



Salud intestinal y salud de la piel: la importancia de la suplementación, los probióticos y los prebióticos en la prevención del acné y la hiperpigmentación.

Salud intestinal y salud de la piel: la importancia de la suplementación, los probióticos y los prebióticos en la piel.

Prevención del acné y la hiperpigmentación

Lidiane Maria de Souza Lopes

Formación académica: Licenciatura en Estética y Cosmetología; Posgrado en Cosmetología aplicada a las ciencias de la piel;

Posgrado en estética y cosmetología avanzada; Posgrado en técnicas inyectables

Institución: Follmann Estética e Saúde Ltda – Brasil

Orcida: <https://orcid.org/0009-0009-3687-1127>

Correo electrónico: follmannlidiane@icloud.com

## Resumen

La relación entre la salud intestinal y la salud de la piel se ha investigado exhaustivamente en las últimas décadas, especialmente gracias a los avances en la investigación del microbioma humano. El llamado eje intestino-piel describe la comunicación bidireccional entre el sistema gastrointestinal, el sistema inmunitario y la piel. Las alteraciones en la microbiota intestinal, conocidas como disbiosis, pueden desencadenar procesos inflamatorios sistémicos que contribuyen al desarrollo de diversas afecciones dermatológicas, como acné, rosácea, dermatitis atópica e hiperpigmentación cutánea.

Paralelamente, se han estudiado la suplementación nutricional y el equilibrio entre probióticos y prebióticos como estrategias terapéuticas capaces de modular la microbiota intestinal y mejorar la salud de la piel. Este artículo tiene como objetivo revisar la literatura científica sobre la relación entre la salud intestinal y la salud de la piel, destacando el papel de la suplementación vitamínica, los probióticos y los prebióticos en la prevención y el tratamiento de afecciones estéticas como el acné y las imperfecciones cutáneas.

El análisis de los estudios disponibles sugiere que una microbiota intestinal equilibrada puede reducir los procesos inflamatorios, mejorar la función inmunológica y contribuir a una piel más sana.

En conclusión, los enfoques integradores que tienen en cuenta la salud intestinal representan una estrategia prometedora en los campos de la estética y la dermatología.

Palabras clave: microbiota intestinal; probióticos; prebióticos; eje intestino-piel; acné; hiperpigmentación.

## Abstracto

La relación entre la salud intestinal y la salud de la piel se ha investigado ampliamente en las últimas décadas, especialmente con los avances en la investigación del microbioma humano. El llamado eje intestino-piel describe la comunicación bidireccional entre el sistema gastrointestinal, el sistema inmunitario y la piel. Las alteraciones en la microbiota intestinal, conocidas como disbiosis, pueden desencadenar procesos inflamatorios sistémicos que contribuyen al desarrollo de diversas afecciones dermatológicas, como acné, rosácea, dermatitis atópica e hiperpigmentación cutánea. Al mismo tiempo, la suplementación nutricional y el equilibrio entre probióticos y prebióticos se han estudiado como estrategias terapéuticas para modular la microbiota intestinal y mejorar la salud de la piel. Este artículo tiene como objetivo revisar la literatura científica sobre la relación entre la salud intestinal y la salud de la piel, destacando el papel de la suplementación vitamínica, los probióticos y los prebióticos en la prevención y el tratamiento de afecciones estéticas como el acné y la decoloración de la piel. El análisis de los estudios disponibles sugiere que equilibrar la microbiota intestinal puede reducir la inflamación, mejorar la función inmunitaria y promover la salud de la piel.

Piel más sana. Se concluye que los enfoques integrales que consideran la salud intestinal representan una estrategia prometedora en el campo de la estética y la dermatología.

Palabras clave: microbiota intestinal; probióticos; prebióticos; eje intestino-piel; acné; hiperpigmentación.

## Introducción

La piel es el órgano más grande del cuerpo humano y desempeña funciones fundamentales de protección contra agentes externos, en la termorregulación y en el mantenimiento de la homeostasis. Además, la piel refleja directamente el estado de salud interno del organismo.

En los últimos años, la investigación científica ha demostrado que la salud de la piel está profundamente relacionado con el equilibrio del microbioma intestinal. Este fenómeno se conoce como el eje intestino-piel, un complejo sistema de comunicación entre el tracto gastrointestinal y el sistema inmunitario y la piel.

El microbioma intestinal está compuesto por billones de microorganismos, incluidas bacterias, hongos y virus, que desempeñan funciones esenciales en la digestión, la producción de vitaminas y en el metabolismo y en la regulación de la respuesta inmune. Cuando este equilibrio microbiano es alterado, se produce una afección conocida como disbiosis intestinal, caracterizada por una reducción en bacterias beneficiosas y un aumento de microorganismos potencialmente patógenos.

La disbiosis intestinal puede desencadenar inflamación sistémica y aumentar la permeabilidad intestinal. Esto ocurre en los intestinos, permitiendo que las toxinas y los metabolitos inflamatorios entren en el torrente sanguíneo. Este proceso puede afectar directamente a la salud de la piel, contribuyendo a la aparición de afecciones dermatológicas, tales como acné, dermatitis, rosácea e hiperpigmentación.

Paralelamente, se ha observado una mayor suplementación nutricional y el uso de probióticos y prebióticos. Se han investigado como estrategias terapéuticas capaces de restablecer el equilibrio de la microbiota intestinal y para mejorar la salud de la piel. Dado este contexto, comprender la relación con la salud intestinal es crucial. Además, la salud de la piel está adquiriendo cada vez más relevancia en el campo de la estética integrativa.

## Metodología

Este estudio consiste en una revisión narrativa de la literatura científica sobre la relación entre la microbiota intestinal y la salud de la piel. Se analizaron artículos científicos publicados entre 2000 y 2010.

Se buscaron en las siguientes bases de datos:

- PubMed
- SciELO
- Google Académico
- Ciencia Directa

Los términos de búsqueda incluyeron:

- Eje intestino-piel

- microbiota intestinal
- Probióticos y piel
- acné y salud intestinal
- Microbioma y dermatología

Se seleccionaron artículos que abordaban la relación entre la microbiota intestinal y la Suplementación nutricional y afecciones dermatológicas.

#### Microbiota intestinal y homeostasis corporal

El intestino humano alberga aproximadamente 100 billones de microorganismos, formando una Un ecosistema complejo que desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la salud. Entre los Las principales funciones de la microbiota intestinal son:

- digestión de nutrientes
- producción de vitaminas
- modulación del sistema inmunitario
- protección contra patógenos
- regulación metabólica

Una microbiota intestinal sana está compuesta principalmente por bacterias beneficiosas pertenecientes a los géneros:

- Lactobacillus
- Bifidobacteria
- Faecalibacterium

Estos microorganismos contribuyen a la integridad de la barrera intestinal y a la producción de metabolitos antiinflamatorios. Cuando se produce un desequilibrio en la composición de estas bacterias, puede Puede producirse disbiosis intestinal, la cual está asociada a diversas enfermedades inflamatorias.

#### El eje intestino-piel

El eje intestino-piel se refiere a la interacción entre la microbiota intestinal y el sistema inmunitario. El sistema inmunitario y la piel. Los estudios sugieren que los cambios en la microbiota intestinal pueden influir afecta directamente a la fisiología de la piel a través de diversos mecanismos.

Entre los principales mecanismos se encuentran:

##### 1. Inflamación sistémica

La disbiosis intestinal puede estimular la producción de citocinas inflamatorias, tales como:

- interleucina-6



- factor de necrosis tumoral alfa
- interleucina-1 beta

Estas sustancias inflamatorias pueden llegar a la piel a través del torrente sanguíneo, contribuyendo a los procesos inflamatorios cutáneos.

## 2. Permeabilidad intestinal

El aumento de la permeabilidad intestinal, también conocido como intestino permeable, permite... Las endotoxinas bacterianas ingresan al torrente sanguíneo. Este fenómeno puede desencadenar inflamación. Afecciones sistémicas y que exacerbaban afecciones dermatológicas.

## 3. Regulación inmunitaria

La microbiota intestinal juega un papel en la regulación del sistema inmunitario. Los cambios en esta microbiota pueden favorecer reacciones inflamatorias que afectan directamente a la piel.

### Relación entre la disbiosis intestinal y el acné

El acné es una afección dermatológica multifactorial caracterizada por la inflamación de... unidades pilosebáceas. Varios estudios sugieren que la disbiosis intestinal puede contribuir a su desarrollo. El desarrollo del acné se produce a través de mecanismos inflamatorios y metabólicos. Entre los factores asociados están:

- aumento de la inflamación sistémica
- cambios hormonales
- aumento de la producción de sebo
- respuesta inmunitaria exacerbada

Además, las dietas ricas en alimentos ultraprocesados con un alto índice glucémico pueden contribuir a este desequilibrio. Puede provocar un desequilibrio en la microbiota intestinal, empeorando el acné.

### La relación entre la salud intestinal y la hiperpigmentación.

La hiperpigmentación cutánea, incluyendo manchas y melasma, también puede verse afectada debido a procesos inflamatorios sistémicos. La inflamación crónica puede estimular la actividad de los melanocitos y aumentar la producción de melanina.

Cuando el intestino tiene un desequilibrio microbiano, hay un aumento en la producción de



Metabolitos inflamatorios que pueden interferir con la regulación de la pigmentación de la piel. Por lo tanto, Las estrategias que promueven el equilibrio de la microbiota intestinal pueden contribuir indirectamente a La mejora de las imperfecciones de la piel.

### Probióticos y salud de la piel

Los probióticos son microorganismos vivos que, cuando se consumen en cantidades adecuadas, Proporcionan beneficios para la salud. Varios estudios demuestran que los probióticos pueden:

- Reducir los procesos inflamatorios
- mejorar la función de barrera cutánea
- modular la respuesta inmune
- Reducir las lesiones del acné

Entre las cepas bacterianas más estudiadas se encuentran:

- Lactobacillus rhamnosus
- Lactobacillus acidophilus
- Bifidobacterium bifidum

Estos microorganismos ayudan a restablecer el equilibrio de la microbiota intestinal.

### Prebióticos y nutrición intestinal

Los prebióticos son compuestos alimentarios no digeribles que estimulan el crecimiento de Bacterias beneficiosas en el intestino. Entre los principales prebióticos se encuentran:

- inulina
- fructooligosacáridos
- galactooligosacáridos

Entre los alimentos ricos en prebióticos se incluyen:

- ajo
- cebolla
- banana
- avena
- achicoria

Estos compuestos promueven el crecimiento de bacterias beneficiosas y contribuyen a la salud intestinal.

## Importancia de la suplementación nutricional

La suplementación vitamínica también juega un papel importante en el mantenimiento

Salud de la piel. Entre los nutrientes más importantes se encuentran:

Vitamina A: participa en la renovación celular y en la regulación de la producción de sebo.

Vitamina C: desempeña un papel en la síntesis de colágeno y tiene propiedades antioxidantes.

Vitamina D: regula la función inmunológica y puede influir en la microbiota intestinal.

El zinc tiene propiedades antiinflamatorias y ayuda a controlar el acné.

Biotina: Contribuye a la salud de la piel, el cabello y las uñas.

La deficiencia de estos nutrientes puede afectar negativamente tanto a la salud intestinal como a la salud en general.  
piel.

Un enfoque integrador en estética.

La estética moderna ha adoptado cada vez más enfoques integradores que consideran la salud del organismo en su conjunto. Además de los tratamientos tópicos y los procedimientos estéticos, es

Es importante considerar factores internos como:

- alimento
- Salud intestinal
- equilibrio hormonal
- calidad del sueño
- Gestión del estrés

Este enfoque multidisciplinario puede mejorar los resultados estéticos y promover...  
Beneficios más duraderos.

## Consideraciones finales

La relación entre la salud intestinal y la salud de la piel ha sido cada vez más reconocida por literatura científica. El eje intestino-piel representa un sistema de comunicación complejo entre el La microbiota intestinal, el sistema inmunitario y la piel.

El equilibrio de la microbiota intestinal juega un papel clave en la regulación. inflamación y el mantenimiento de la homeostasis del cuerpo. Las alteraciones en este equilibrio pueden contribuyen al desarrollo de afecciones dermatológicas como el acné y la hiperpigmentación.

La suplementación nutricional, combinada con el consumo de probióticos y prebióticos, puede



representar una importante estrategia complementaria para promover la salud de la piel. Por lo tanto,

Los enfoques integradores que consideran la salud intestinal pueden contribuir significativamente a

Tratamientos estéticos más eficaces y sostenibles.

#### Código de ética

Este estudio es una revisión bibliográfica basada en datos científicos publicados previamente, sin participación de seres humanos, ensayos clínicos ni recopilación de información personal identificable. Por lo tanto, no fue sometido a un Comité de Ética de la Investigación. Toda la información utilizada es de dominio público y respeta los principios éticos y la integridad científica.

#### Referencias

Bowe WP, Logan AC. Implicaciones clínicas del eje intestino-piel. Dermatología.

Salem I. El microbioma intestinal y la dermatología.

Kobyliak N. Probióticos en dermatología.

Lynch SV, Pedersen O. El microbioma intestinal humano.

Grice EA. El microbioma de la piel.