

PROFHILO®



TODOS SOMOS UNA OBRA MAESTRA.



Caring Innovation

*“Creo firmemente que **la misión fundamental de nuestra empresa es atender las necesidades de los pacientes y los profesionales sanitarios**, a través del trabajo de un grupo humano bien formado y, sobre todo, motivado y satisfecho”.*

Arturo Licenziati
Presidente y consejero delegado
de IBSA GROUP

IBSA GROUP

IBSA —Institut Biochimique SA— fue fundada por un grupo de biólogos suizos en 1945 y, con los años, ha adquirido una experiencia única en investigación y tecnología farmacéuticas. IBSA ha utilizado su experiencia y saber hacer en el campo farmacéutico para ramificar sus actividades y desarrollar dispositivos médicos dermatológicos basados en el ácido hialurónico. De este modo, ha creado una marca específica de dermoestética: **IBSA Derma**. El elemento diferenciador de IBSA Derma dentro de este vasto mercado radica en que controla todo el ciclo de vida de sus productos, desde la biofermentación de las materias primas hasta el producto final listo para usar, que se presenta en forma de jeringuillas precargadas.

MÁS DE **25** OFICINAS
Y PLANTAS DE
PRODUCCIÓN

CENTENARES DE
PRODUCTOS DISTRIBUIDOS
EN **9** ÁREAS TERAPÉUTICAS

PRODUCTOS
DISPONIBLES EN MÁS
DE **80** PAÍSES

IBSA ES UNA EMPRESA FARMACÉUTICA
LÍDER EN **PRODUCCIÓN DE ÁCIDO
HIALURÓNICO Y PRODUCTOS CON
ÁCIDO HIALURÓNICO**

CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

CONTROL TOTAL DEL PROCESO
DE PRODUCCIÓN

De la materia prima del AH al producto acabado

PLANTAS DE PRODUCCIÓN AVANZADAS



El enfoque de IBSA Derma consiste en contrarrestar la pérdida fisiológica del ácido hialurónico en la piel, con el fin de restaurar la hidratación, la elasticidad y el tono. Sus productos combinan de manera sinérgica una hidratación en profundidad con una acción lifting mecánica de la piel.

Se puede decir que **IBSA Derma ha redefinido los cánones de la belleza clásica** mediante un uso innovador del ácido hialurónico ultrapuro.

A lo largo de la historia, la belleza ha estado sujeta a cánones concretos y bien definidos. Hoy ya no lo está, desde que **IBSA Derma ha redefinido las reglas de la belleza potenciando el carácter auténtico de cada persona.**

TODOS SOMOS UNA OBRA MAESTRA

IBSA Derma saca a la luz la genuina belleza que hay en todos nosotros y demuestra que todos somos obras maestras.

No más rostros que parecen todos iguales y procedimientos que distorsionan los rasgos somáticos. Ahora, el único referente de belleza que cuenta es la autenticidad de las personas.

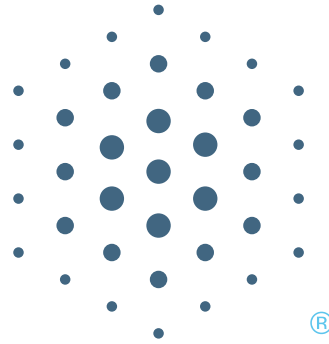
LOS PILARES DE IBSA DERMA

IBSA Derma ofrece una gama completa de productos y marcas como Viscoderm®, Profhilo® y Aliaxin®, que utilizan el concepto Hydrolift® Action.

Hydrolift® Action es una estrategia innovadora diseñada para contrarrestar la reducción fisiológica del ácido hialurónico en la piel, con el fin de restaurar la hidratación, la elasticidad y el tono.

Hydrolift® Action se basa en la acción sinérgica de una selección de distintos tipos de ácido hialurónico, producidos mediante tecnología patentada de IBSA. Cuando se utilizan de forma combinada, crean las condiciones óptimas para prevenir y combatir los procesos de envejecimiento.





SHYALT[®]
ULTRAPURE
SODIUM HYALURONATE ALTERGON

IBSA produce ácido hialurónico de calidad ultrapura a partir de *Streptococcus zooepidemicus*, mediante un proceso de biofermentación patentado, con la calificación internacional "TOP HIGH QUALITY" en términos de pureza y seguridad.



PROFHILO®

PROFHILO[®]

para

BIORREMODELACIÓN

LANZAMIENTO
EN ITALIA

Febrero 2015

LANZAMIENTO
INTERNACIONAL

Enero 2016

Más de

500.000

tratamientos realizados.
Diciembre 2018

PREMIOS AL MEJOR PRODUCTO

2016-2018



Disponible en

56 PAÍSES

Diciembre 2018



NOVEDADES

Los complejos cooperativos híbridos estabilizados PROFHILO® son el primer producto desarrollado con la tecnología Nahyco®. Un innovador proceso de producción térmica patentado por IBSA.

ACCIÓN

PROFHILO® favorece una:

REMODELACIÓN

DINÁMICA

MULTINIVEL

Remodela la matriz extracelular mejorando su elasticidad y capacidad de soporte, promoviendo y manteniendo la viabilidad de:

FIBROBLASTOS¹ QUERATINOCITOS¹ ADIPOCITOS²

USO INDICADO

REMODELACIÓN DE LOS TEJIDOS Y MEJORA DE LA LAXITUD DE LA PIEL (rostro, cuello y cuerpo).

MODO DE USO

2 sesiones con un intervalo de un mes. Todas las técnicas de inyección estética están indicadas para la capa subcutánea superficial.

IBSA recomienda la técnica de puntos bioestéticos (BAP) para minimizar los riesgos y maximizar la fluencia del producto.

PROFHILO[®]

NOVEDADES

LA BASE ES UNA
MEZCLA SENCILLA:

32 mg de ácido hialurónico
de **alto peso molecular**
(1100-1400 kDa).

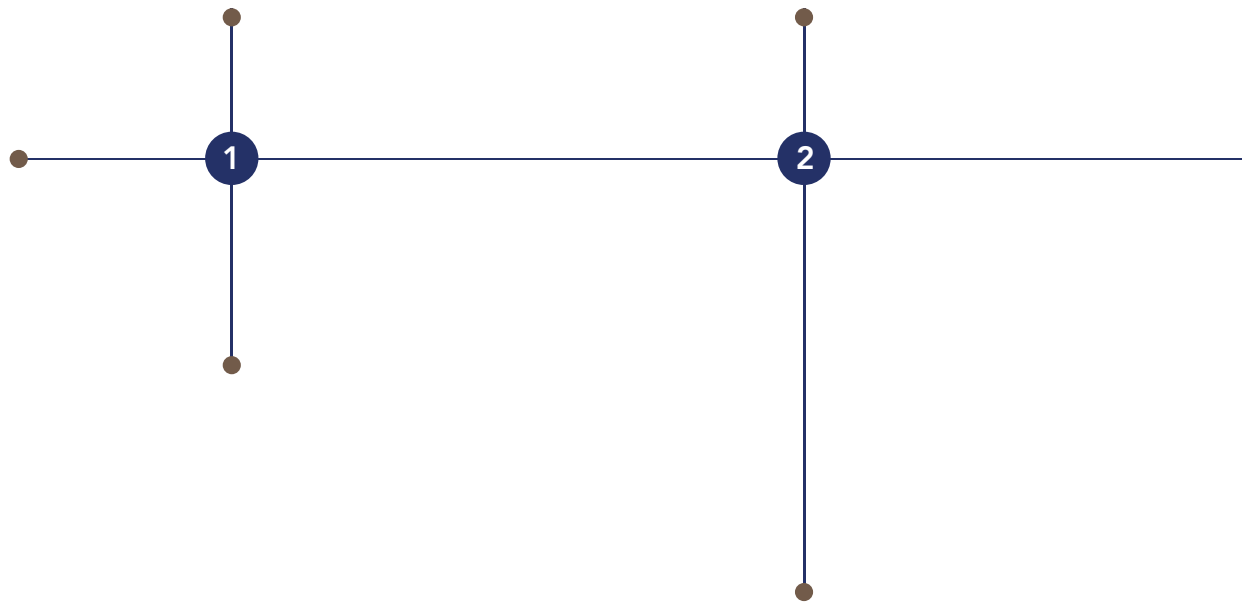
+

32 mg de ácido hialurónico
de **bajo peso molecular**
(80-100 kDa)

PROCESO DE
ESTABILIZACIÓN
TÉRMICA

Esta mezcla sencilla se
calienta y enfría utilizando
un **proceso de producción**
térmica patentado por
IBSA (sin agentes químicos
de reticulación).

Proceso de
producción



HI
+
LO



→ **NAHYCO[®]**
HYBRID TECHNOLOGY

Obtención de

PROFHILO®

complejos cooperativos
híbridos estabilizados

Una nueva herramienta con

CARACTERÍSTICAS ÚNICAS

ALTA CONCENTRACIÓN DE AH (64 mg/2 ml)³

Muy manejable⁴

Se distribuye por zonas amplias⁵

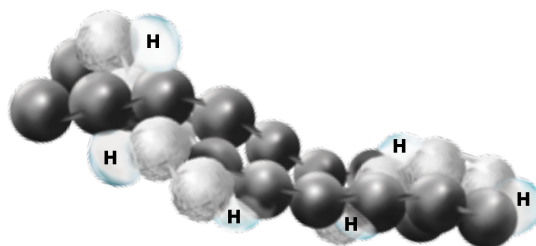
Baja viscosidad⁴

Sin BDDE ni otros agentes químicos³

Baja respuesta inflamatoria⁴

AH natural térmicamente estabilizado, con una duración comparable a la de un gel de baja reticulación.⁵

→ **PROFHILO®**



PROFHILO®

ACCIÓN "IN VITRO"



REMODELACIÓN

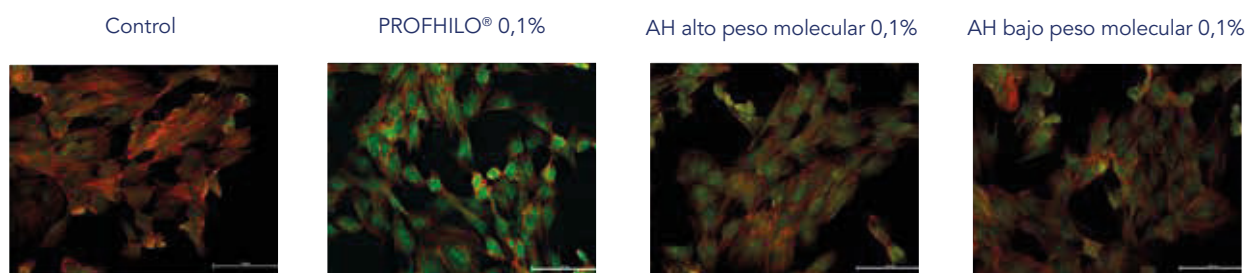
DINÁMICA

MULTINIVEL

Se ha demostrado en estudios in vitro que PROFHILO® mejora el entorno extracelular:¹⁻²

- Mantiene condiciones idóneas para la viabilidad de los fibroblastos, queratinocitos y adipocitos.
- Remodela la matriz extracelular mejorando su elasticidad y capacidad de soporte.

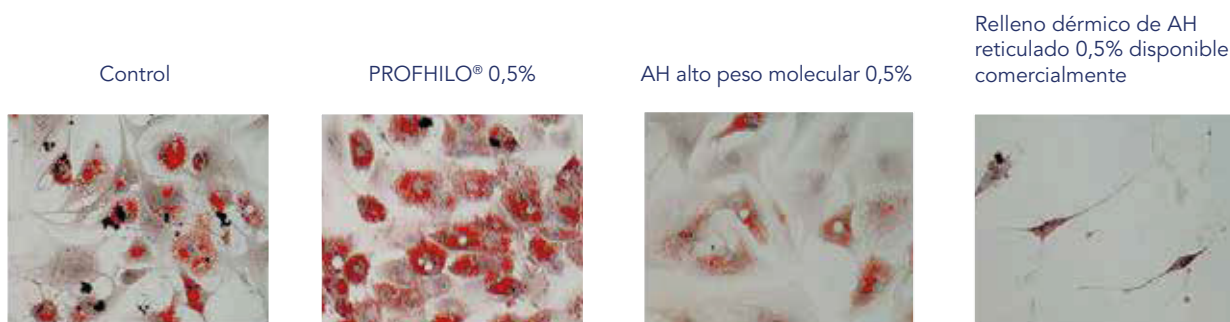
QUERATINOCITOS-FIBROBLASTOS: PROFHILO® AUMENTA LA EXPRESIÓN DE LA ELASTINA



Imágenes de la expresión de la elastina en queratinocitos-fibroblastos in vitro mediante inmunofluorescencia¹

● Elastina

ADIPOCITOS: PROFHILO® FAVORECE LA VIABILIDAD



Coloración con aceite rojo O de células madre de adipocitos en un medio adipogénico, después de 14 días de incubación²

● Depósitos de grasa Cortesía de Bioteknet

PROFHILO® EN LOS TEJIDOS

Una propiedad importante, derivada de la alta cohesividad de PROFHILO® es su excelente capacidad de integración en los tejidos.⁵

EL COMPORTAMIENTO DE PROFHILO® en la piel refleja su particular perfil biofísico, en el que predomina la fluidez sobre la elasticidad ($\tan \delta > 1$) a diferencia de lo que ocurre en los geles reticulados.⁵

Es especialmente notable por su capacidad de fluir uniformemente a través de unidades anatómicas completas después de la inyección. De este modo, expande de forma homogénea los compartimentos de grasa en áreas difíciles, en las que incluso los rellenos de baja viscosidad pueden producir irregularidades en el contorno.⁵

La Escala GPS de IBSA se basa en datos reológicos reales:

GPS GUIDE TO
PRODUCT
SELECTION
ESCALA



COHESIVIDAD



FLUENCIA



LIFT



PLASTICIDAD

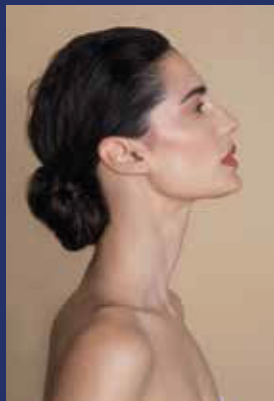
Adaptado con permiso de: Adaptado con permiso de Sundaram H, Cassuto D, Gavard Molliard S (publicación en preparación).

PROFHILO®

USO INDICADO

REMODELACIÓN DE LOS TEJIDOS Y MEJORA DE LA LAXITUD DE LA PIEL

ROSTRO



CUELLO



CUERPO



PROFHILO® actúa:

Sobre el proceso fisiológico de envejecimiento de los tejidos, en presencia de alteraciones de las fibras elásticas y el colágeno.

En el proceso de reparación de los tejidos de la piel, en casos de acné o cicatrices.

En caso de pérdida o deterioro del tejido adiposo.



PROFHILO®

MODO DE USO

LAS TÉCNICAS BAP (PUNTOS BIOESTÉTICOS)

La técnica BAP se desarrolló originalmente para las zonas malar y submalar debido a su predisposición a la atrofia dérmica causada por los fenómenos de envejecimiento. Hoy día es el protocolo más extendido y recomendado para el tratamiento de estas zonas.⁶⁻⁹

La alta fluencia de PROFHILO®, que no deja irregularidades en los tejidos, ha permitido desarrollar una técnica BAP específica para el cuello.

Gracias a las características reológicas únicas de Profhilo®, los TEJIDOS pueden remodelarse fácilmente en tan solo 2 SESIONES* (CON UN MES DE INTERVALO), utilizando todas las técnicas de inyección estética aplicables a la capa subcutánea superficial.

* El número de tratamientos y la cantidad de producto dependen del grado de envejecimiento.

REMODELACIÓN DE MALAR y SUBMALAR

LAS ZONAS

Los cinco puntos siguientes identifican las cinco áreas del rostro anatómicamente receptivas en las que no existen grandes vasos sanguíneos ni ramificaciones nerviosas. Son los puntos de las áreas malar y submalar en los que se puede maximizar la difusión del producto con un riesgo mínimo.

Identificar los 5 puntos de inyección BAP en cada lado del rostro

Inyectar 0,2 ml por bolo en la capa subcutánea superficial

1 PROTRUSIÓN CIGOMÁTICA

como mínimo a 2 cm de distancia del borde exterior del ojo

2 BASE NASAL

- dibujar una línea que una la fosa nasal con el trago del oído
- dibujar una línea perpendicular, partiendo de la pupila
- el punto de inyección es la intersección entre las dos líneas

3 TRAGO

1 cm anterior a la parte inferior del trago

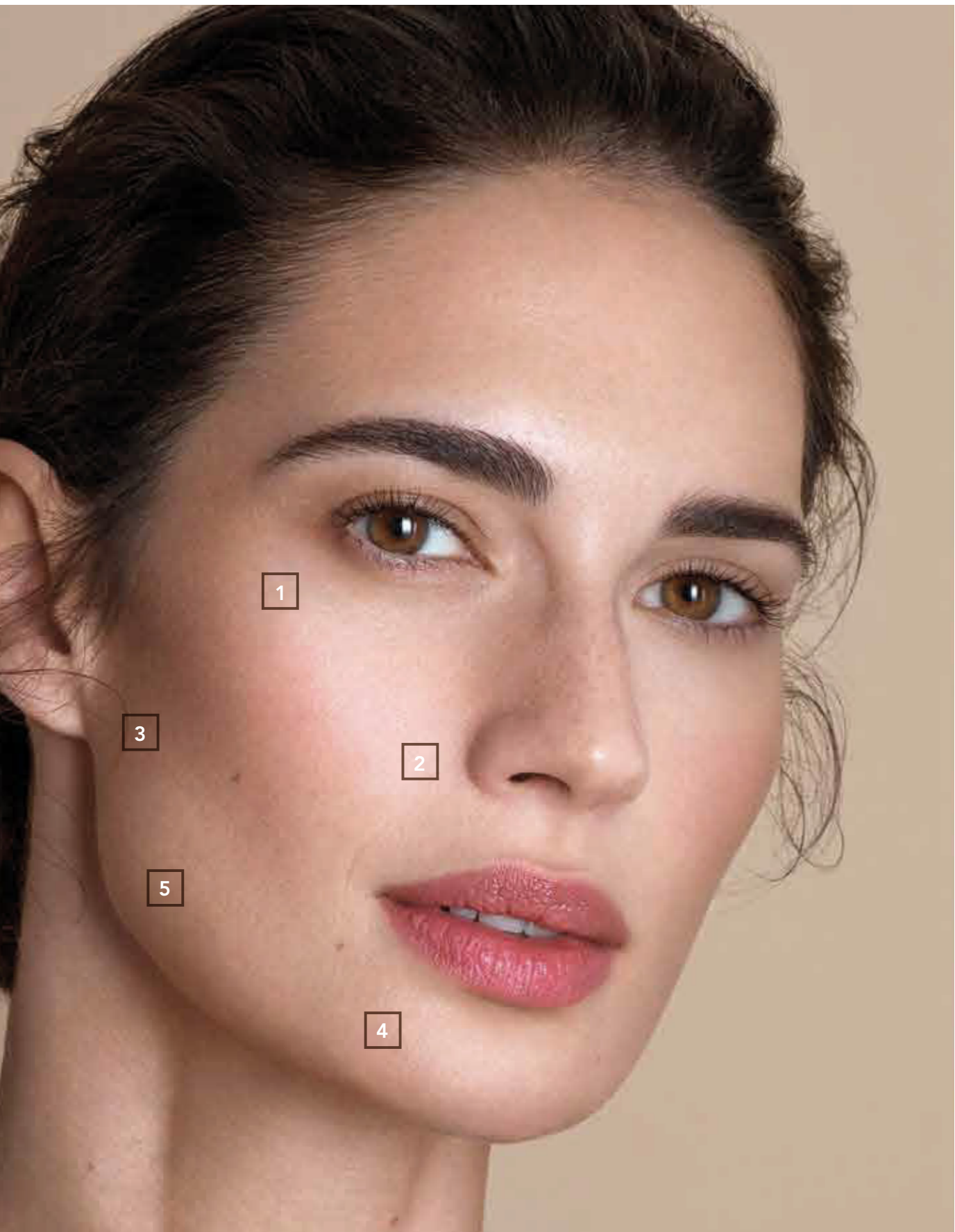
4 MENTÓN

- dibujar una línea vertical en el centro del mentón
- dibujar una línea perpendicular a un tercio desde el punto superior de la línea vertical
- desde el punto de intersección, desplazarse 1,5 cm hacia las comisuras de la boca

5 ÁNGULO MANDIBULAR

1 cm por encima del ángulo mandibular





Esta imagen solo tiene fines ilustrativos, para dar una idea general de la técnica BAP con Profhilo®.
No utilizar esta imagen como única referencia para realizar un tratamiento.

CUELLO

REMODELACIÓN

La técnica BAP de cuello con diez puntos se ha desarrollado para proporcionar puntos de inyección reproducibles, normalizarlos con independencia de las variaciones entre pacientes y garantizar que los puntos de inyección no puedan causar lesiones en estructuras vitales.

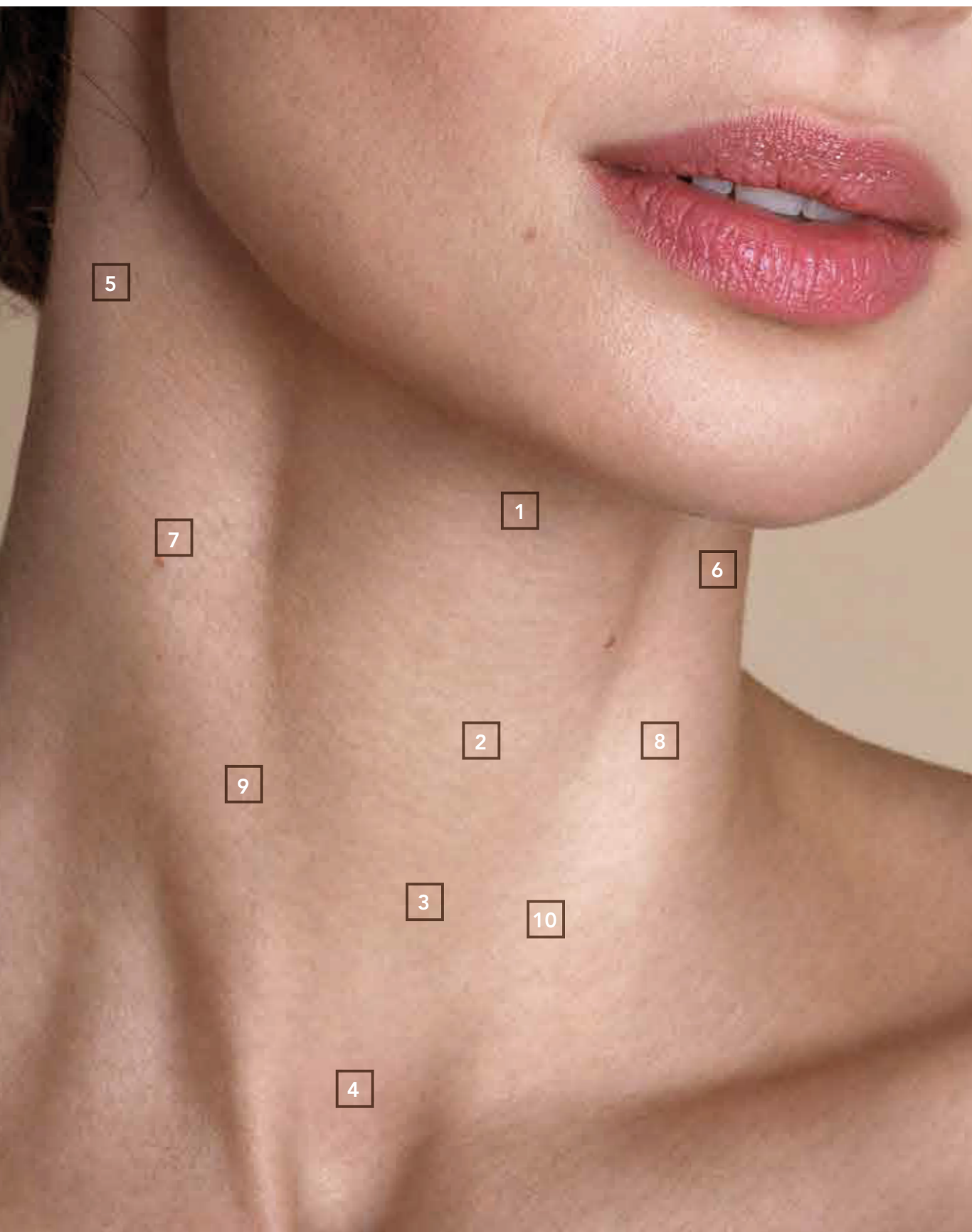
Identificar los 10 puntos de inyección BAP en el cuello

Pellizcar la piel en los puntos de inyección

Inyectar 0,2 ml por bolo transversalmente a través de la piel, en la capa subcutánea superficial

- 1 Línea media entre el borde submental y el hueso hioides
- 2 Línea media entre la punta de la nariz y la parte inferior del cartílago tiroides
- 3 Línea media entre la base del cartílago tiroides y la escotadura esternal
- 4 Línea media en el ápice de la escotadura esternal
- 5 Línea horizontal entre el ángulo mandibular y un punto desplazado lateralmente 0,5 cm con respecto al borde medial del músculo esternocleidomastoideo
- 6
- 7 Línea horizontal entre la punta de la nariz y la parte inferior del cartílago tiroides
- 8
- 9 Línea horizontal entre la base del cartílago tiroides
- 10 y la escotadura esternal



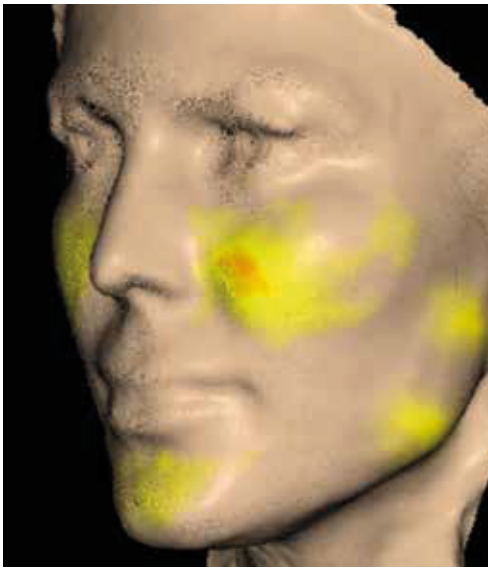


Esta imagen solo tiene fines ilustrativos, para dar una idea general de la técnica BAP de cuello con Profhilo®.
No utilizar esta imagen como única referencia para realizar un tratamiento.

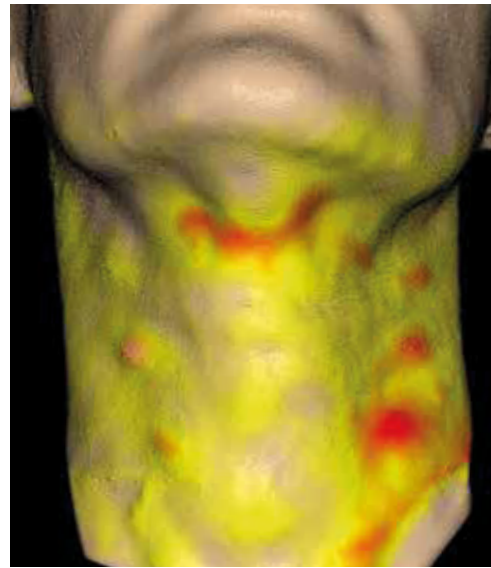
PROFHILO®

ACCIÓN "IN VIVO"

EVIDENCIA DE LA FLUIDEZ DE PROFHILO®



Imágenes 3D tomadas 15 minutos después de tratamientos BAP de rostro y cuello con PROFHILO®



Imágenes tomadas con una minicámara 3D LIFEVIZ® de Quantificare

- Los cambios de volumen se visualizan mediante un código de colores del paquete de software QuantifiCare.
- El amarillo indica un cambio positivo en el volumen con respecto a la imagen en 3D tomada antes del tratamiento, que confirma la capacidad de distribución de Profhilo®.
- El rojo indica un cambio de volumen mayor en los puntos inyectados en la fase final del tratamiento.



Cortesía de la Dra. Hema Sundaram (EE. UU.)
y el Dr. Antonello Tateo (Italia)

CANTIDAD DE PRODUCTO/AGUJA	2 ml - 29G x 13 mm
SESIONES DE TRATAMIENTO	2 tratamientos (intervalo de 1 mes)
FRECUENCIA	dos veces al año



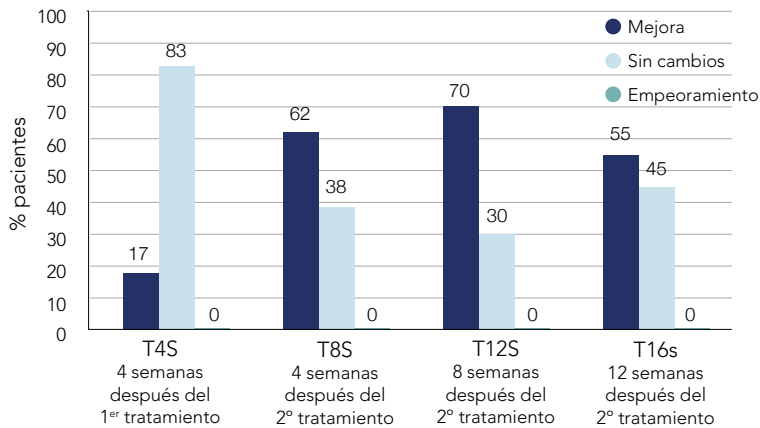
Cortesía de la Dra. Emma Ravichandran
(Glasgow, Escocia)

CANTIDAD DE PRODUCTO/AGUJA	1 ml en cada lado - 29G x 13 mm
SESIONES DE TRATAMIENTO	2 tratamientos (intervalo de 1 mes)
FRECUENCIA	dos veces al año

PROFHILO®

RESULTADOS

LA ACCIÓN DE REFUERZO DE PROFHILO® tiene un efecto positivo en el volumen facial⁶



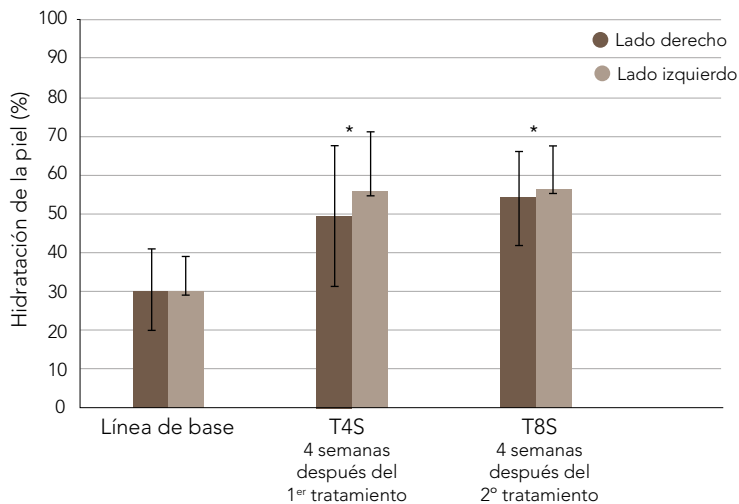
Evaluación de 64 pacientes mujeres tratadas con la técnica BAP

Edad promedio 53 años (rango 38-60 años)

FVLS (escala de pérdida de volumen, grado 2-3)

El 70% de las pacientes mejoran al menos un grado en la escala FVLS

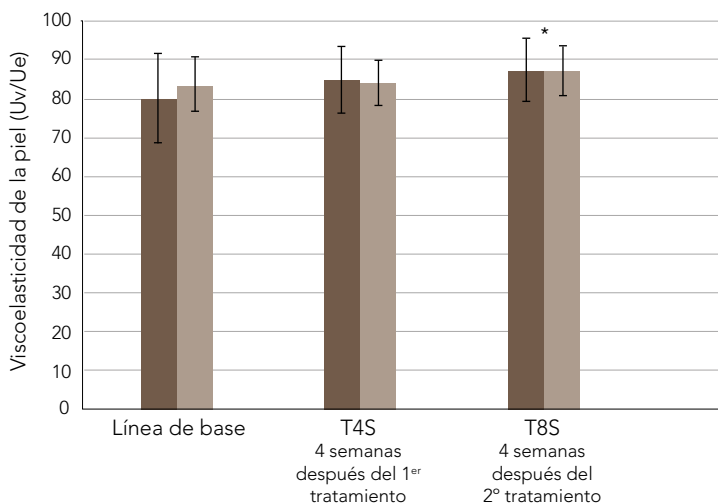
Mejora de la hidratación y la elasticidad⁹



Evaluación de 15 pacientes mujeres tratadas con la técnica BAP

Edad promedio 53 años (rango 39-65 años)

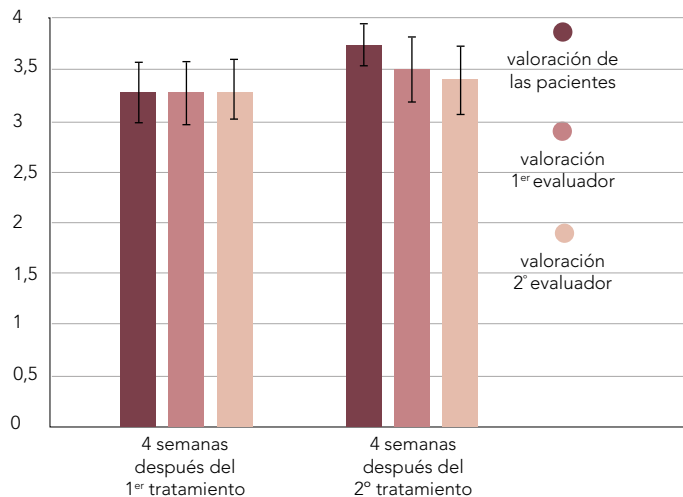
*valor p <0,05



Mejora significativa en la hidratación de la piel después de un solo tratamiento y en la elasticidad de la piel después de dos tratamientos

EVALUACIONES CLÍNICAS

Alta satisfacción de médicos y pacientes⁸



Evaluación de 30 pacientes mujeres tratadas con la técnica BAP

Edad promedio 53 años (rango 40-68 años)

Mejora significativa de los niveles de satisfacción tras el segundo tratamiento

Profhilo® produce una mejora significativa de los parámetros de la piel y resultados estéticos notables.⁵

De acuerdo con estos hallazgos, Profhilo® es un nuevo e interesante referente para la restauración y mejora de la laxitud de la piel.⁵

Profhilo® tiene un alto potencial para combinarse de forma sinérgica con rellenos reticulados convencionales y obtener resultados de precisión.⁵

PROFHILO[®]

ESTUDIOS IN VITRO Y CLÍNICOS

Análisis in vitro de los efectos sobre la cicatrización de heridas de cadenas de hialuronanos de alto y bajo peso molecular y de sus complejos híbridos H-HA/L-HA.

D'Agostino A. et al.

BMC Cell Biol 2015;16:19.

RESUMEN

[...] En este estudio, el AH de bajo peso molecular (L-HA) demostró no ser tóxico/inflamatorio, y por lo tanto pudo aplicarse al cierre de heridas de manera similar al AH de alto peso molecular (H-HA), de bioactividad bien conocida. Los resultados de varios complejos híbridos innovadores formados por H-HA y L-HA fueron mejores que los del AH por sí solo, tanto a altas como a bajas concentraciones. Los complejos también mostraron una mayor estabilidad de las cadenas largas de AH a los ataques de hialuronidasas, lo cual podría prolongar sus semividas in vivo. El L-HA acelera la reparación de las heridas desde una fase más temprana, mientras que el H-HA no tiene ningún efecto a corto plazo, probablemente debido a su viscosidad inicial más alta. Los resultados de este estudio pueden servir de base a nuevos estudios in vivo para promover el uso de complejos híbridos de AH en dispositivos médicos innovadores destinados a la regeneración de tejidos. [...]

Texto completo (en inglés) disponible en PubMed, PMID: 26163378



Complejos cooperativos híbridos hialuronanos, una nueva frontera para la reactivación de los bioprocesos celulares.

Stellavato A. et al.

PLoS One 2016;11(10):e0163510.

RESUMEN

[...] En este estudio se evaluó la interacción a varios niveles entre queratinocitos y fibroblastos dérmicos en presencia de una nueva formulación de complejos cooperativos híbridos de AH. El modelo in vitro empleado hizo posible la interacción funcional entre los dos tipos de células en el contexto de la síntesis y la organización de las proteínas de la matriz extracelular de la piel. Según los resultados, la respuesta biológica de los complejos cooperativos híbridos de AH es notablemente distinta a la de las formulaciones de AH nativo, en términos de síntesis y expresión del colágeno y la elastina. Una característica clave de los complejos cooperativos híbridos fue su prolongada estabilidad al ataque enzimático, a pesar de la ausencia de reticulación química. Estos hallazgos podrían corroborar el conjunto de los datos clínicos in vivo obtenidos con el complejo cooperativo híbrido de AH 38. [...]

Texto completo (en inglés) disponible en PubMed, PMID: 27723763



Los complejos híbridos de hialuronanos de alto y bajo peso molecular mejoran notablemente la diferenciación de HASC: implicaciones para la biorremodelación facial.

Stellavato A. et al.

Cell Physiol Biochem 2017;44:1078-1092.

RESUMEN

[...] En este estudio se demuestra por primera vez que los complejos cooperativos híbridos potencian la diferenciación de los ASC, preservando tanto la morfología como la viabilidad. La calidad y la eficiencia de la diferenciación fueron superiores a las obtenidas con otras formulaciones de AH, tanto en términos de expresión génica, proteica y morfológica, como en la formación de vacuolas de lípidos grandes y numerosas. Este hallazgo es de gran importancia para el uso clínico. Se puede asumir que esta sustancia podría afectar a la diferenciación de las células grasas residentes presentes tanto en la dermis como en la hipodermis, y contrarrestar el efecto de la "resorción" del compartimento graso típico del envejecimiento. [...]

Texto completo (en inglés) disponible en PubMed, PMID: 29179206



Eficacia, seguridad y tolerancia de una nueva técnica de inyección de complejos híbridos de ácido hialurónico de alto y bajo peso molecular.

Laurino C. et al.

Eplasty 2015;15:e46.

RESUMEN

[...] En esta evaluación actual, demostramos la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de un nuevo procedimiento de rejuvenecimiento de la piel mediante inyección de complejos híbridos de AH de alto y bajo peso molecular en las áreas faciales subdérmicas de menor impedancia. La inyección de dispositivos médicos biorrevitalizantes en puntos de baja impedancia presenta varias ventajas. El producto puede estimular la proliferación celular en el tejido adiposo facial, que es una fuente de células estaminales susceptibles de diferenciarse hacia fibroblastos cutáneos. El médico consideró que la inyección era sencilla. Los pacientes se mostraron muy satisfechos al final del tratamiento (87,9%). Según la evaluación del médico, los resultados del compuesto fueron óptimos en el 51,5% de los casos y buenos en el 45,5%. Ninguno de los pacientes manifestó opiniones negativas ni informó de dolor. [...]

Biorremodelación facial mediante inyección intradérmica de un complejo híbrido estabilizado de ácido hialurónico de alto y bajo peso molecular: Estudio prospectivo en 30 pacientes.

Rodríguez Abascal M. et al.

Eur Aesth Plast Surg J 2015;5(2):124-131.

RESUMEN

[...] El uso de complejos híbridos estabilizados de AH de alto y bajo peso molecular mediante inyección intradérmica con la técnica BAP demostró ser eficaz para combatir el envejecimiento facial y mejorar la textura de la piel, reducir la laxitud y atenuar las arrugas finas. La tasa de complicaciones fue muy baja y no se produjo ninguna otra reacción adversa. Asimismo, es importante destacar el alto nivel de satisfacción de los pacientes. En paralelo, y desde el punto de vista de la seguridad, conviene señalar la baja tasa de complicaciones resultantes del estudio, así como que todos los efectos adversos que surgieron derivaron de la técnica de aplicación y no fueron inherentes al producto. [...]

Eficacia y tolerancia de un dispositivo médico inyectable que contiene complejos cooperativos híbridos estables de ácido hialurónico de alto y bajo peso molecular: Ensayo monocéntrico abierto de 16 semanas.

Sparavigna A. et al.

Clin Cosmet Investig Dermatol 2016;9:297-305.

RESUMEN

[...] Los resultados de este estudio prospectivo exploratorio, en el que se evalúa la eficacia clínica y la tolerabilidad, apoyan claramente las características de biorremodelación y rejuvenecimiento de los complejos cooperativos híbridos. Todos los resultados clínicos subjetivos y la mayoría de los resultados instrumentales objetivos apuntan a mejoras rápidas y estadísticamente significativas de los parámetros del atractivo facial. En particular, los efectos volumétricos y de refuerzo fueron significativos y se mantuvieron hasta el final del estudio. A partir de la semana 8, la actividad de relleno, antiarrugas, turgencia e hidratación fue estadísticamente significativa, de acuerdo con medidas del índice WSRS y los parámetros profilométricos, torsiométricos y de capacitancia eléctrica de la piel. Estos hallazgos clínicos e instrumentales también se confirmaron mediante documentación fotográfica. [...]

Complejos cooperativos híbridos de ácido hialurónico y la técnica BAP (puntos bioestéticos): la nueva frontera del biorrejuvenecimiento.

Beatini A. et al.

Aesthetic Medicine 2016;2(2)

RESUMEN

[...] Durante el postratamiento posterior se observó una mayor turgencia de la piel (similar a un efecto de relleno), piel más brillante, reducción de la profundidad del pliegue nasolabial y mejoras en la textura y la pigmentación. Los pacientes manifestaron haber experimentado menos dolor y menos hematomas que con la bioestimulación tradicional. Asimismo, valoraron positivamente el menor número de sesiones y la menor duración de estas y, en general, se mostraron satisfechos con la mejora global del rostro y con los resultados a largo plazo. El tratamiento mediante complejos cooperativos híbridos de la laxitud de la piel, las arrugas y los pliegues de los tercios medio e inferior del rostro produjo una mejora significativa de la hidratación y la viscoelasticidad de la piel. Paralelamente, los pacientes manifestaron un alto nivel de elasticidad y satisfacción. [...]

Texto completo (en inglés) disponible en PubMed, PMID: 26491508



Texto completo (en inglés) disponible en PubMed, PMID: 27713647



* Los resúmenes son una traducción de los resúmenes de los estudios.



TECNOIMAGEN

www.tecnoimagen.com.ar



Referencias

- 1) Stellavato A. et al. 2016; PLoS One 11(10):e0163510.
- 2) Stellavato A. et al. 2017 Cell Physiol Biochem 2017; 44:1078-1092.
- 3) Folleto de Profhilo.
- 4) D'Agostino A. et al. 2015; BMC Cell Biol 16:19.
- 5) Sundaram H. et al. 2016; Presentación en poster, Reunión anual de la American Society for Dermatologic Surgery (ASDS).
- 6) Sparavigna A. et al. 2016; Clin Cosmet Investig Dermatol 9:297-305.
- 7) Laurino C. et al. 2015; Eplasty 15:e46.
- 8) Rodríguez Abascal M et al. 2015; Eur Aesth Plast Surg J 2015; 5(2): 124-131.
- 9) Beatini A. et al. 2016; Aesthetic Medicine 2(2):45-51.
- 10) Alimonti A. et al. Identification of Salvia haenkei as gerosuppressant agent by using an integrated senescence-screening assay. Aging (Albany NY) 2016; 8(12):32223-36.
- 11) Datos internos de IBSA en archivo 2018.