

## De dónde viene el Ácido Hialurónico?

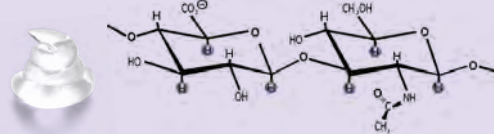
A principios de la década de 2000, se descubrió que los habitantes de Yuzuri Hara, una región montañosa de Japón, vivían hasta bien entrados los 90 años sin los signos habituales del envejecimiento. Las verduras básicas eran

De dónde viene el Ácido Hialurónico? Producción de ácido en el cuerpo. El pueblo Yuzuri Hara tenían niveles más altos en su cuerpo que la mayoría, lo que puede haber ayudado a prevenir el proceso de envejecimiento al ayudar al cuerpo a retener la humedad, lubricar las articulaciones, proteger la retina de los ojos y mantener la piel suave y elástica.



## Qué es el ácido hialurónico?

También conocido como HA, es un carbohidrato amante del agua que se encuentra naturalmente en todo el cuerpo humano. Aislada por primera vez por Karl Meyer en 1934, la HA está compuesta por las moléculas N-acetil glucosamina y ácido glucurónico. Su estructura lineal, similar a una cuerda, le permite unir hasta 1000 veces su peso en agua. A medida que HA busca y se une al agua, se convierte en una sustancia viscosa similar a un gel que sirve como lubricante natural del cuerpo y proporciona amortiguación y elasticidad. Las articulaciones, la piel, los ojos y otras partes del cuerpo obtienen hidratación y apoyo de esta molécula hidratante de agua.



## HA y Envejecimiento

El cuerpo humano usa alrededor de un tercio de sus reservas de HA diariamente. Cuando somos jóvenes, nuestro el cuerpo simplemente reemplaza el HA, pero a medida que envejecemos, la capacidad de nuestro cuerpo para producir HA disminuye. Esto es cuando los signos del envejecimiento se hacen evidentes. Alrededor de los 50 años, se estima que podemos tener tan poco como la mitad de la cantidad de HA en nuestra piel que teníamos a los 20 años. El envejecimiento es esencialmente secarse o secarse es envejecer y el ácido hialurónico es una de las moléculas que ayudan a apoyar la hidratación corporal.

RETENCION VELOCIDAD

100%



Años 20

50%

Años 40

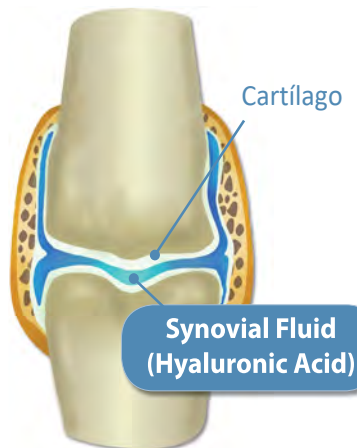
0%

Años 60



Años 80

## Diagrama Conjunto



## Articulaciones Saludables y Amortiguación

El HA es para nuestras articulaciones lo que el aceite de motor es para el motor de un automóvil: proporciona lubricación para que las piezas funcionen sin problemas sin rozarse entre sí. De manera similar, a medida que envejecemos, la viscosidad del líquido articular sinovial disminuye. Mantener niveles saludables de HA en nuestras articulaciones es una forma de garantizar articulaciones saludables y amortiguación a medida que envejecemos.

## Ácido Hialurónico en el Cuerpo

La afinidad de HA con el agua es similar a una esponja. HA se une al agua creando un fluido viscoso que hidrata el tejido circundante y mantiene el colágeno nutrido y saludable.



## Piel Saludable

Además de que nuestro cuerpo produce menos ácido hialurónico a medida que envejecemos, con el tiempo los radicales libres, producidos principalmente a través de la exposición a los contaminantes y la luz solar, destruyen el ácido hialurónico en la piel. Sin suficiente HA en la piel, la piel pierde su capacidad de retener agua y deja una apariencia más seca, delgada y arrugada.

## HA y Los Labios

La capa dérmica de los labios se compone principalmente de tejido conectivo (compuesto por HA y colágeno), que les da estructura (forma) y volumen a los labios. El HA se une al agua creando un líquido gelatinoso que hidrata el tejido circundante y mantiene el colágeno (las bandas elásticas responsables de mantener la piel tersa) nutrido y saludable.

## HA y el Cuero Cabelludo

La dermis es donde se encuentra el folículo piloso. La capa dérmica está compuesta de tejido conectivo y es rica en HA. Nutre e hidrata, además de apoyar las capas profundas del cuero cabelludo. El resultado es un cabello sano y lustroso y un cuero cabelludo hidratado.

## Ácido Hialurónico y Vista

La misma sustancia que nutre el colágeno de nuestra piel y proporciona la amortiguación en nuestras articulaciones, también constituye un gran porcentaje del líquido de gel de humor vítreo de nuestros ojos. Necesitamos una gran cantidad de HA para una función ocular saludable.

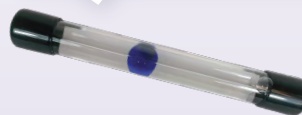
## Tipos de ácido Hialurónico

Es importante que los consumidores y los profesionales de la salud sepan que existen tres tipos principales de materiales HA que se utilizan en suplementos dietéticos y productos para el cuidado de la piel, cada uno con resultados diferentes. Los tres principales materiales de origen de HA son la fermentación microbiana natural, las crestas de gallo y el cartílago esternal de pollo hidrolizado. La fermentación microbiana natural crea HA que es apto para veganos y muy similar al HA producido naturalmente por el cuerpo. Este HA tiene una larga vida residual en la anatomía. Posee alta viscosidad para la hidratación y lubricación corporal. Y lo mejor de todo es que, por lo general, solo se necesita una pequeña cantidad para recibir los beneficios. Las crestas de gallo y el cartílago esternal de pollo hidrolizado a menudo producen piezas más pequeñas de la molécula de HA, que el cuerpo debe tratar de volver a ensamblar. El envejecimiento reduce la HA saludable en pedazos más pequeños a medida que la HA se deteriora. Por lo tanto, es posible que estas fuentes no produzcan la HA más eficiente o beneficiosa.

La diferencia se puede ver en estas imágenes de tubo transparente. El primer tubo se llena con una forma líquida de HA de bajo peso molecular (LMW). Cuando el tubo se pone boca abajo, la canica azul ubicada en el interior se mueve rápidamente de un extremo del tubo al otro con resistencia limitada. Se tarda aproximadamente 5 segundos para que esto ocurra. La solución LMW HA no tiene suficiente viscosidad/espesor para amortiguar la caída de la canica azul.

El segundo tubo que se muestra está lleno de una forma líquida de HA de alto peso molecular (HMW). A diferencia del tubo LMW, cuando este tubo se invierte, la canica dentro del tubo encuentra resistencia con la solución espesa y viscosa. La canica tarda aproximadamente 60 segundos en viajar de un extremo del tubo al otro. Cuanto mayor sea el tamaño de la molécula de HA, mayor capacidad de unión de agua. Una mayor capacidad de retención de agua permite una solución más espesa de agua y HA que proporciona una hidratación y un soporte óptimos para las estructuras corporales. LMW HA produce una solución acuosa delgada que a menudo no puede brindar el apoyo que el cuerpo necesita.

### HA de bajo peso molecular



Aprox. 5 segundos para que la canica se mueva hasta el final del tubo  
Menos amortiguación del cuerpo

### HA de alto peso molecular



Aprox. 60 segundos para que la canica se mueva hasta el final del tubo  
Más amortiguación corporal