



**EMPLEANDO  
SU PROPIA GRASA  
PUEDE SANAR DE  
MANERA NATURAL.**

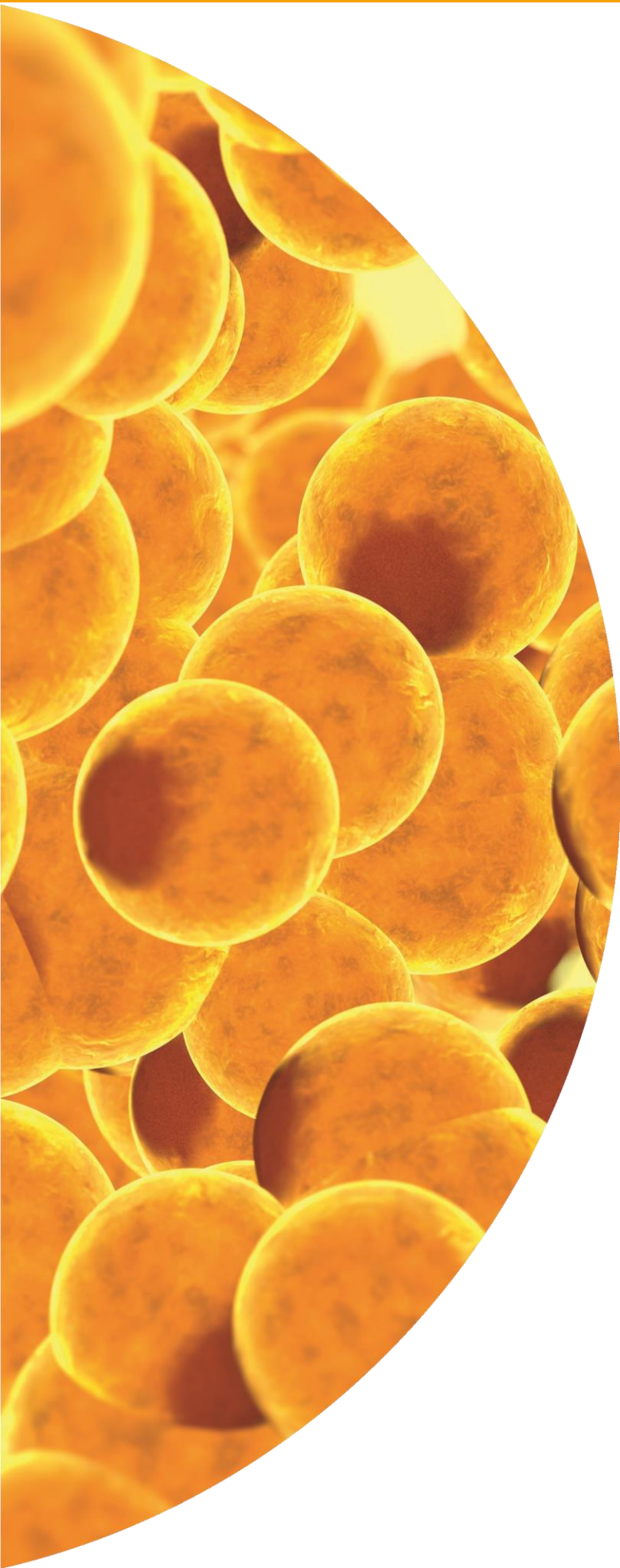
Una guía para aquellos  
pacientes que desean  
experimentar la  
diferencia.

# EL PODER DE LA GRASA

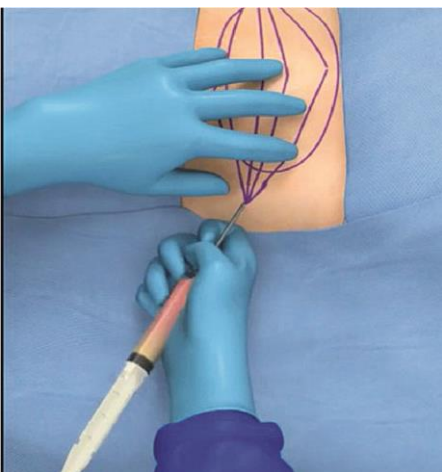
Científicamente, la grasa es llamada tejido adiposo. La grasa es un tejido versátil que juega un rol esencial en la forma en cómo funciona nuestro cuerpo, pero uno de los roles más notables de la grasa, es el que puede desempeñar en nuestra curación. Durante varias décadas se han realizado muchos estudios en aras a explorar el potencial que desempeña la grasa en la curación.

## LIPOGEMS:

**La grasa contiene una red de vasos sanguíneos vasculares, tejido conectivo e importantes células regenerativas en las cuales incluye las células madre adultas derivadas de tejido adiposo. El tejido trabaja en conjunto como una unidad funcional.**



# EXPERIMENTO LA DIFERENCIA



1

**Procedimiento para la extracción de la Grasa**

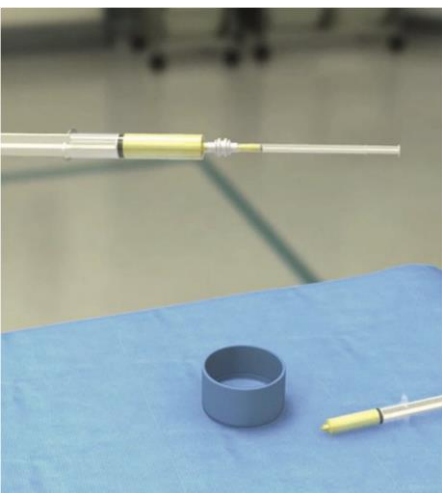
**Es un procedimiento mínimamente invasivo y breve. Su médico realizará una pequeña** incisión en el sitio designado (regularmente, la parte baja del abdomen), de donde recogerá una pequeña cantidad de grasa.



2

**Procesamiento cuidadoso de la grasa usando solución salina esteril.**

A continuación, la grasa extraída, se procesa en el dispositivo Lipogems empleando únicamente solución salina esteril. Con este paso conseguimos eliminar cualquier impureza. Durante este proceso, **la grasa extraída se lava, se enjuaga y se redimensiona en racimos más pequeños, mientras mantiene intactas todas sus propiedades naturales y beneficiosas.**



3

**Lipogems se coloca en las áreas necesarias de su cuerpo, para procurar una curación de manera natural.**

Dado que el proceso Lipogems micro-fragmenta su grasa, el tamaño del tejido Lipogems es ideal para facilitar la curación en el sitio del tratamiento. **Su médico usará una aguja de pequeño calibre para inyectar el tejido obtenido mediante Lipogems en el sitio de tratamiento.**

## ¿SABÍAS QUE?

**La grasa es crucial para la salud.** Contiene numerosas células que alimentan y suplen las necesidades del cuerpo.

**La grasa contiene muchas células reparadoras (células Mesenquimales o células madre adultas),** que ayudan a crear un ambiente curativo en respuesta a una lesión en el tejido.

**La grasa es de fácil acceso y cosecha** a través de un procedimiento mínimamente invasivo solo con el uso de anestesia local.

**Diversas investigaciones han demostrado que** a medida que una persona envejece, su grasa mantiene las propiedades reparadoras a diferencia de otros tejidos tales como el de la médula ósea, que puede perder capacidad de curación con la edad.

# LIPOGEMS®: LA CURACIÓN OBTENIDA DE UN MODO NATURAL



## Procedimiento simple y rápido.

El procedimiento mínimamente invasivo se puede realizar en menos de una hora en un ambiente ambulatorio.



## Tejido de mejor calidad.

Su propia grasa tiene el tejido de mejor calidad y el riesgo existente de rechazo e infección es ínfimo.



## Puro.

Solo se emplea solución salina estéril para eliminar las impurezas tales como la sangre, el aceite y las células muertas.

## Su propia grasa es muy poderosa.

### Dentro de su propio tejido graso usted conserva células reparadoras.

Uno de los beneficios de Lipogems es que mantiene intactas todas las células dentro del ámbito de la grasa (incluidos los adipocitos, las células madre, los pericitos y otras células) sin poner en peligro la estructura y el funcionamiento de dichas células. Estas células trabajan armoniosamente de la misma manera que lo hacen normalmente en el cuerpo. Esto permite que su cuerpo se cure de forma natural, consiguiendo, reparar, reconstruir y reemplazar el tejido lesionado o dañado.

### El tamaño idóneo.

Mediante el dispositivo Lipogems, el tejido graso cambia el tamaño a un tamaño más óptimo, que sea fácil de inyectar, permitiendo una mayor interacción con el sitio del tratamiento para ayudar a reparar, reconstruir, reemplazar el tejido dañado o lesionado

### Puede ser empleado en múltiples áreas de su cuerpo.

Para los pacientes que padecen afecciones en múltiples partes de su cuerpo, el dispositivo Lipogems puede procesar fácilmente el tejido adiposo que se utilizará en esas áreas (Nota: El paciente debe tener suficiente tejido adiposo para ser procesado).

# ¿ES ADECUADO PARA USTED?

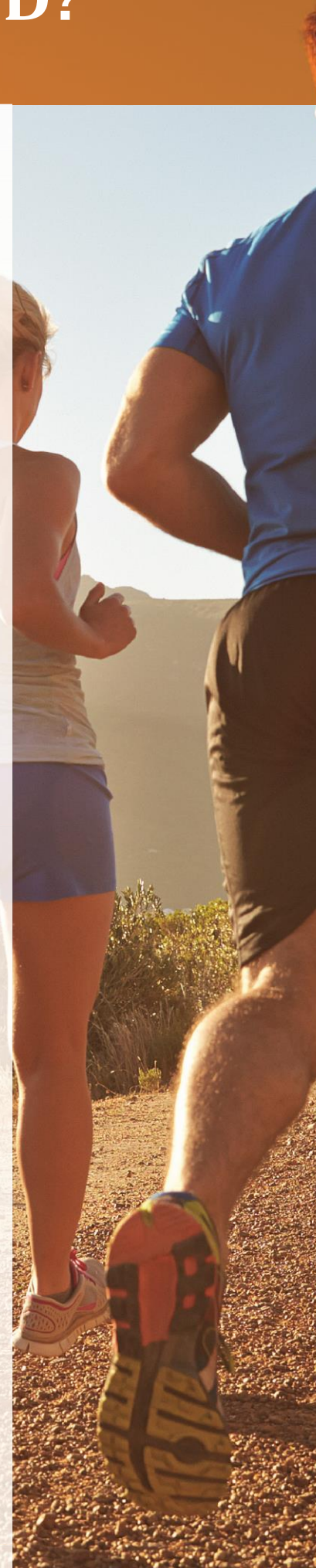
## Lipogems es el procedimiento IDÓNEO para usted si:

- Ha sufrido una lesión o dolencia que limita su normal funcionamiento diario o su actividad física.
- Padece de dolor en las articulaciones con limitaciones en el rango de movimiento, tales como la rodilla, el tobillo o los hombros.
- Padece un defecto en los tejidos blandos, en los tendones, ligamentos y/o músculos.
- Las opciones de tratamiento, tales como terapia física, AINES, o las inyecciones de esteroides no le han proporcionado un alivio significativo.
- Si desea emplear Lipogems como complemento a un procedimiento quirúrgico.
- Si su médico determina que Lipogems puede ser empleado de manera complementaria a su cirugía.

## Razones por las cuales usted pueda no ser considerado candidato para el uso de Lipogems.

- Si usted estuviese padeciendo una infección sistémica.
- Si padece una enfermedad autoinmune.
- Si usted está tomando diluyentes sanguíneos o medicación anticoagulante.
- Si está siendo tratado por cualquier otra malignidad o enfermedad transmitida por la sangre.
- Es alérgico a la lidocaína.
- Actualmente está lactando o se planea comenzar a lactar en un futuro cercano.
- Si usted padece un problema hematológico.

*Algunos medicamentos pueden causar efectos secundarios indeseables que podrían afectar su procedimiento (por ejemplo, diluyentes, anticoagulantes, inmunosupresores, etc.). Hable con su médico sobre los medicamentos que le hayan recetado y/o esté tomando actualmente.*



# PREPARACIÓN PARA SU PROCEDIMIENTO

## Recomendaciones para el día del procedimiento:



### Use ropa cómoda

Su médico podría solicitarle que se cambie con una bata desechable, pero por si acaso se le aconseja usar ropa que no le importe si esta se humedece debido a la aplicación o uso de la solución salina que se emplea con la inyección de líquido anestésico.



### Manténgase hidratado e ingiera una comida equilibrada

Una buena nutrición es necesaria para optimizar el proceso de curación: sin embargo, si Lipogems le ha sido aplicado en conjunto con otro procedimiento quirúrgico, por ejemplo: una artroscopia), asegúrese de hablar con su médico sobre la dieta que debe seguir el día del procedimiento.

**Más de 25,000  
PROCEDIMIENTOS  
EN LOS ESTADOS  
UNIDOS Y RESTO  
DEL MUNDO**

## ¡Tranquilo!

Actualmente se han llevado a cabo más de 25,000 procedimientos con Lipogems en todo el mundo, y su médico puede hablar con usted sobre los posibles resultados asociados con este procedimiento. Usted y su médico deben analizar si Lipogems puede ser la opción de tratamiento adecuada.

# ¿QUE PUEDE ESPERAR DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO LIPOGEMS?

Debido a que Lipogems proviene de su propia grasa y no se agregan otros aditivos añadidos, existe un riesgo mínimo de infección o reacción inmunológica. El procedimiento Lipogems se realiza de forma estéril como terapia puntual ambulatoria, sin embargo, como con cualquier tipo de inyección o procedimiento clínico/quirúrgico, siempre existe un riesgo mínimo de infección. Si experimenta efectos secundarios asociados con una infección en el lugar de la infiltración o de la recolección del tejido, póngase en contacto con su médico.

- **Su médico le ayudará a determinar qué actividades puede realizar y asignarle un plan de rehabilitación.** En general, no se recomienda practicar ninguna actividad extenuante hasta pasadas 2 semanas después del tratamiento.
- **Usted podría experimentar una hinchazón entre leve y moderada y/o inflamación local** (como se describió anteriormente un "abultamiento", o "rigidez") en el lugar de infiltración y/o el área de recolección de grasa hasta 4-5 días después del procedimiento.
- Es posible que su doctor le indique algún medicamento recetado o de venta libre para el dolor. **Usted debe seguir las recomendaciones indicadas por su médico.**
- **Puede emplear bolsas de hielo para reducir la inflamación/hinchazón local.**
- **Su médico le indicará una faja de compresión o vendaje compresivo** en el lugar de la recolección de la grasa durante 1-2 días después del procedimiento.
- Se recomienda a los pacientes **no ingerir ningún tipo de esteroide** después de la aplicación de Lipogems durante el tiempo que el médico determine.
- **Algunos pacientes pueden sufrir hematomas** en el lugar o alrededores del sitio de la recolección del tejido graso.
- **Los resultados individuales pueden variar.** No todos los pacientes tendrán el mismo proceso de recuperación y actividad.
- **Dele tiempo a su organismo para curarse.** todos sanamos a ritmos distintos.

## Efectos secundarios raros o poco comunes

- En raras ocasiones se puede observar un pequeño cumulo de líquido y/o sangre "similar a una pelotita" (seroma o hematoma), en estos casos debe comunicarlo a su médico si esto ocurre.
- La ocurrencia de una infección en el área de donde se ha extraído la grasa es extremadamente raro, pero, si usted experimenta un aumento en el dolor, hinchazón, enrojecimiento, fiebre o supuración del tejido en el área de la cosecha, notifíquelo de inmediato a su doctor.

## REFERENCIAS

1. Duhamel, Georges. Les sept dernières plaies. Mercure de France (1928).
2. Kim, Won-Serk, et al. "Wound healing effect of adipose-derived stem cells: a critical role of secretory factors on human dermal fibroblasts." *Journal of dermatological science* 48.1 (2007): 15-24.
3. Rehman, Jalees, et al. "Secretion of angiogenic and antiapoptotic factors by human adipose stromal cells." *Circulation* 109.10 (2004): 1292-1298.
4. Zuk, Patricia A., et al. "Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells." *Molecular biology of the cell* 13.12 (2002): 4279-4295.
5. Zuk, Patricia A., et al. "Multilineage cells from human adipose tissue: implications for cell-based therapies." *Tissue engineering* 7.2 (2001): 211-228.
6. Strem, Brian M., et al. "Multipotential differentiation of adipose tissue-derived stem cells." *The Keio journal of medicine* 54.3 (2005): 132-141.
7. Beane, Olivia S., et al. "Impact of aging on the regenerative properties of bone marrow-, muscle-, and adipose-derived mesenchymal stem/stromal cells." *PloS one* 9.12 (2014): e115963.
8. Stolzing, Alexandra, et al. "Age-related changes in human bone marrow-derived mesenchymal stem cells: consequences for cell therapies." *Mechanisms of ageing and development* 129.3 (2008): 163-173.
9. Kern, Susanne, et al. "Comparative analysis of mesenchymal stem cells from bone marrow, umbilical cord blood, or adipose tissue." *Stem cells* 24.5 (2006): 1294-1301.
10. Crisan, Mihaela, et al. "A perivascular origin for mesenchymal stem cells in multiple human organs." *Cell stem cell* 3.3 (2008): 301-313.
11. Caplan, A. I. "Why are MSCs therapeutic? New data: new insight." *The Journal of pathology* 217.2 (2009): 318-324.
12. da Silva Meirelles, Lindolfo, et al. "Mechanisms involved in the therapeutic properties of mesenchymal stem cells." *Cytokine & growth factor reviews* 20.5-6 (2009): 419-427.
13. Bianchi, Francesca, et al. "A new nonenzymatic method and device to obtain a fat tissue derivative highly enriched in pericyte-like elements by mild mechanical forces from human lipoaspirates." *Cell transplantation* 22.11 (2013): 2063-2077.
14. da Silva Meirelles, Lindolfo, Arnold I. Caplan, and Nance Beyer Nardi. "In search of the in vivo identity of mesenchymal stem cells." *Stem cells* 26.9 (2008): 2287-2299.

La información presentada está destinada exclusivamente para el uso de profesionales de la salud. Un médico o proveedor de atención médica siempre debe confiar en su propio juicio clínico profesional cuando decida si usar un producto en particular cuando trata a un paciente en particular. Lipogems no dispensa consejos médicos y recomienda que la atención médica brinde capacitación en el uso de cualquier producto en particular antes de usarlo.

La información presentada tiene la finalidad de mostrar el producto Lipogems. El cirujano siempre debe consultar el prospecto, la etiqueta del producto y/o las instrucciones de uso antes de utilizar cualquier producto Lipogems. Es posible que los productos no estén disponibles en todos los mercados porque la disponibilidad del producto está sujeta a las prácticas regulatorias y/o médicas en los mercados individuales. Póngase en contacto con su representante de Lipogems si tiene alguna pregunta sobre la disponibilidad de Lipogems en su área.

Lipogems u otras entidades afiliadas corporativas poseen, usan o han solicitado las siguientes marcas comerciales o marcas de servicio: Lipogems. Todas las demás marcas comerciales son marcas comerciales de sus respectivos propietarios o titulares.