

L I P O C E L L

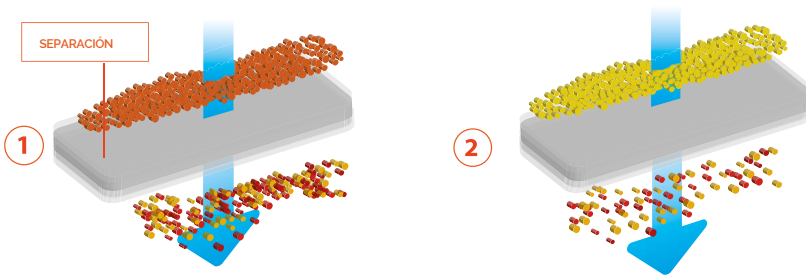
El tejido adiposo se utilizó por primera vez durante la Primera Guerra Mundial para promover la curación de las heridas de los soldados. Después de un siglo, los investigadores han descubierto que la grasa es uno de los tejidos adultos más ricos en células madre mesenquimales.

Estas células pueden diferenciarse en células especializadas, y lo más importante, pueden responder a estímulos locales provenientes de tejido dañado y liberar moléculas como factores de crecimiento y citoquinas antiinflamatorias para promover la cicatrización.

Lipocell es una tecnología capaz de potenciar las propiedades biológicas del tejido adiposo.

Tecnología

Lipocell está equipado con una membrana semipermeable que separa el tejido adiposo de elementos de desecho con la ayuda de un riego continuo. La diálisis del tejido minimiza el estrés, eliminando la sangre y residuos de grasa que son proinflamatorios. El producto final es un tejido adiposo purificado reducido en grupos.

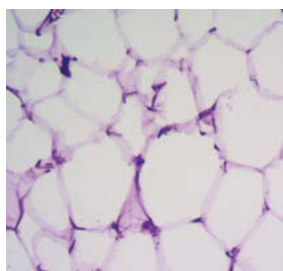


Alto potencial regenerativo

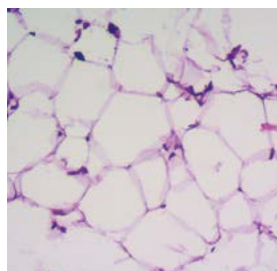
El procesamiento atraumático del tejido limita el estrés celular, por lo que no perjudica su actividad trófica y antiinflamatoria. Una matriz extracelular intacta puede actuar como un andamio natural para las células mejorando su vitalidad y contribuyendo a la regeneración de los tejidos. La eliminación de sangre y aceite del tejido adiposo limita el estrés y la inflamación del tejido que alberga el injerto.

Un procedimiento sencillo, eficaz y seguro

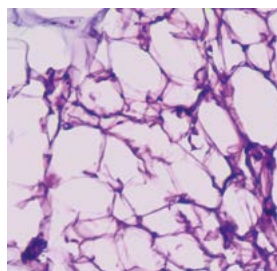
El sistema es un circuito cerrado y todo el procedimiento se realiza en el campo estéril, minimizando el riesgo de contaminación. El dispositivo cumple con los requisitos de manipulación mínima del tejido. El procedimiento es simple, rápido y reproducible, siendo versátil en diferentes campos terapéuticos.



NT



LC



CF



Características

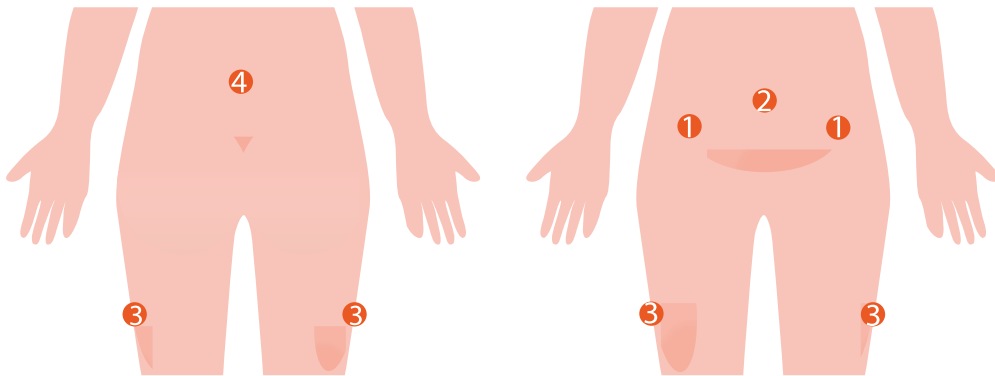
Mínimo estrés mecánico para mantener las propiedades bioquímicas de las células y la integridad de la matriz extracelular.

Purificación total de sangre y residuos de grasa que pueden producir inflamación.

Mínima manipulación del tejido, garantizada por la tecnología "point-of-care" que se realiza intraoperatoriamente.

Circuito cerrado, un procedimiento realizado completamente en el campo estéril.

Histología de tejido lipoaspirado, no tratado (NT), procesado con Lipocell (LC), y centrifugado (CT). La tinción de hematoxilina y eosina muestra como se mantiene la integridad de la arquitectura tisular en la muestra LC..



Una pequeña liposucción

El tejido adiposo se puede recolectar con una pequeña liposucción de grasa subcutánea. En la mayoría de los procedimientos de medicina regenerativa el volumen final de Lipocell necesario varía de 6 a 12 ml, pudiendo obtenerse de 60 a 90 ml de lipo-aspirado (la variabilidad depende de las características del paciente y la técnica de toma de grasa realizada).

La técnica se puede realizar con anestesia local gracias a la infiltración de solución de Klein, sin embargo se recomienda una sedación suave. El área de extracción preferible es la grasa subcutánea abdominal.

El paciente debe estar en decúbito supino y es posible un doble acceso simétrico entre el área abdominal ilíaca y lumbar (1); alternativamente, el acceso se puede colocar en el área periumbilical (2). Dependiendo de las características de los pacientes, es posible elegir zonas de extracción alternativas como la grasa trocantérea, que debe realizarse de forma bilateral (3) o la grasa lumbar (4).

Los pacientes que tienen poco tejido adiposo, deportistas o pacientes con exceso de tejido cicatricial pueden requerir la extracción por parte de un cirujano plástico.

Infiltración

SOLUCIÓN DE KLEIN

250 ml solución salina

20 ml Lidocaina 2%

0,5 ml Epinefrina 1mg/ml

*Los valores son solo indicativos y pueden variar

La infiltración tiene como objetivo preparar el tejido adiposo para la liposucción. La epinefrina puede limitar el sangrado durante la liposucción gracias a su efecto vasoconstrictor, mientras que la lidocaína tiene un efecto anestésico. La solución salina, mientras promueve una mayor vasoconstricción a través del aumento de la presión, crea un área tumescente que ayuda a la liposucción con las cánulas de aspiración provistas.

Después de realizar una incisión en los puntos ilustrados, utilice la cánula de infiltración (16G) conectada a jeringas de 50 ml precargadas con la solución Klein. Es muy importante realizar la infiltración utilizando movimientos retrógrados de la cánula de forma homogénea.

Evite los movimientos transversales con la cánula. Después de la infiltración de 150-200 ml de solución de Klein, esperar 10 minutos.

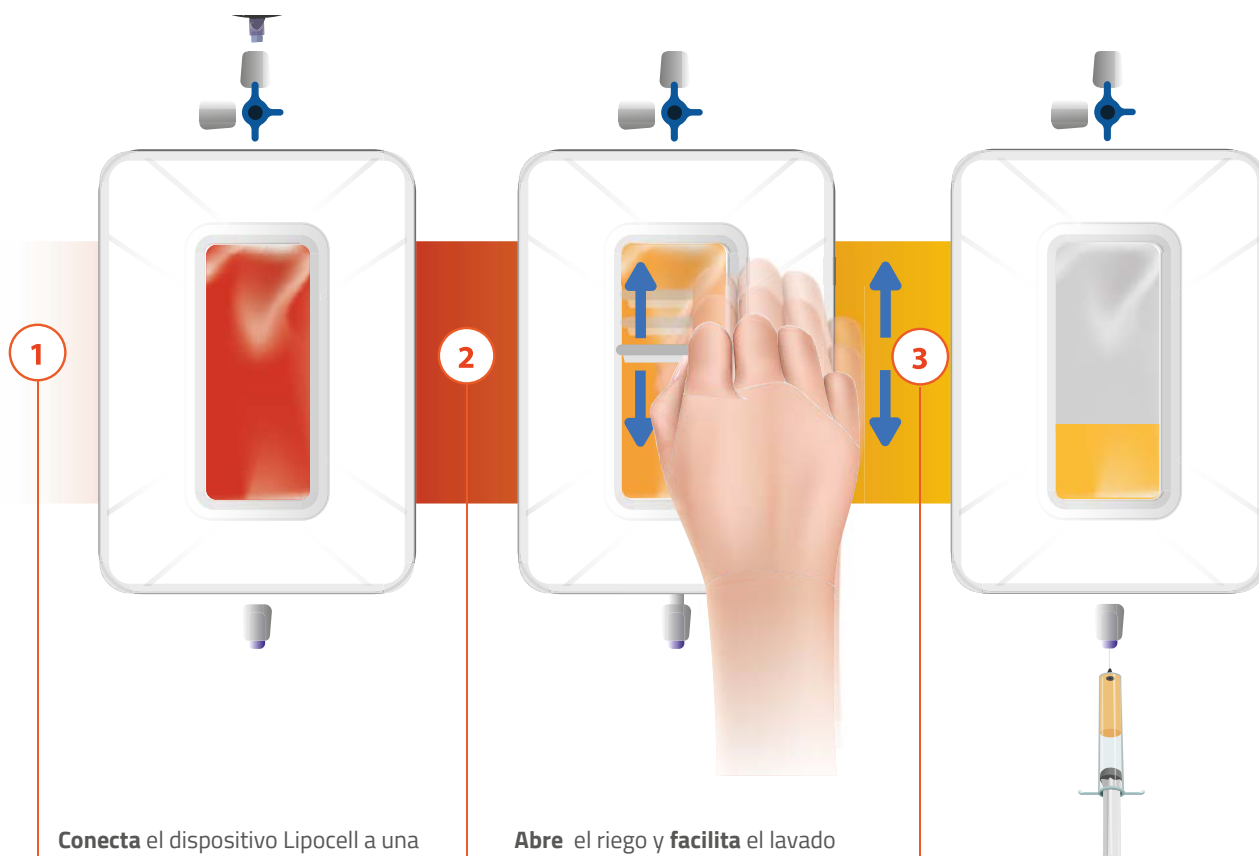
Es posible realizar una manipulación digital del abdomen para ayudar a la distribución de la solución de Klein en las capas subcutáneas.

Aspiración

Después de 10 minutos, es posible conectar la cánula de aspiración (13G) a la jeringa auto bloqueante. El sistema de bloqueo, que debe ser operado mientras la cánula está dentro del panículo adiposo subcutáneo, crea una presión negativa dentro de la jeringa. Mover la jeringa de un lado a otro permite recolectar el lipoaspirado de las áreas previamente infiltradas.

Evite los movimientos transversales con las cánulas. Una vez obtenido el lipoaspirado, proceder a la medicación. Después de la operación, usar un vendaje compresivo para limitar la aparición de hematomas y moratones. Y usar una faja elástica durante una semana.

Se recomienda no manipular más el tejido y utilizarlo según las necesidades terapéuticas. Si el producto final es muy denso, transfíralo a las jeringas de 2,5 ml provistas dentro del kit o jeringas luer-lock más pequeñas, para facilitar la inyección. Se puede utilizar la aguja provista en el kit, o cualquier otra aguja con un diámetro recomendado de 18G.



1

Conecta el dispositivo Lipocell a una bolsa de lavado con un volumen mínimo de 500 ml colgada de un soporte. Inserta el lipoaspirado obtenido a través de la conexión luer-lock "IN".

2

Abre el riego y **facilita** el lavado del tejido con el cepillo incluido en el kit ejerciendo movimientos suaves. Continúa hasta que el tejido se vuelva amarillo y la salida de la irrigación sea casi transparente.

3

Cierra el riego y **retira** el exceso de líquido de lavado con la ayuda del cepillo. Conecta una jeringa de 10 ml a la conexión luer-lock "OUT" y recoge el producto final listo para usar.

Clover Orthopedics s.r.l.

Via Gadames n. 57/7, c.a.p. 20151 Milano

M. info@cloverorthopedics.com

W. cloverorthopedics.com

T. +39 02 457 902 31

F. +39 02 457 902 66



Oyasama, S.L.

Calle Ferrer del Río, 15 28028 Madrid
<http://www.oyasama.es>

Tel: 91 355 14 38

Email: oyasama@oyasama.es