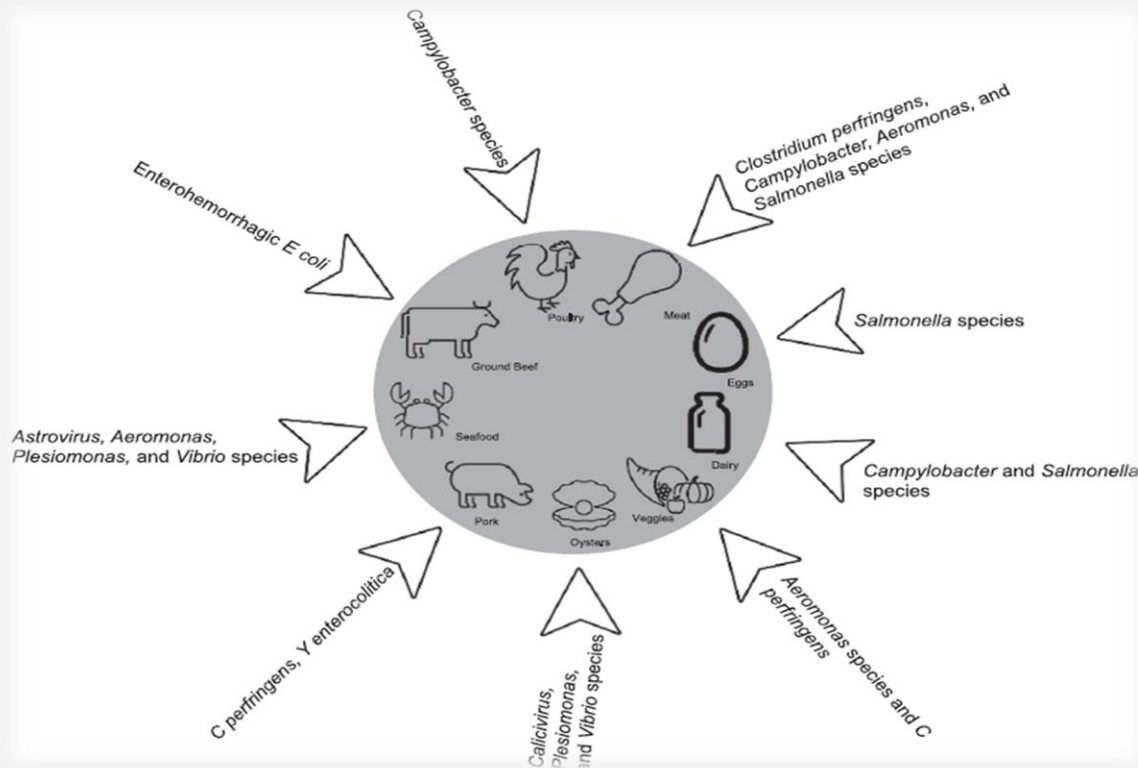
*—To be used if history is concerning for inflammatory bowel disease; otherwise, not routinely recommended.

Information from references 2, 5, 9, and 10.

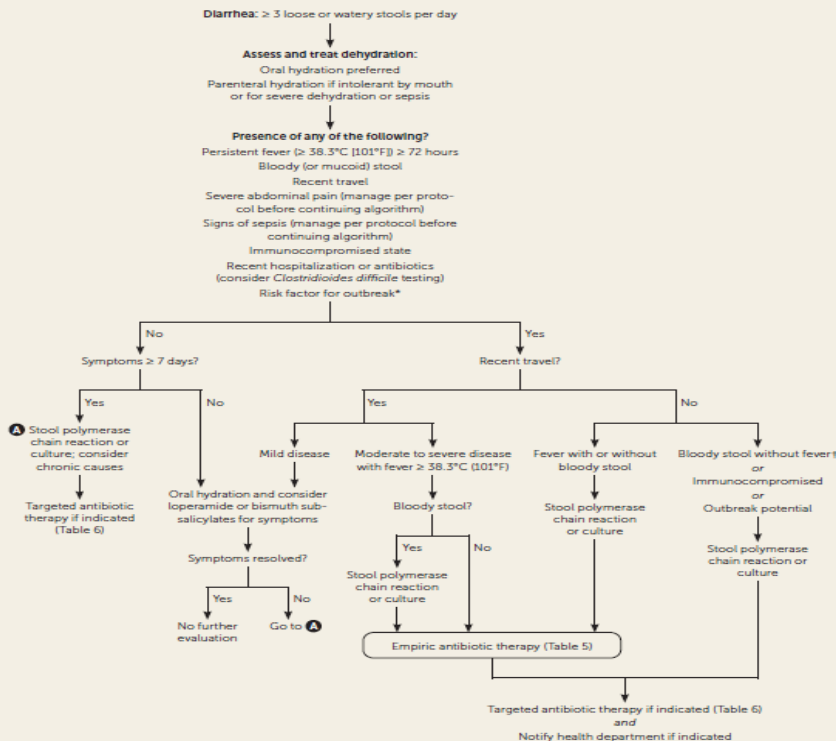
Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. CLASSIFICACIÓ I ETIOLOGIA

- Infeccions bacterianes comunes transmeses per aliments



Ferris A, Gaisinskaya P, Nandi N. Approach to Diarrhea. Prim Care. 2023 Sep;50(3):447-459. doi: 10.1016/j.pop.2023.03.010. Epub 2023 May 15.

FIGURE 1


*—Including food handlers, childcare workers, staff or residents of nursing homes or other community dwellings, or exposure to a known or suspected outbreak pathogen.
 †—Bloody stool without fever is concerning for Shiga toxin-producing *Escherichia coli*. Avoid antibiotics until stool microbiology confirms a pathogen.

Evaluation and management of acute diarrhea.

Information from references 2 and 5.

ALGORISME

BLOOD TESTING

Blood testing is not routinely recommended for patients with acute diarrhea.¹² A chemistry panel evaluating electrolytes and kidney function is appropriate for patients with dehydration. Complete blood count with differential

NOT RECOMMENDED

Fecal leukocytes, lactoferrin, and calprotectin are of limited utility and are not recommended in the evaluation of acute infectious diarrhea.^{2,5,12} Fecal leukocytes break down easily in samples, reducing sensitivity. Fecal lactoferrin is more sensitive and can be associated with severe dehydration and bacterial etiology, but it lacks the specificity to be clinically useful.^{2,15,17} Fecal calprotectin, a marker of inflammatory bowel disease, has shown associations with bacterial causes for acute diarrhea, including *C. difficile*, but results lack consistency.^{2,17} Fecal occult blood testing generally should not be used in the evaluation of diarrhea.¹⁸

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. TRACTAMENT

TABLE 4

Home Recipes for Oral Rehydration Solution

Base beverage	Recipe
Chicken broth	2 cups liquid broth (not low sodium) 2 cups water 2 tablespoons sugar
Gatorade	32 oz Gatorade G2 3/4 teaspoon table salt
Water	1 quart water 1/4 teaspoon table salt 2 tablespoons sugar

Information from reference 23.

can be exacerbated. For instance, some common commercial sports drink rehydration solutions contain a high carbohydrate load to low sodium content ratio, which may increase osmotic diarrhea. Another commonly used solution, high sodium chicken or beef broth, may promote diarrheal volume losses that contribute to the development of hyponatremia. Fortunately, rehydration solutions can be homemade or available at pharmacies (eg, Pedialyte). Orthostatic symptoms and vitals, poor skin

Active nausea or vomiting may require temporary *nil per os* (NPO) status, which may be therapeutic in allowing an infectious organism to run its course and permit the body's purge of diarrheal toxin. During acute diarrhea, some foods may be challenging to digest and process. For instance, active enteritis can cause a temporary loss of lactase along the brush border, which can promote some relative increase in temporary dairy intolerance. Therefore, temporary cessation of lactose-containing products may help reduce diarrheal volume loss. Also, low-starch, low-sodium diets (eg, BRAT diet) consisting of bananas, rice, applesauce, and toast may temporarily help patients manage their symptoms acutely. Table 2 summarizes several common treatment

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

Ferris A, Gaisinskaya P, Nandi N. Approach to Diarrhea. Prim Care. 2023 Sep;50(3):447-459. doi: 10.1016/j.pop.2023.03.010. Epub 2023 May 15.

DIARRREA. TRACTAMENT

ANTIBIOTIC THERAPY

Most cases of acute watery diarrhea are self-limited; therefore, antibiotics are not routinely recommended. To avoid overuse of antibiotics and related complications, empiric antibiotics should be used in specific instances, including moderate to severe TD, bloody stool with fever, sepsis, and immunocompromised states.

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. TRACTAMENT

TABLE 5

Empiric Antibiotics for Travelers' Diarrhea

Antibiotic	Single dose (orally)	Three-day dose (orally)
Azithromycin (Zithromax)	1,000 mg	500 mg per day*
Ciprofloxacin	750 mg	500 mg per day
Levofloxacin (Levaquin)	500 mg	500 mg per day
Ofloxacin	400 mg	400 mg per day
Rifaximin (Xifaxan)†	None	200 mg three times per day

*—Preferred empiric regimen for febrile illness with or without bloody stool or in areas where fluoroquinolone-resistant *Campylobacter* is common.

†—Avoid when invasive pathogens are suspected.

Adapted with permission from Riddle MS, DuPont HL, Connor BA. ACG clinical guideline: diagnosis, treatment, and prevention of acute diarrheal infections in adults. Am J Gastroenterol. 2016;111(5):610.

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. TRACTAMENT

TABLE 6

Targeted Antibiotic Therapy for Infectious Diarrhea With an Identified Pathogen

Organism	Indication for treatment	First choice	Alternative
<i>Campylobacter</i>	All identified cases	Azithromycin (Zithromax)	Ciprofloxacin
<i>Clostridioides difficile</i>	All identified cases	Fidaxomicin (Dificid)*	Oral vancomycin
<i>Giardia</i>	All identified cases	Tinidazole (Tindamax), nitazoxanide (Alinia)	Metronidazole (Flagyl)
Nontyphoidal <i>Salmonella enterica</i>	Consider in patients older than 50 years with immunosuppression or significant joint or cardiac disease	Ceftriaxone, ciprofloxacin, TMP/SMX, amoxicillin	Not applicable
Non- <i>Vibrio cholerae</i>	Invasive disease only, including bloody diarrhea or sepsis	Ceftriaxone plus doxycycline	TMP/SMX plus aminoglycoside
<i>Salmonella enterica typhi</i> or <i>paratyphi</i>	All identified cases	Ceftriaxone or ciprofloxacin	Ampicillin, TMP/SMX, azithromycin
<i>Shigella</i> spp.	All identified cases	Azithromycin, ciprofloxacin, or ceftriaxone	TMP/SMX, ampicillin if susceptible
<i>Vibrio cholerae</i>	All identified cases	Doxycycline	Ciprofloxacin, azithromycin, ceftriaxone
<i>Yersinia enterocolitica</i>	All identified cases	TMP/SMX	Cefotaxime (Claforan), ciprofloxacin

TMP/SMX = trimethoprim/sulfamethoxazole.

*—Fidaxomicin is more expensive than oral vancomycin but shows less resistance and requires fewer daily doses.

Adapted with permission from Shane AL, Mody RK, Crump JA, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and management of infectious diarrhea. Clin Infect Dis. 2017;65(12):e66, with additional information from reference 16.

Meisenheimer ES MD, MBA, Epstein C DO, Thiel D MD, MPH. Acute Diarrhea in Adults. Am Fam Physician. 2022 Jul;106(1):72-80.

DIARRREA. TRACTAMENT

Cause	Treatment Recommendation	Dose/Duration
Travelers diarrhea	Azithromycin	1000 mg po once OR 500 mg po daily x 3d
	Rifaximin	200 mg po tid x 3d
	Rifaximin	2 (194 mg) tablets po bid x 3d
	Levofloxacin	500 mg po daily (1d OR 3d)
	Ciprofloxacin	750 mg po once OR 500 mg po bid x 3d
	Ofloxacin	400 mg po daily (1d OR 3d)
Confirmed or suspected STEC (<i>E coli</i> O157:H7 or non-O157:H7)	Consider discontinuing antibiotics due to concern of HUS	N/A
<i>C difficile</i>	Nonsevere disease	
	• Vancomycin	125 mg po qid x 10d
	• Fidaxomicin	200 mg po bid x 10d
	• <i>Alternate treatment if aforementioned not available</i>	
• Metronidazole	500 mg po tid x 10-14d	
Severe <i>C difficile</i>		
• PO + PR vancomycin and consider adjunctive metronidazole IV		
Prevention of recurrent <i>C difficile</i>	Bezlotoxumab antitoxin IV infusion RBX2660 (REBYOTA)	Single dose at 10 mg/kg over 60 min Administer rectal enema w/in 24-72 h postantibiotic completion
	Fecal microbiota transplantation (FMT)	<i>Non-FDA-approved consult GIMD w/FMT expertise</i>
Bile acid diarrhea	Cholestyramine	2 g po daily or bid (can titrate up as needed)
	Colestipol	2-16 g/d po divided up to qid (if tablets) 5-30 g/d po divided up to qid (if granules)
	Colesevelam	1.875 g po bid
SIBO	Rifaximin	550 mg po tid x 14d
	Methanogen predominant	Neomycin, 500 mg, po bid x 14d
	• Rifaximin + neomycin	

Ferris A, Gaisinskaya P, Nandi N. Approach to Diarrhea. Prim Care. 2023 Sep;50(3):447-459. doi: 10.1016/j.pop.2023.03.010. Epub 2023 May 15.



CAMFiC

societat catalana de medicina
familiar i comunitària

