



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: María Guadalupe Pérez Pérez

Nombre del tema: micro biota intestinal

Parcial: primer parcial

Nombre de la Materia: microbiología y parasitología

Nombre del profesor: Beatriz Lopez Lpoez

Nombre de la Licenciatura: licenciatura en enfermería

Cuatrimestre: segundo cuatrimestre

MICROBIOTA INTESTINAL

¿QUE ES?

Pues bien, su nombre científico es "microbiota intestinal". Se compone de trillones de microorganismos que viven en nuestros intestinos tales como bacterias, virus, hongos (entre otros, levaduras) e incluso parásitos.

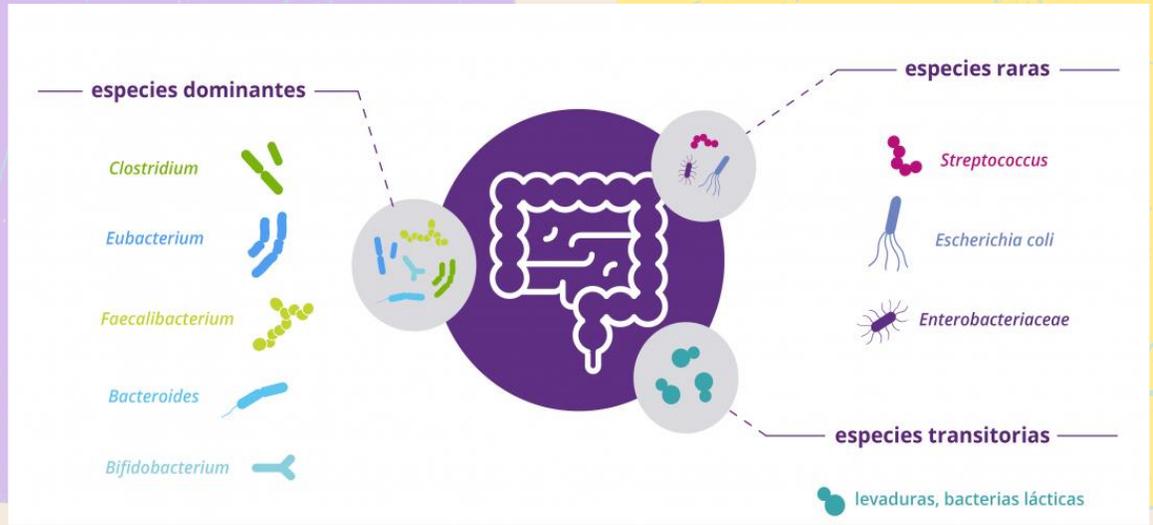
Por cierto, "microbiota" y "microbioma" son dos palabras que a menudo se usan indiferentemente aunque tienen significados ligeramente distintos: mientras que la microbiota se refiere básicamente a los microorganismos individuales y responde a la pregunta "¿quién está allí?", el microbioma se refiere a su genoma, a "lo que llevan dentro" y responde a la pregunta "¿qué hacen?" o "¿cuál es su función?"



Composición de la microbiota intestinal

Cada uno de nosotros tiene una microbiota única, como si fuera una huella digital.¹ Al nacer, los microorganismos fecales y vaginales transmitidos por la madre durante el parto vaginal, o los microorganismos del entorno en el caso de un parto por cesárea,³ dan inicio a la colonización de la microbiota intestinal.

Esta tarda alrededor de tres años en constituirse, diversificarse y estabilizarse.⁵ Una vez alcanzada la edad adulta,⁶ su composición se mantiene relativamente estable hasta la vejez, cuando sufre de nuevo una profunda transformación que la empobrece ligeramente.



Evolucion de la microbiota intestinal en funcion de la edad



¿Por qué desempeña la microbiota intestinal una función tan importante para nuestra salud?

La microbiota intestinal puede considerarse como un órgano funcional del cuerpo humano. Trabaja en estrecha colaboración con los intestinos y tiene cuatro funciones importantes:

Favorece la digestion

ayudando las células intestinales a absorber nutrientes (azúcares, aminoácidos, vitaminas...) o a fermentar una pequeña parte de los alimentos. Estos procesos de fermentación producen gas y numerosos metabolitos tales como ácidos grasos de cadena corta que constituyen un auténtico "combustible" para las células del colon.

Desempeña una funcion importante en la maduración del aparato digestivo

por su intervención activa en la producción de moco gastrointestinal, la irrigación de las células intestinales y la actividad enzimática de la mucosa.

Funciona como barrera

contra patógenos y toxinas.10 Además, ciertas bacterias liberan moléculas antimicrobianas contra bacterias patógenas, mientras que otras estimulan la producción de moco, protegiendo las células intestinales de los ataques y evitando efectos nocivos sobre el cuerpo.



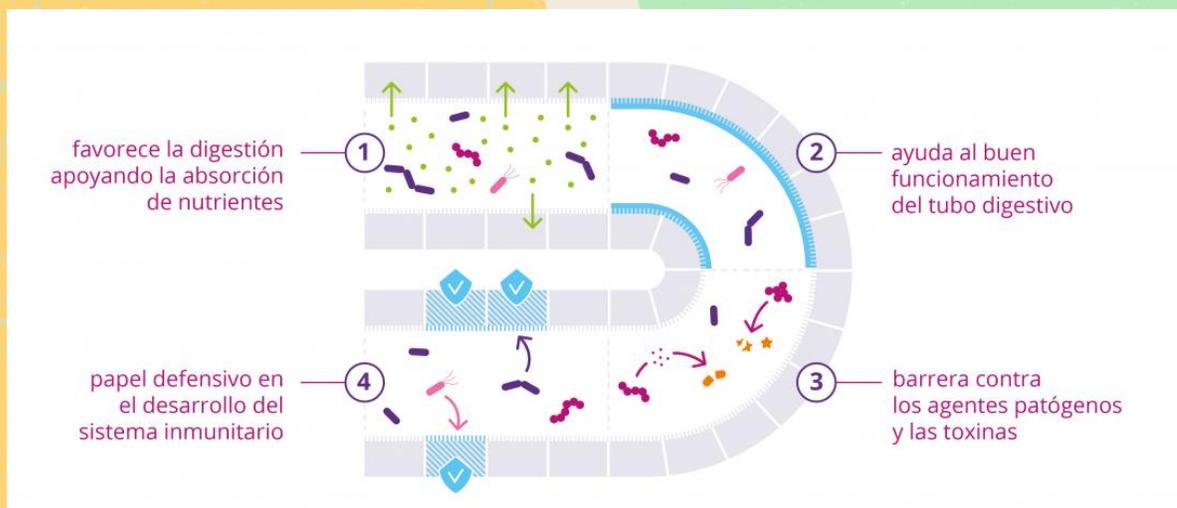
Tiene un papel defensivo

en el desarrollo del sistema inmunitario humano. Las bacterias de la flora intestinal participan en la maduración y la activación de las células del sistema inmunitario intestinal, que nos protege de los ataques de patógenos (bacterias y virus). El intestino es el principal reservorio de células inmunes del cuerpo. A su vez, el sistema inmunitario influye en la composición y diversidad de la microbiota.



MICRIBIOTA INTESTINAL

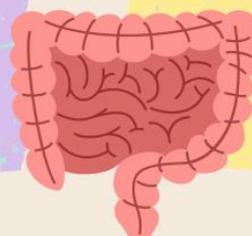
CUATRO FUNCIONES PRINCIPALES



FUNCION MICRIBIOTA INTESTINAL

- Participa en la producción de energía y vitaminas, como la vitamina K y algunos del complejo B.
- Tiene una función en la regulación del metabolismo, porque ayuda a digerir alimentos que no han podido ser digeridos en el intestino delgado o en el estómago.
- Regula y fortalece el sistema inmune.

- Combate las agresiones de otros microorganismos para mantener la integridad de la mucosa.
- Regula la secreción de neurotransmisores intestinales, insulina y péptidos fundamentales para procesos vitales.



PATOLOGIAS QUE PUEDE SUFRIR LA MICROBIOTA

Enfermedades intestinales

La microbiota está fuertemente relacionada con el desarrollo de diferentes enfermedades intestinales e inflamatorias, el estreñimiento o la celiacía. Sin embargo, también se relaciona con otro tipo de patologías como la obesidad, el asma o diferentes enfermedades cardiovasculares.

De hecho, existen múltiples enfermedades que tienen su origen en la existencia de un trastorno de la microbiota, a causa de una alteración en el tipo de alimentación o a causa de otros factores como la edad, el consumo de antibióticos, infecciones u otras patologías.

- La enfermedad celíaca, que es un trastorno que se produce a causa de una reacción a la ingesta de gluten.
- Enfermedades inflamatorias intestinales, como la enfermedad de Crohn o la colitis ulcerosa, que se producen a causa de la inestabilidad en la microbiota.
- Diarrea aguda, que puede ir acompañada de vómitos, fiebre, náuseas y deshidratación.

- La infección por *Helicobacter Pylori*, que es una enfermedad que aunque suele ser asintomática, puede producir gastritis, cáncer de estómago y úlcera gástrica.
- La enterocolitis necrosante, que es una patología común en recién nacidos que puede tener lugar a causa de la lactancia artificial o de la prematuridad.

TRATAMIENTOS PARA LAS PATOLOGIAS DE LA MICROBIOTA

La enterocolitis necrosante, que es una patología común en recién nacidos que puede tener lugar a causa de la lactancia artificial o de la prematuridad.

Por un lado, los probióticos mejoran la digestión si se consumen en cantidades adecuadas y suelen estar presentes en yogures, quesos, en el kéfir y en otros alimentos fermentados.

Y por otro lado, también favorecen la flora intestinal y la absorción de ciertos minerales, suelen encontrarse en la cebolla, la soja, los plátanos, manzanas, legumbres, puerros, alcachofas, semillas y frutos secos, entre otros.

En el caso de la celiacía, los síntomas se pueden eliminar en el momento en que se retira el gluten de la dieta. Sin embargo, en cualquier caso, es importante controlar los alimentos que causan el deterioro de la microbiota.