

**FORTIGEL®**  
The Joint Health Revolution



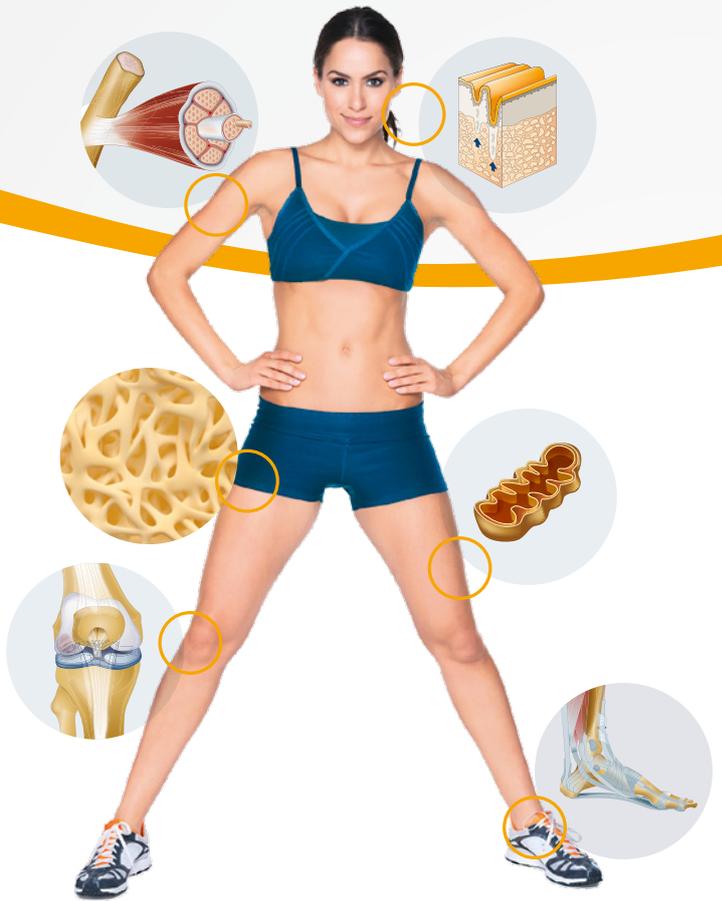
## FORTIGEL® para una movilidad sostenible

- Científicamente probado para regenerar el cartílago articular
- Estimula los mecanismos propios del cuerpo para mantener las articulaciones sanas y una movilidad óptima
- Promueve la salud de las articulaciones de forma natural sin efectos secundarios

**GELITA**  
Improving Quality of Life

# Colágeno – ¡La proteína del cuerpo!

El colágeno es un componente importante del cuerpo humano. Alrededor del 30% del total de las proteínas de nuestro cuerpo es colágeno. El colágeno es crucial para la movilidad de las articulaciones, la estabilidad de los huesos, la salud de los músculos, la fortaleza de los ligamentos y tendones, la suavidad de la piel, el brillo del cabello y la salud de las uñas. Es una de las principales proteínas estructurales de los tejidos conectivos y también abunda en los vasos sanguíneos, los discos intervertebrales, la barrera hematoencefálica, la córnea, la dentina y la pared intestinal: un componente vital de todo nuestro organismo.



## Los Péptidos Bioactivos de Colágeno estimulan el metabolismo del colágeno

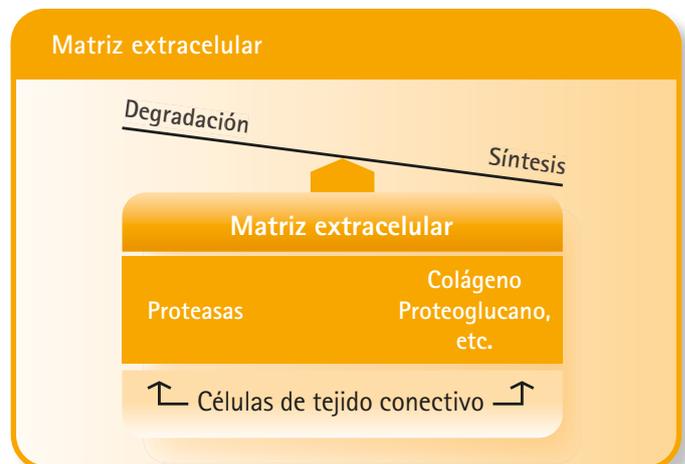
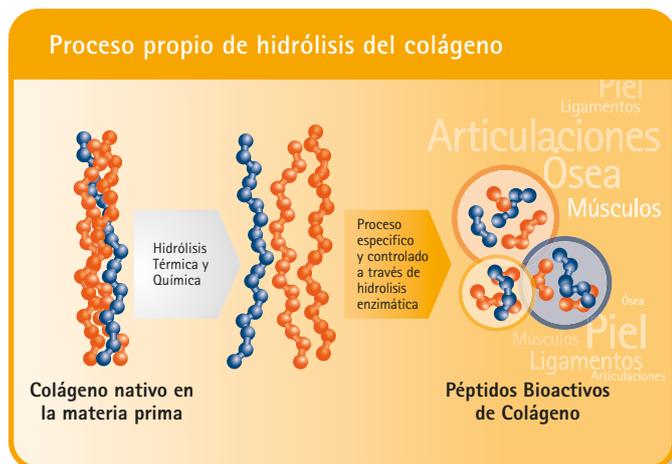
GELITA BCP (Péptidos Bioactivos de Colágeno) incluyen una gama de péptidos específicos optimizados para obtener determinados beneficios para la salud. Estimulan directamente el metabolismo de las células del tejido conectivo implicadas en la biosíntesis del colágeno. Los péptidos se derivan de un proceso de producción altamente controlado y se caracterizan por su huella dactilar peptídica única. Los Péptidos Bioactivos de Colágeno GELITA también proporcionan una serie de beneficios fisiológicos y técnicos que los convierten en el complemento perfecto para realizar ideas de productos innovadores en los campos de la salud, la belleza y la nutrición deportiva.

Los beneficios de los Péptidos Bioactivos de Colágeno para la matriz extracelular se basan en dos mecanismos:

- 1) Estimular el metabolismo celular
- 2) Suministro de aminoácidos típicos del colágeno como valiosos bloques de construcción

### Péptidos Bioactivos de Colágeno

Salud de la piel	Fibroblastos	VERISOL®
Salud de las articulaciones	Condrocitos	FORTIGEL®
Salud ósea	Osteoblastos/Osteoclastos	FORTIBONE®
Ligamentos/Tendones	Ligamentocitos/Tenocitos	TENDOFORTE®
Tonificación corporal	Células musculares/ Ejercicio de resistencia	BODYBALANCE®
Resistencia	Células musculares/ Rendimiento de resistencia	PeptENDURE®
Salud inmunológica	Queratinocitos/Fibroblastos	IMMUPEPT™



## FORTIGEL® mantiene a las personas físicamente activas y con movilidad

Hoy en día, una de cada cuatro personas sufre de problemas en las articulaciones y el número aumenta constantemente. La causa principal es el desgaste del cartílago articular provocado por la edad, el exceso de ejercicio y las articulaciones estresadas. Pero existe ayuda disponible para quienes necesitan apoyo conjunto.

Desarrollado por GELITA, FORTIGEL® es un ingrediente innovador para la regeneración del cartílago articular. La proteína colágena constituye casi el 70% de la masa del cartílago. Se ha demostrado que los péptidos de colágeno específicos optimizados de FORTIGEL® activan el crecimiento de nuevo cartílago al estimular las células que ayudan a aliviar las molestias articulares y hacen que las articulaciones sean suaves y móviles. Al mantener a las personas físicamente activas y móviles, FORTIGEL® puede mejorar la calidad de vida.

## FORTIGEL® promueve el crecimiento del tejido del cartílago

La eficacia de FORTIGEL® ha sido científicamente probada en numerosos estudios. De acuerdo con la investigación publicada, FORTIGEL® administrado por vía oral se absorbe por vía intestinal y se acumula en el cartílago. La ingesta de FORTIGEL® estimula un aumento estadísticamente significativo del metabolismo del tejido del cartílago.

Cambio en el cartílago articular después de 3 meses (secciones de tejido\*)



\* Oesser S et al. (2007) Osteoarthritis Cartilage 15: C61-C62, 94, adapted



## ! Un estudio de Penn State confirma la mejora de la movilidad con FORTIGEL®

En la Universidad de Penn State (EE. UU., 2008), 147 atletas que experimentaron dolor articular relacionado con el ejercicio fueron reclutados. Esos atletas (edad media de 20–21 años) se subdividieron en un grupo que tomaba FORTIGEL® como suplemento nutricional y un grupo de control que tomaba un placebo durante 24 semanas. La gravedad de los síntomas fue calificada tanto por el médico tratante como por los participantes del estudio con una escala analógica visual.

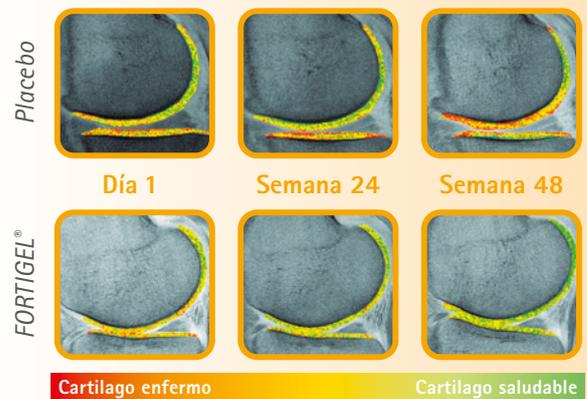
En este estudio prospectivo, aleatorizado, doble ciego y placebo controlado, fue interesante observar una diferencia estadísticamente significativa de la percepción del dolor entre los grupos de tratamiento y control. Al utilizar terapias alternativas como hidroterapia, masajes y compresas de hielo y calor, hubo una clara diferencia entre el grupo de tratamiento y el placebo a favor del grupo de FORTIGEL®. Este fue el primer ensayo que mostró una mejora del dolor articular en atletas sanos tratados con FORTIGEL®.



## ! Gonçalves (2017) confirma la mejora articular en deportistas de mediana edad

En esta prueba de observación, tres atletas de mediana edad que padecían lesiones osteocondrales (OCL) en la rodilla y el tobillo fueron tratados con 10g de FORTIGEL® por día. Las imágenes de la resonancia magnética muestran la recuperación de las superficies articulares después del tratamiento. En resumen, los estudios confirman que la ingesta de FORTIGEL® da como resultado una mejora de la movilidad en individuos sanos.

FORTIGEL® regenera el tejido del cartílago en humanos.



## ! McAlindon demuestra a largo plazo efecto de FORTIGEL®

En un estudio publicado en marzo de 2011 por McAlindon y sus colegas, se investigó el efecto a largo plazo del tratamiento con FORTIGEL® sobre la composición del cartílago hialino en personas con osteoartritis de rodilla temprana. Este estudio piloto prospectivo, aleatorizado, doble ciego y placebo controlado se realizó en el Tufts Medical Center en cooperación con la Universidad de Harvard.

Se utilizó un tipo específico de resonancia magnética (dGEMRIC) para visualizar los cambios estructurales en el tejido del cartílago de los respectivos participantes del estudio. En general, 30 sujetos fueron aleatorizados en un grupo que recibió 10g de FORTIGEL® al día durante 48 semanas y un grupo de control que recibió un placebo. Se realizaron tres exploraciones por resonancia magnética de la rodilla en cada sujeto, una al inicio del estudio, una a las 24 semanas y la exploración final a las 48 semanas.

El análisis de las exploraciones de cartílago reveló un aumento estadísticamente significativo en la densidad de proteoglicanos en las regiones tibiales medial y lateral de los sujetos tratados con FORTIGEL® en comparación con el grupo de placebo. Los resultados indican que la suplementación oral de FORTIGEL® tiene un impacto directo en el tejido del cartílago humano. Esto confirma los datos experimentales previos y demuestra claramente que los péptidos de colágeno administrados por vía oral específicos pueden influir en la regeneración del tejido del cartílago. Se puede suponer que este efecto observado no se limita a las condiciones fisiopatológicas, como lo indican los estudios clínicos adicionales.

## La Universidad de Friburgo, Alemania, confirma la mejora de la movilidad en los adultos jóvenes (Zdzieblik et al. 2017)

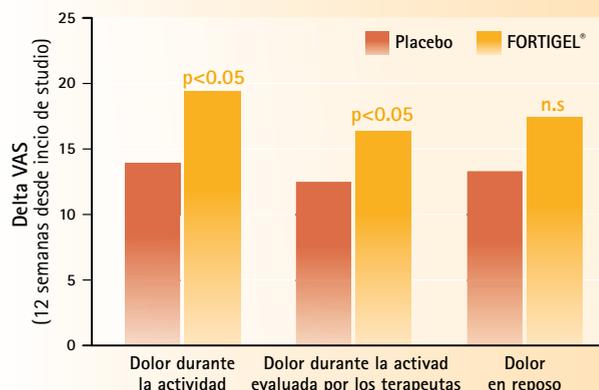
La intención del ensayo de observación monocéntrico, placebo controlado, aleatorizado, doble ciego en 160 sujetos en el Instituto de Deportes y Ciencias del Deporte de la Universidad de Friburgo, Alemania, era investigar el efecto de los péptidos de colágeno bioactivos administrados por vía oral en adultos jóvenes que sufren de dolor en la articulación de la rodilla relacionado con la actividad diagnosticada. En el estudio, se administró por vía oral una dosis diaria de 5 g de FORTIGEL® o un placebo para una duración de 12 semanas. Después de 6 y 12 semanas, se evaluaron los cambios en el dolor, la rigidez y la función física en el grupo de FORTIGEL® utilizando una escala analógica visual (EVA).

Los resultados del estudio demuestran claramente la eficacia de una ingesta diaria de 5 g de FORTIGEL® en el tratamiento de dolor de rodilla relacionado con la actividad.

Después de solo 6 semanas de la administración oral del producto se pudo observar una mejora notablemente significativa en el dolor, la rigidez y la función física. Además, este efecto positivo de FORTIGEL® persistió y fue aún más pronunciado después de 12 semanas de tratamiento.

Al mismo tiempo de manera secundaria los tratamientos como masajes y fisioterapia se redujeron sustancialmente. Se acompañó de una mayor movilidad por una reducción estadísticamente significativa en rigidez y un claro alivio del dolor. En más del 40% de todos los pacientes se logró una reducción completa del dolor y en el 70% se pudo demostrar un efecto positivo de la terapia. Por lo tanto, FORTIGEL® es un enfoque terapéutico eficaz para quienes padecen afecciones de rodilla.

FORTIGEL® muestra una reducción positiva del dolor en los criterios principales del estudio.



Dos estudios recientes, realizados en las universidades de Hamburgo y Friburgo, Alemania, prueban la dosis de 5 g por día en adultos sanos. Ambos estudios se envían para su publicación.

Translation Copytext with GOOGLE



## FORTIGEL® preserva la calidad de vida

Con base en los datos presentados, se puede concluir que la administración oral de FORTIGEL® tiene un efecto beneficioso sobre el tejido del cartílago. En consecuencia, los péptidos de colágeno FORTIGEL® pueden contribuir al mantenimiento de la salud de las articulaciones y ayudar a preservar la movilidad y la calidad de vida.

## Propiedades tecnológicas

FORTIGEL® es una proteína natural de olor y sabor neutros que se puede implementar fácilmente en muchas aplicaciones. Proporciona una excelente solubilidad y ofrece soluciones claras sin interactuar con otros ingredientes.

## Combinaciones inteligentes

- 5g de FORTIGEL® + 5g de TENDOFORTE®: la combinación perfecta de Péptidos de Colágeno Bioactivos para articulaciones, ligamentos y tendones de deportistas activos y actividades que mejoran la flexibilidad como Yoga y Pilates
- FORTIGEL® + cualquier otro Péptidos de Colágeno Bioactivos
- FORTIGEL® + Ingredientes nutricionales
- FORTIGEL® + Polvos de proteína para fuentes funcionales de proteína con un beneficio conjunto para la salud



**FORTIGEL®**  
promueve 

- etiqueta limpia (sin números E)
- alimentos de alta digestibilidad
- comida no alergénica
- evidencia científica

## ¡Haga realidad las ideas de productos innovadores!

FORTIGEL® puede mejorar las aplicaciones más diversas, incluidos productos lácteos, alimentos funcionales, suplementos dietéticos y bebidas.



[bit.ly/3tp8Zy2](https://bit.ly/3tp8Zy2)

GELITA excluye toda garantía y/o responsabilidad por cualquier reclamo que surja de las declaraciones hechas sobre sus ingredientes, incluyendo reclamos basados en publicidad supuestamente engañosa y/o violación de los estatutos y reglamentos locales en vigor. Tanto el posicionamiento como el envasado, el etiquetado y la publicidad de los productos del cliente. Los productos con ingredientes GELITA son responsabilidad exclusiva del cliente, que se basará exclusivamente en los estudios científicos para preparar sus reclamaciones. Las declaraciones en este documento no han sido evaluadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) ni por los organismos reguladores locales, y los productos aquí mencionados no están destinados a diagnosticar, tratar curar o prevenir cualquier enfermedad. La información contenida en este documento tiene únicamente fines comerciales e informativos. Aunque el La información proporcionada es, a nuestro leal saber y entender, verdadera y exacta, pero GELITA no garantiza su exactitud. Empresas que deseen hacer cualquier afirmación relativa a la estructura/función en el etiquetado o la publicidad del producto deben consultar a un asesor jurídico para asegurarse de que dicha alegación es legal y está bien fundada para el producto específico y el mercado previsto. mercado deseado. GELITA no se hace responsable de las reclamaciones del comprador relacionadas con los productos.

GELITA México S. de R.L de C.V. · Emiliano Zapata s/n · Lerma · Estado de México  
Tel.: +52 800 505 27 77 · [ventasmx@gelita.com](mailto:ventasmx@gelita.com) · [www.gelita.com.mx](http://www.gelita.com.mx)

GELITA DO BRASIL LTDA. · Rua Phillip Leiner, n° 200 · Cotia · SP  
Tel.: +55 11 2163-8000 · [service.sa@gelita.com](mailto:service.sa@gelita.com) · [www.gelita.com](http://www.gelita.com)

**GELITA**  
Improving Quality of Life