

# OSTEOARTRITIS DE **RODILLA**

MANUAL DEL PROPIETARIO



1

DESGASTE  
**FÍSICO**

2

DEGRADACIÓN  
**CELULAR**

**CONSIGA UN MAYOR  
KILOMETRAJE DE SUS RODILLAS**

CÓMO OBTENER MÁS

**KILÓMETROS**

AL TRATAR LA  
OSTEOARTRITIS  
DE RODILLA

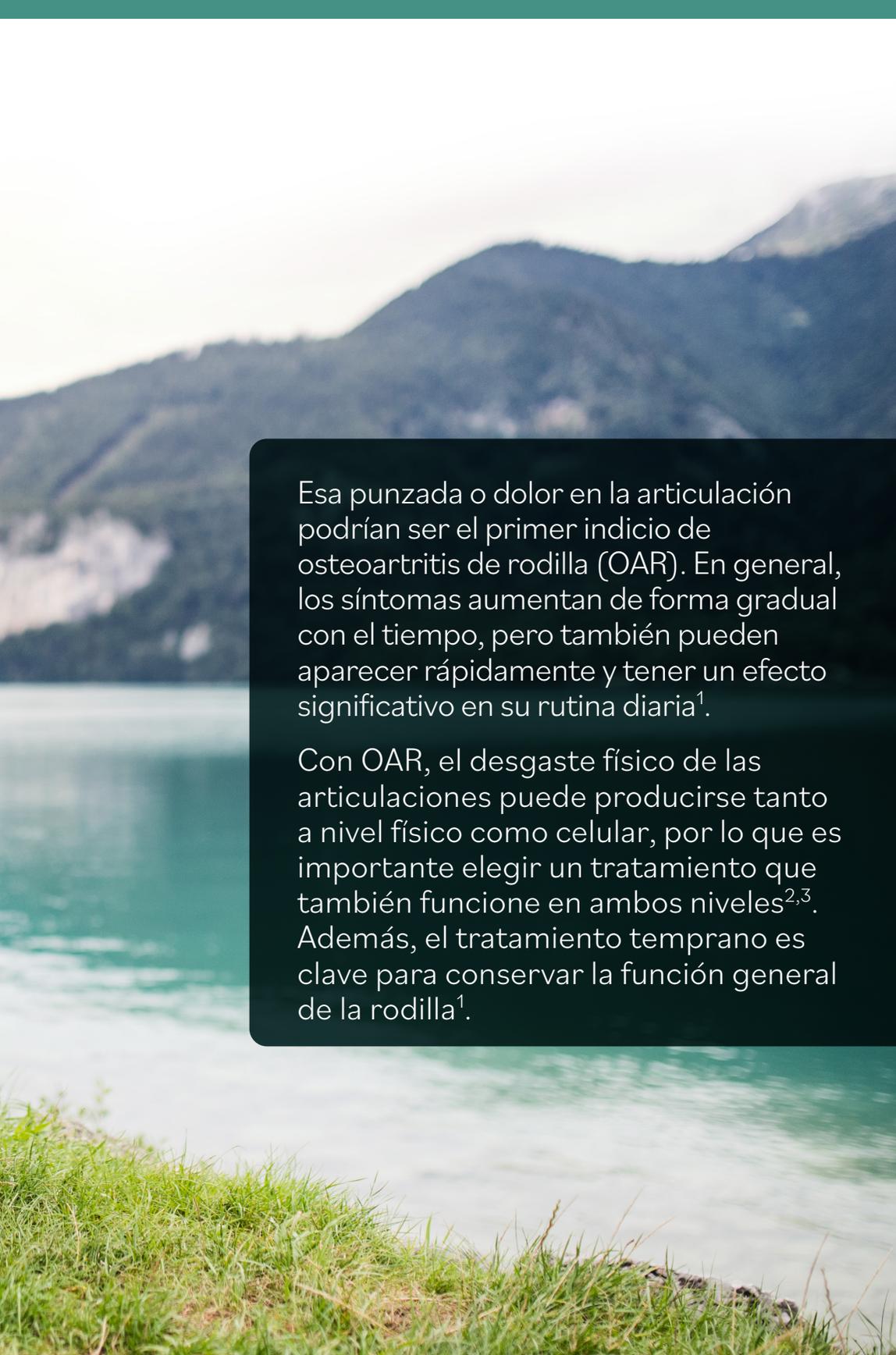
DESGASTE  
**FÍSICO**

1

DEGRADACIÓN  
**CELULAR**

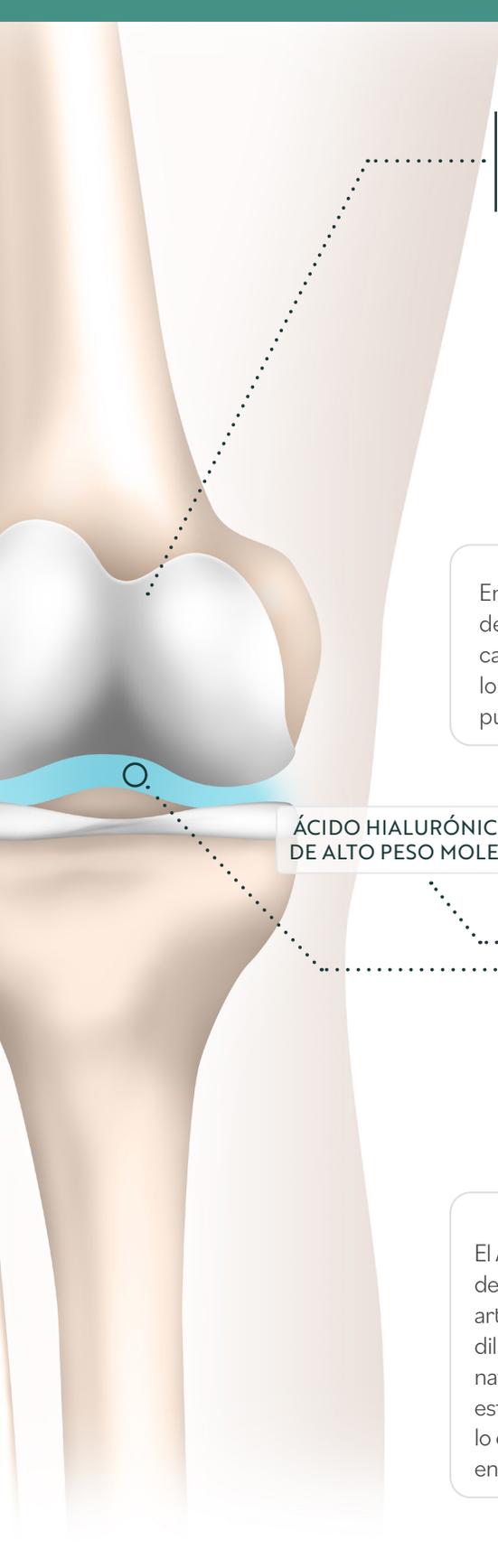
2





Esa punzada o dolor en la articulación podrían ser el primer indicio de osteoartritis de rodilla (OAR). En general, los síntomas aumentan de forma gradual con el tiempo, pero también pueden aparecer rápidamente y tener un efecto significativo en su rutina diaria<sup>1</sup>.

Con OAR, el desgaste físico de las articulaciones puede producirse tanto a nivel físico como celular, por lo que es importante elegir un tratamiento que también funcione en ambos niveles<sup>2,3</sup>. Además, el tratamiento temprano es clave para conservar la función general de la rodilla<sup>1</sup>.



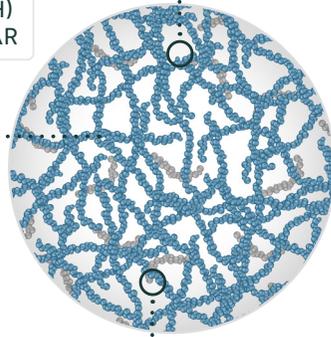
# LA RODILLA SANA

Debido a que es la articulación más grande, la rodilla es uno de los puntos del cuerpo con mayor estrés. También se conoce como una articulación sinovial, lo que significa que contiene líquido sinovial (lubricación natural) para amortiguar la rodilla, como el aceite del motor del automóvil<sup>1</sup>.

## LÍQUIDO SINOVIAL

En una articulación sana, el líquido natural de la rodilla (líquido sinovial) actúa como un cartílago lubricante y amortiguador que cubre los extremos de las articulaciones para que puedan moverse con suavidad<sup>1</sup>.

ÁCIDO HIALURÓNICO (AH)  
DE ALTO PESO MOLECULAR



## AH NATURAL

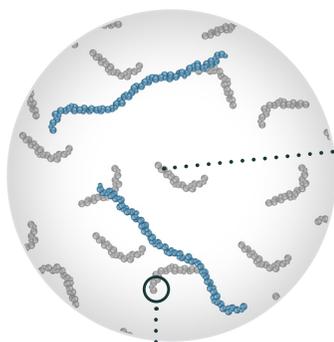
El AH natural es una de las partes principales del líquido sinovial que se encuentra entre las articulaciones. Cuando se tiene OAR, el AH se diluye. Las inyecciones de AH añaden al suministro natural del cuerpo. Su médico puede referirse a estas inyecciones como “viscosuplementación”, lo que significa que ayudan a aumentar el líquido en las articulaciones<sup>1</sup>.

# OSTEOARTRITIS DE RODILLA (OAR)

Durante la vida, las articulaciones pasan por un ciclo normal de daño y reparación. La OAR suele ocurrir cuando el cuerpo no puede seguir reparando el desgaste en la articulación de la rodilla. Esto puede provocar inflamación prolongada, dolor, hinchazón, pérdida de movilidad, rigidez y cambios en la forma o estructura de la articulación<sup>4</sup>.

## DESGASTE FÍSICO

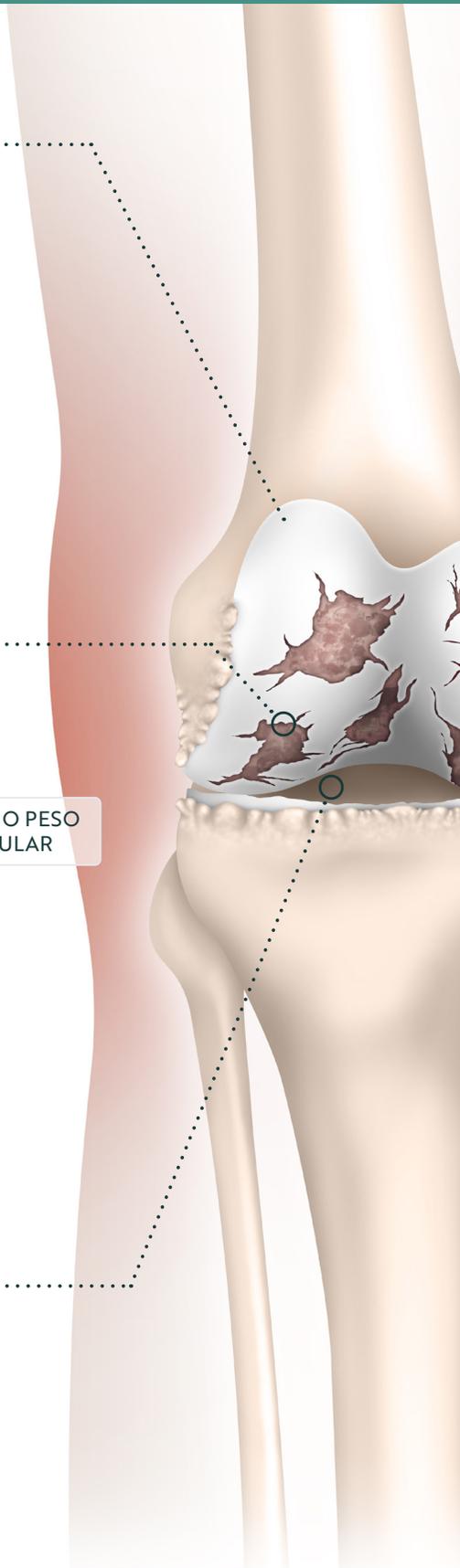
En la OAR, el daño físico se produce después de que el líquido sinovial se degrada<sup>4</sup>. El cartílago de la rodilla se desgasta gradualmente, se deshilacha y se vuelve áspero, lo que disminuye el espacio protector entre los huesos<sup>4</sup>.



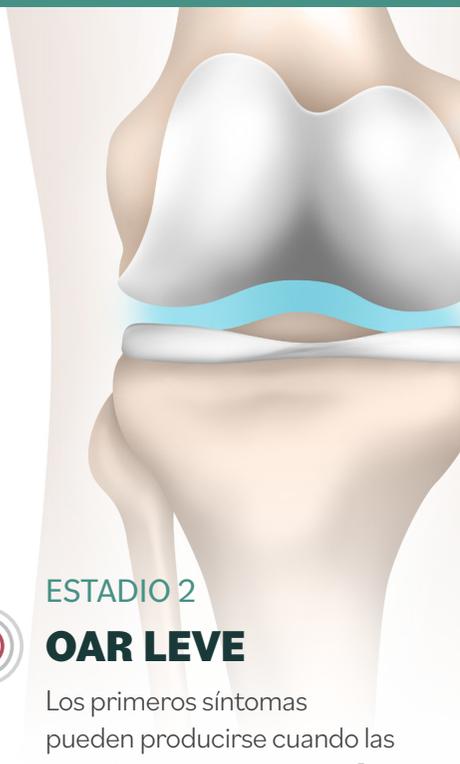
## AH DEGRADADO

El daño celular se produce cuando la cantidad de AH en la articulación disminuye y las moléculas de AH se dañan. Esto puede provocar dolor en los huesos cuando se frotan entre sí<sup>4</sup>.

## AH DE BAJO PESO MOLECULAR



# ESTADIOS DE LA PROGRESIÓN DE LA OSTEOARTRITIS DE RODILLA (OAR)



ESTADIO 1

## OAR INCIPIENTE

Poco o ningún dolor o molestia<sup>5</sup>

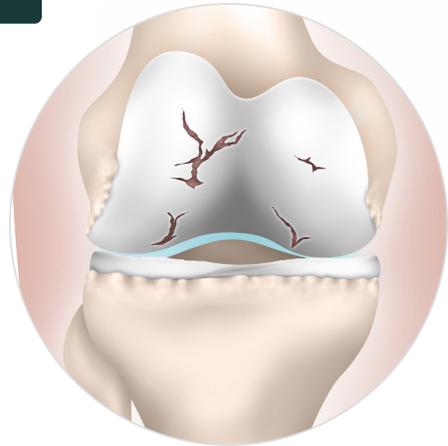
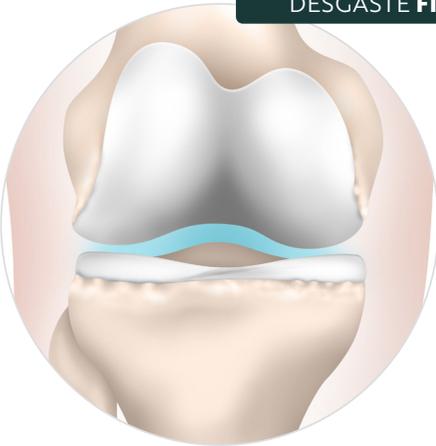


ESTADIO 2

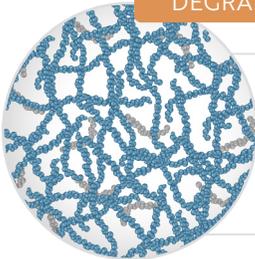
## OAR LEVE

Los primeros síntomas pueden producirse cuando las articulaciones están en uso<sup>5</sup>

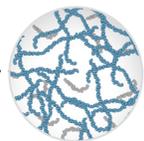
### DESGASTE FÍSICO



### DEGRADACIÓN DEL ÁCIDO HIALURÓNICO (AH)



El AH comienza a degradarse y el líquido sinovial empieza a diluirse y se vuelve menos lubricante.



## ESTADIO 0

### LA RODILLA SANA

- Ausencia de signos de osteoartritis<sup>5</sup>
- La articulación funciona bien y no hay dolor<sup>7</sup>

## ESTADIO 3

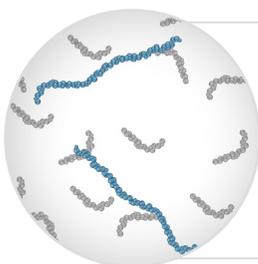
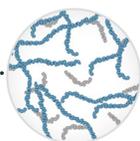
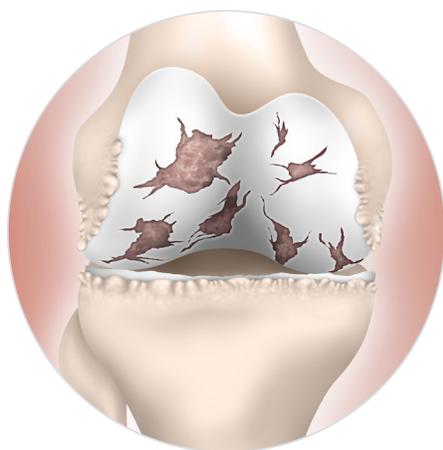
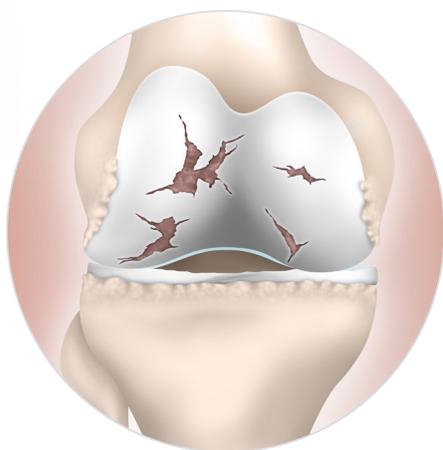
### OAR MODERADA

Dolor y rigidez frecuentes al caminar, correr, flexionarse o arrodillarse<sup>5</sup>

## ESTADIO 4

### OAR GRAVE

Gran dolor, rigidez y falta de rango de movimiento al caminar o realizar actividades cotidianas<sup>5</sup>



A medida que la OAR progresa, el AH de alto peso molecular se degrada hacia AH de bajo peso molecular, lo que limita la lubricación y la capacidad de amortiguación de choques<sup>1</sup>.

# OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA LA OSTEOARTRITIS DE RODILLA (OAR)

Los objetivos principales del tratamiento de la OAR son aliviar el dolor y maximizar la función y el movimiento.

## LOS PLANES DE TRATAMIENTO SUELEN INCLUIR UNA COMBINACIÓN DE LO SIGUIENTE:



Cambios en el estilo de vida, como pérdida de peso y ejercicio



Analgésicos comunes como acetaminofeno o ibuprofeno



Analgésicos de venta con receta



## ¿CUÁNDO DEBE CONSIDERAR CAMBIAR DE TRATAMIENTO?

Si siente molestias después de probar tratamientos de venta libre o de venta con receta, hable con su médico sobre otras opciones.

# TIPOS DE INYECCIONES PARA TRATAR LA OAR

## CORTICOSTEROIDES



Las inyecciones de corticosteroides (también conocidas como inyecciones de cortisona) son medicamentos antiinflamatorios que se pueden inyectar en la articulación de la rodilla. Brindan alivio del dolor a corto plazo y reducen la inflamación<sup>1,6</sup>.



*Su médico le puede recomendar que limite estas inyecciones, ya que podrían provocar un mayor daño del cartílago en la rodilla. También pueden causar problemas a las personas con diabetes o afecciones cardíacas<sup>1,6</sup>.*

## ÁCIDO HIALURÓNICO (AH)



Las inyecciones de AH complementan el AH natural que produce el cuerpo. Estos lubricantes naturales se encuentran principalmente en las articulaciones y ayudan a proteger las rodillas. Las inyecciones pueden brindar alivio duradero del dolor y ayudar a conservar la función de la rodilla<sup>1,7</sup>.

## La importancia del tratamiento temprano con AH

El diagnóstico y el tratamiento tempranos pueden limitar el desgaste del cartílago de la rodilla, y pueden ser cruciales para disminuir el dolor crónico y la discapacidad. Algunos tratamientos solo abordan los síntomas de la OAR.

Sin embargo, algunas características de las inyecciones de AH pueden ayudar a desacelerar la progresión de la enfermedad en sí misma y a conservar el cartílago de la rodilla. Debido a que el tratamiento temprano es tan importante, pregunte a su médico si las inyecciones de AH pueden ser adecuadas para usted<sup>2,3</sup>.



# LAS INYECCIONES DE ÁCIDO HIALURÓNICO (AH) NO SON TODAS IGUALES

Todas las inyecciones de AH ofrecen beneficios físicos como lubricación de la articulación de la rodilla, con el aumento del líquido que actúa como amortiguador de choques o atenuante. Pero solo determinados AH se asemejan al AH natural que se encuentra en la articulación de la rodilla y pueden desacelerar la osteoartritis de rodilla (OAR), y así conservar la función de la rodilla<sup>1,7</sup>.

## PREGUNTE A SU MÉDICO SOBRE EL AH CON DOS ELEMENTOS IMPORTANTES:

### Peso molecular alto

En los ensayos clínicos, los AH con un peso molecular alto marcaron una diferencia clínicamente significativa en el alivio del dolor en comparación con los AH con un peso molecular bajo<sup>1,7,8</sup>.



### Estructura lineal

En una rodilla sana, el líquido natural tiene una estructura lineal y un alto peso molecular. El AH lineal es más parecido al AH que se encuentra de forma natural en la rodilla<sup>8</sup>.



# ELEGIR EL AH ADECUADO PROPORCIONA

## BENEFICIOS FÍSICOS

- ✓ Brinda lubricación articular
- ✓ Aumenta la amortiguación de choques

- ✓ Recubre las terminaciones nerviosas de la rodilla para reducir el dolor<sup>1,7</sup>
- ✓ Reduce la inflamación<sup>1,7</sup>
- ✓ Los estudios han mostrado que ayuda a proteger el cartílago y a disminuir el desgaste en el futuro<sup>1,7</sup>
- ✓ Ayuda al cuerpo a producir más de su propio AH elaborado de forma natural<sup>9</sup>

## BENEFICIOS CELULARES



Si usted y su médico deciden que una inyección de AH es adecuada para usted, asegúrese de preguntar acerca de las diferencias en la estructura y el peso molecular para que reciba todos los beneficios del AH.

# CONSIGA UN MAYOR KILOMETRAJE DE SUS RODILLAS

Debido a que la osteoartritis de rodilla (OAR) es una enfermedad que puede empeorar con el tiempo, el tratamiento temprano con ácido hialurónico (AH) es importante para reducir el dolor, aumentar la movilidad y conservar la función articular<sup>1</sup>.

## Aproveche al máximo sus inyecciones de AH

No todas las inyecciones de AH son iguales. Para obtener el beneficio completo de su tratamiento con AH, asegúrese de pedir uno con un peso molecular alto y una estructura lineal.

Además, asegúrese de completar el ciclo de inyecciones recetado por su médico. Algunos pacientes sienten alivio después de la primera inyección, pero sigue siendo importante completar el ciclo recomendado para lograr los mejores resultados.

### TODOS LOS AH: BENEFICIOS FÍSICOS

- Brindan lubricación articular
- Aumentan la amortiguación de choques

### AH LINEALES DE ALTO PESO MOLECULAR: BENEFICIOS CELULARES AÑADIDOS

- Recubren las terminaciones nerviosas de la rodilla para reducir el dolor<sup>1,7</sup>
  - Reducen la inflamación<sup>1,7</sup>
- Ayudan a proteger el cartilago y a disminuir el desgaste en el futuro<sup>1,7</sup>
- Ayudan al cuerpo a producir más de su propio AH elaborado de forma natural<sup>9</sup>

**ASEGÚRESE DE QUE USTED Y SU MÉDICO CONSIDEREN LOS BENEFICIOS COMBINADOS DE LAS INYECCIONES DE AH LINEALES DE ALTO PESO MOLECULAR**



**Referencias:** 1. Altman RD, Manjoo A, Fierlinger A, et al. The mechanism of action for hyaluronic acid treatment in the osteoarthritic knee: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2015;16:321. 2. Smith MM, Ghosh P. The synthesis of hyaluronic acid by human synovial fibroblasts is influenced by the nature of the hyaluronate in the extracellular environment. *Rheumatol Int*. 1987;7:113-122. 3. Band PA, Heeter J, Wisniewski HG, et al. Hyaluronan molecular weight distribution is associated with the risk of knee osteoarthritis progression. *Osteoarthritis Cartilage*. 2015;23(1):70-76. 4. Bauer C, Niculescu-Morza E, Jeyakumar V, et al. *J Inflamm*. 2016;13:31. 5. Healthline. Stages of Osteoarthritis of the Knee. Actualizado el 12 de marzo de 2021. Consultado el 16 de septiembre de 2022. <https://www.healthline.com/health/osteoarthritis-stages-of-oa-of-the-knee> 6. Silvers HJ. Viscosupplementation during rehabilitation. *Sports Phys Ther*. 2014;6(5):422-426. 7. Altman R, et al. Anti-inflammatory effects of intra-articular hyaluronic acid: a systematic review. *Cartilage*. 2019;10(1):43-52. 8. Nicholls M, et al. Rheological properties of commercially available hyaluronic acid products in the United States for the treatment of osteoarthritis knee pain. *Clin Med Insights Arthritis Musculoskelet Disord*. 2018;11:1-5. 9. Yang C, Cao M, Liu H, et al. The high and low molecular weight forms of hyaluronan have distinct effects on CD44 clustering. *J Biol Chem*. 2012;287(51):43094-43107.