

**GENEFILL**

Powered by: **Bio | SCIENCE**

# INYECCIÓN PROTOCOLO



**2024**

## **CARA INFERIOR**

**PROTOCOLO A SEGUIR AL REALIZAR UNA INYECCIÓN. GENEFILL SOFT TOUCH Y GENEFILL SOFT FILL**

# Relleno genético

**2024**

**Biociencia**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA</b>	02
<b>2. PRODUCTOS</b>	04
<b>3. PACIENTE</b>	06
3.1 SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PACIENTE	07
3.2 INSTRUCCIONES PREVIAS AL PROCEDIMIENTO	07
3.3 CONSENTIMIENTO DEL PACIENTE	07
<b>4. PROCEDIMIENTO</b>	08
4.1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO MÉDICO	08
4.2 DESINFECCIÓN	08
4.3 ANESTESIA	09
<b>5. MÉTODO DE INYECCIÓN-SURCOS NASOLABIALES</b>	09
5.1 MARCAS	09
5.2 INYECCIÓN	09
5.3 MASAJE	09
<b>6. MÉTODO DE INYECCIÓN - ARRUGAS DE "CÓDIGO DE BARRAS"</b>	10
6.1 MARCAS	10
6.2 INYECCIÓN	10
6.3 MASAJE	11
<b>7. MÉTODO DE INYECCIÓN-LINEAS DE MARIONETA</b>	12
7.1 MARCAS	12
7.2 INYECCIÓN	12
7.3 MASAJE	12
<b>8. DEFINICIÓN DEL MÉTODO DE INYECCIÓN DEL MENTÓN</b>	13
8.1 MARCAS	13
8.2 INYECCIÓN	14
8.3 MASAJE	14
<b>9. MÉTODO DE INYECCIÓN: CONTORNO DE LA MANDÍBULA</b>	15
9.1 MARCAS	15
9.2 INYECCIÓN	15
9.3 MASAJE	16
<b>10. DESPUÉS DE LA INYECCIÓN</b>	17
10.1 INSTRUCCIONES POST-INYECCIÓN	17
10.2 SEGUIMIENTO	17
<b>11. EVENTOS ADVERSOS</b>	18



## INTRODUCCIÓN

Los rellenos dérmicos se utilizan comúnmente en la parte inferior del rostro para mejorar la estética facial y combatir los signos del envejecimiento. Pueden remodelar áreas como el mentón, la mandíbula y la nariz, mejorando el perfil lateral del paciente. Estos rellenos también pueden levantar los tejidos blandos y mejorar las proporciones faciales, mejorando eficazmente la apariencia de la zona. Además de remodelar, los rellenos dérmicos se utilizan para abordar la pérdida de volumen causada por la edad o ciertas afecciones médicas. Pueden suavizar los pliegues nasolabiales y las líneas de marioneta, lo que contribuye al rejuvenecimiento general de la parte inferior del rostro (Figura 1). Además, los rellenos dérmicos pueden ayudar a reducir las depresiones de la piel, las cicatrices, las líneas finas y las arrugas profundas, se utilizan para corregir la forma de los labios, aumentar el tamaño de los labios y rellenar las líneas de los fumadores para evitar que el lápiz labial se corra.



*Figura 1- Delimitación del tercio inferior de la cara.*



# 1. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA

El tercio inferior del rostro incluye varias áreas clave: la línea de la mandíbula, el surco anterior a la papada, los pliegues melomentonianos y los labios (Figura 1). Los rellenos de HA inyectables se utilizan para esculpir el rostro, corregir la pérdida de volumen y modelar los contornos faciales. Sin embargo, estos procedimientos requieren experiencia en anatomía facial, especialmente porque ciertas zonas presentan mayores riesgos.<sup>1.</sup>

## Arteria facial

La arteria facial es una rama de la arteria carótida externa que irriga las estructuras anatómicas de la cara superficial (Figura 2). La arteria facial cruza el borde mandibular inferior justo por delante del músculo masetero. Los vasos continúan en dirección superior y anterior, y se encuentran justo por encima del músculo buccinador.<sup>2</sup>En la región facial, cuatro vasos primarios se ramifican a partir del tronco de la arteria facial: estos incluyen la arteria labial inferior, la arteria labial superior, la rama nasal lateral (que irriga la fosas nasales) y la arteria angular (Figura 3). Cabe destacar que la arteria angular representa el segmento final de la arteria facial.<sup>3.</sup>

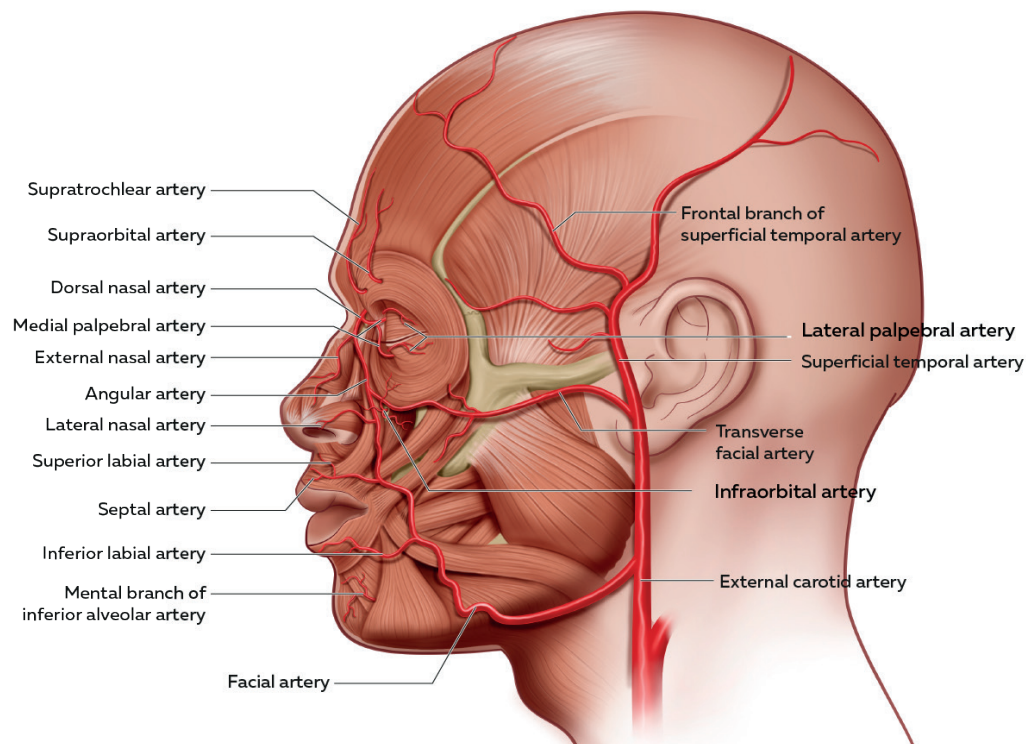


Figura 2- Arterias de la cara.

1. Braz A, Humphrey S, Weinkle S, Yee GJ, Remington BK, Lorenc ZP, Yoelin S, Waldorf HA, Azizzadeh B, Butterwick KJ, de Maio M, Sadick N, Trevidic P, Criollo-Lamilla G, Garcia P. Cara inferior: anatomía clínica y abordajes regionales con rellenos inyectables. *Plast Reconstr Surg*. 2015 Nov;136(5 Suppl):235S-257S. 2. Guareschi, M., Goisis, M. Chin. En: Goisis, M. (eds) *Inyecciones en medicina estética*. Springer, Milán. 2014 3. Meegalla N, Sood G, Nessel TA, et al. Anatomía de la cabeza y el cuello: arterias faciales. [Actualizado el 24 de julio de 2023]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536932/>



## Mejilla

Los contornos faciales estéticos se moldean mediante un volumen sostenido dentro de los compartimentos grasos faciales, en particular los compartimentos malaros profundos y altos (superficiales). Al inyectar un relleno en los compartimentos grasos malaros, es importante mantenerse lateral al agujero infraorbitario. Las inyecciones pueden ser superficiales o profundas, según la ubicación de la pérdida de volumen. Para los dos tercios inferiores del pliegue nasolabial, las inyecciones de relleno deben realizarse en el tejido subcutáneo superficial o en el plano dérmico profundo para evitar la arteria facial. Dado que la arteria facial se vuelve superficial en la parte superior, las inyecciones en el tercio superior del pliegue nasolabial deben realizarse en el plano dérmico profundo o preperióstico.<sup>4</sup>

## Área perioral

Las inyecciones de relleno del labio superior e inferior deben realizarse a menos de 3 mm de profundidad y dentro del borde bermellón cutáneo o del bermellón seco. Las inyecciones en la comisura se realizan en el plano subcutáneo superficial a una distancia de un pulgar del ángulo de la boca. Ambas técnicas evitan lesiones en las arterias labial y facial, respectivamente. Es fundamental comprender la relación entre el depresor del ángulo de la boca y el depresor del labio inferior. Las inyecciones de neuromodulador en el depresor del ángulo de la boca deben ser superficiales e inmediatamente mediales al ligamento mandibular para evitar la inyección inadvertida del depresor del labio inferior.<sup>2</sup>

Tanto la arteria labial superior como la inferior se encuentran cerca de la mucosa húmeda del labio interno, con la arteria labial superior ubicada a una profundidad de 5,3 mm del borde bermellón y la arteria labial inferior a una distancia de 4,2 mm (Figura 3).<sup>5</sup>

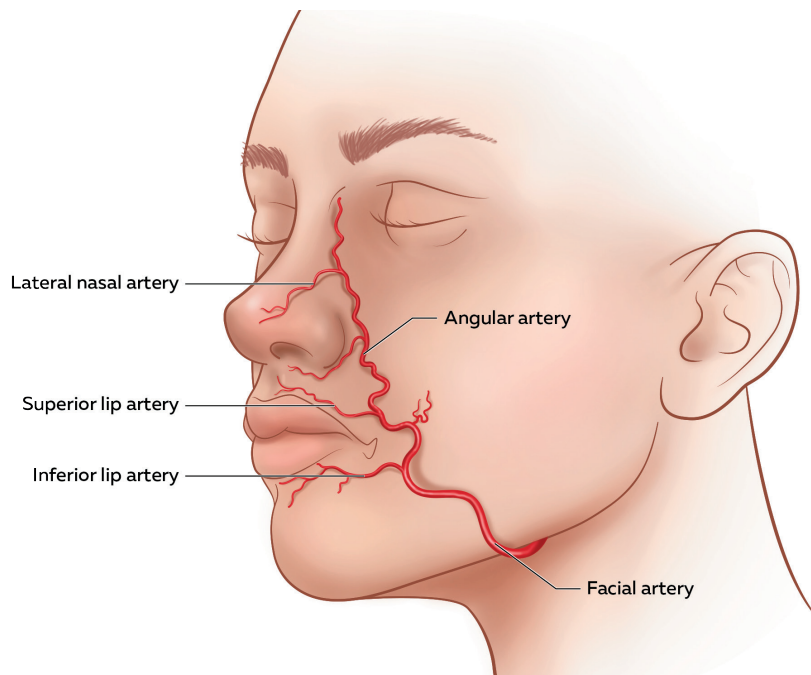


Figura 3 - Arteria facial.

4. Sieber, David A. MD; Scheuer, Jack F. III MD; Villanueva, Nathaniel L. MD; Pezeshk, Ronnie A. MD; Rohrich, Rod J. MD. Revisión de la anatomía facial tridimensional: inyección de rellenos y neuromoduladores. *Cirugía plástica y reconstructiva - Global Open* 4(12S);p e1166, diciembre de 2016.

5. Lee KL, Lee HJ, Youn KH, Kim HJ. Relación posicional de la arteria labial superior e inferior mediante análisis de imágenes ultrasonográficas para procedimientos seguros de aumento de labios. *Clin Anat.* 2020 Mar;33(2):158-164.



En conclusión, para lograr resultados consistentes con los inyectables faciales, es fundamental comprender la anatomía pertinente de la parte inferior del rostro. Esto incluye un conocimiento detallado de los vasos sanguíneos, los nervios y la musculatura facial para una colocación segura y eficaz de rellenos y neuromoduladores.<sup>2</sup>

## 2. PRODUCTOS

El modo de acción de **GeneFill SOFT TOUCH** y **GeneFill SOFT FILL** se basa principalmente en las propiedades de su principal ingrediente activo, el ácido hialurónico (AH). Cuando **GeneFill SOFT TOUCH** y **GeneFill SOFT FILL** se inyectan las moléculas de AH, estas atraen y retienen el agua, aportando hidratación y volumen a la zona tratada. Además, el proceso de reticulación del AH en **GeneFill SOFT TOUCH** y **GeneFill SOFT FILL** proporciona un efecto más duradero en comparación con los rellenos de AH no reticulados. La reticulación ayuda a estabilizar el relleno y a ralentizar la descomposición natural de las moléculas de AH en el cuerpo. (Tabla 1)

**GeneFill SUAVE AL TACTO** reemplaza el ácido hialurónico perdido en la piel y se utiliza para reponer volumen (relleno de pliegues), pliegues superficiales, líneas periorbitales y líneas periorales.

**RELLENO SUAVE GeneFill** Está indicado para la restauración del volumen y contorno de los labios.

**RELLENO SUAVE GeneFill** Está indicado para los pliegues glabellares, los pliegues nasolabiales, el aumento de mejillas, el modelado del mentón y la definición de la línea de la mandíbula. Reemplaza el ácido hialurónico perdido en la piel. Se utiliza para la reposición de volumen (relleno de pliegues). Pliegues medios a profundos, pliegues nasolabiales, área de las mejillas, glabella. No inyectar. **RELLENO SUAVE GeneFill** en la región periorbitaria (párpado, patas de gallo, ojeras).



NOMBRE DEL PRODUCTO	Relleno genético <b>TACTO SUAVE</b>	<b>RELLENO SUAVE GENEFILL</b>
TAMAÑO DE LA JERINGA	1ml	1ml
<b>HA NO RETICULADO</b>	2 mg/ml	2 mg/ml
<b>HA reticulado</b>	16 mg/ml	20 mg/ml
<b>GRADO RETICULADO</b>	0 - 20%	0 - 20%
<b>BDDE</b>	<0,001 mg/ml	<0,001 mg/ml
<b>ENDOTOXINA</b>	<0,25 UE/ml	<0,25 UE/ml
TAMAÑO DE PARTÍCULA	80 - 150micras	80 - 150micras
<b>DURACIÓN</b>	Hasta 12 meses	Hasta 12 meses
<b>AGUJA DE CONSEJO O CÁNULA</b>	30 gramos	Aguja: 25/27 G Cánula: 22/25G
<b>PROFUNDIDAD DE INYECCIÓN</b>	Superficial a medio Dermis	Mediano a Dermis profunda

Tabla 1- Información del producto y propiedades de los rellenos dérmicos GeneFill.

### Alcance de la entrega

**GeneFill SUAVE AL TACTO** Se presenta en jeringas de 1 ml y 2 agujas. Las instrucciones de uso, así como las etiquetas con el número de lote y la fecha de caducidad, se presentan en un blíster dentro de una caja de cartón.

**RELLENO SUAVE GeneFill** Se presenta en una jeringa de 1 ml. Las instrucciones de uso, así como las etiquetas con el número de lote y la fecha de caducidad, se presentan en un blíster dentro de una caja de cartón.

### Consentimiento del paciente

Antes de iniciar el procedimiento, asegúrese de obtener y registrar el consentimiento del paciente.





## 3. PACIENTE

### 3.1 Selección y evaluación de pacientes

#### Consideraciones de seguridad

La selección de pacientes ayuda a identificar posibles contraindicaciones o riesgos asociados con el procedimiento. La evaluación de los antecedentes médicos del paciente, incluidas las alergias, las cirugías previas y los medicamentos que toma actualmente, permite identificar y tratar posibles complicaciones. Esto ayuda a garantizar la seguridad y el bienestar del paciente durante y después del procedimiento.

**Algunas de las contraindicaciones para utilizar GeneFill son:**

- **Hipersensibilidad o alergia:** Pacientes con hipersensibilidad conocida al HA o a cualquiera de los componentes de **Relleno genético** no debe recibir el tratamiento.
- **Infección activa:** Si hay una infección o inflamación activa en el lugar de la inyección o en el área circundante, se recomienda el uso de **Relleno genético**. Debe evitarse hasta que la infección o inflamación se haya resuelto.
- **Pacientes con intolerancia a bacterias Gram-positivas:** **GeneFill** contiene AH producido a través de la fermentación bacteriana, utilizando bacterias grampositivas como *Streptococcus*. Si una persona tiene una intolerancia o alergia a estas proteínas, podría potencialmente tener una reacción alérgica al relleno de AH. Esta reacción puede variar desde leve (enrojecimiento, hinchazón en el lugar de la inyección) hasta grave (anafilaxia, una reacción alérgica potencialmente mortal).
- **Pacientes bajo terapia anticoagulante:** Los pacientes que reciben tratamiento anticoagulante tienen un mayor riesgo de sangrado y hematomas, formación de hematomas y otras complicaciones. Además, dado que los anticoagulantes reducen la capacidad de coagulación de la sangre, esto puede provocar un sangrado prolongado durante y después de los procedimientos que implican inyecciones.
- **Embarazo y lactancia:**  
No se dispone de datos clínicos sobre la administración de **Relleno genético** durante el embarazo o la lactancia.
- **Pacientes menores de 18 años:** No se dispone de datos clínicos sobre la administración de **Relleno genético** a pacientes menores de 18 años.
- **Trastornos autoinmunes:** Los pacientes con trastornos autoinmunes activos o antecedentes de enfermedades autoinmunes deben ser evaluados cuidadosamente, ya que la inyección de **Relleno genético** podría potencialmente desencadenar una respuesta inmune o exacerbar su condición.
- **Lesiones de la piel o herpes simple:** El tratamiento debe posponerse si hay lesiones cutáneas activas, incluidos herpes labial o brotes del virus del herpes simple, en el sitio de la inyección o cerca de él.
- **Complicaciones previas del relleno:** Las personas que han experimentado complicaciones como granulomas, nódulos o reacciones de hipersensibilidad después de inyecciones de relleno dérmico anteriores pueden no ser candidatos adecuados para **Relleno genético**.



## 3.2 Instrucciones previas al procedimiento

Analice con el paciente los resultados esperados, los riesgos y las posibles complicaciones. También se le deben proporcionar instrucciones previas al procedimiento con bastante antelación a la fecha programada. Algunas de las recomendaciones incluyen:

### **15 DÍAS ANTES DEL PROCEDIMIENTO**

- Evitar cualquier procedimiento o tratamiento dental o estético alternativo.

### **7 DÍAS ANTES DEL PROCEDIMIENTO**

- Evite los medicamentos anticoagulantes de venta libre, como aspirina, Motrin, ibuprofeno y Aleve.

### **2 DÍAS ANTES DEL PROCEDIMIENTO**

- Evite el uso de productos tópicos como retinol, retinoides, ácido glicólico o cualquier producto “antienvjecimiento” en el área a tratar.
- Evite la depilación con cera, decoloración, pinzas o el uso de crema depilatoria en el área a tratar.

### **1 DÍA ANTES DEL PROCEDIMIENTO**

- No beber bebidas alcohólicas.

## 3.3 Consentimiento del paciente

Antes de iniciar el procedimiento, asegúrese de obtener y registrar el consentimiento del paciente.



## 4. PROCEDIMIENTO

### 4.1 Preparación del equipo médico

Prepare todo el material y la bandeja antes del procedimiento. El material común necesario es el relleno, la aguja, la cánula, la gasa y la gasa con clorhexidina.

La elección específica de la anestesia dependerá de factores como la preferencia del paciente y cualquier alergia o sensibilidad que pueda tener.

### 4.2 Desinfección

Aunque es poco frecuente, puede producirse una infección bacteriana aguda después de la inyección de relleno de HA. También puede haber incidencias de nódulos inflamatorios retardados debido a la introducción de flora cutánea residente no patógena en el tejido, o la formación de biopelículas de micobacterias no específicas que se producen meses después del tratamiento. Para evitar estos eventos adversos, se requiere una preparación y desinfección meticulosas de la piel antes de la inyección de relleno de HA.

- Asegúrese de que el área de tratamiento esté limpia y esterilizada con antiséptico. Prepare el equipo necesario, incluidas jeringas, agujas y material de relleno.
- Desinfectar la piel con los productos adecuados.

#### Nota:

- Sin embargo, la desinfección de la piel no garantiza necesariamente la esterilidad total.

#### Notas:

- El proceso de esterilización implica una limpieza exhaustiva del área de tratamiento y la garantía de que todos los instrumentos y equipos utilizados en el procedimiento estén correctamente esterilizados o desechados si son artículos de un solo uso. El profesional de la salud que realice el procedimiento debe usar equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes, mascarillas y batas. Además, el área de tratamiento debe estar libre de contaminantes y adecuadamente preparada antes del procedimiento. Esto puede implicar la desinfección de la piel y el uso de campos estériles para crear un campo limpio y controlado. Mantener un entorno estéril ayuda a minimizar el riesgo de complicaciones y garantiza la seguridad y el bienestar del paciente.
- Para minimizar el riesgo de contaminación durante procedimientos que implican múltiples punciones en la piel o movimientos de ida y vuelta de la aguja o la cánula, es recomendable reemplazar el instrumento con la mayor frecuencia posible durante el procedimiento. Esta práctica ayuda a mantener un entorno estéril y reduce la probabilidad de introducir contaminantes.



## 4.3 Anestesia

Antes de una inyección de relleno de HA, se pueden utilizar anestésicos locales para ayudar a minimizar las molestias durante el procedimiento. Estos agentes están destinados a aliviar el dolor.

# 5. MÉTODO DE INYECCIÓN- PLIEGOS NASOLABIALES

## 5.1 Marcas

### Selección de agujas

Inyección de **RELLENO SUAVE GeneFill** El producto debe realizarse con una aguja de 27/30 G.

### Puntos de inyección

Los puntos de inyección suelen seguir la línea de los pliegues nasolabiales, desde la comisura de la nariz hasta la comisura de la boca. La cantidad exacta y la ubicación de los puntos de inyección pueden variar según la anatomía de cada paciente y la gravedad de los pliegues.

### El ángulo de inyección

El ángulo de inyección puede variar según la técnica utilizada y la profundidad de los pliegues. Para los pliegues más profundos, la aguja puede insertarse en un ángulo más agudo con respecto a la piel (casi paralela), mientras que para las líneas y arrugas más superficiales, la aguja puede insertarse en un ángulo más perpendicular.

## 5.2 Inyección

**RELLENO SUAVE GeneFill** Se debe inyectar en la dermis media o profunda o por vía subcutánea. La cantidad de relleno utilizada dependerá de la gravedad de los pliegues nasolabiales, sin embargo, para cada paciente, recomendamos inyectar **RELLENO SUAVE GeneFill** con un volumen máximo de 2 ml.

## 5.3 Masaje

Masajee el área después de la inyección para ayudar a que el gel se integre con la piel.



## 6. MÉTODO DE INYECCIÓN- ARRUGAS DE “CÓDIGO DE BARRAS”

Las “líneas de código de barras” o “líneas de fumador” son líneas verticales que aparecen encima del labio superior y que pueden tratarse mediante **RELLENO SUAVE GeneFill** o **GeneFill TACTO SUAVE**.

### 6.1 Marcas

#### Selección de agujas

Ambas inyecciones con **RELLENO SUAVE GeneFill** o **GeneFill SUAVE AL TACTO** El producto debe realizarse con una aguja de 30 G.

#### Puntos de inyección

Pídale al paciente que relaje la cara y marque las líneas individuales sobre el labio superior que se van a tratar. Esto le servirá como guía para los puntos de inyección. Los puntos de inyección suelen seguir la línea de los pliegues nasolabiales, desde la comisura de la nariz hasta la comisura de la boca. La cantidad exacta y la ubicación de los puntos de inyección pueden variar según la anatomía de cada paciente y la gravedad de los pliegues.

#### El ángulo de inyección

El ángulo de inyección para las arrugas de “código de barras” o líneas de fumador suele ser casi perpendicular a la superficie de la piel. Esto se debe a que estas arrugas suelen ser superficiales y el relleno debe colocarse en la dermis superficial o media para suavizar las líneas de manera eficaz. Sin embargo, el ángulo exacto puede depender de diversos factores, incluida la profundidad y la gravedad de las arrugas.

### 6.2 Inyección

**RELLENO SUAVE GeneFill** o **GeneFill SUAVE AL TACTO** Se debe inyectar en la dermis media. La cantidad de relleno utilizada dependerá de la gravedad de las arrugas, sin embargo, para cada paciente, recomendamos inyectar **RELLENO SUAVE GeneFill** o **GeneFill SUAVE AL TACTO** con un volumen máximo de 1 ml.

#### Ejemplo de un procedimiento de inyección utilizando GeneFill SOFT TOUCH

- Utilice una aguja de 30 G para la administración del relleno de HA en la dermis media utilizando la técnica de inyección por punción seriada.
- La inyección debe realizarse en un ángulo casi perpendicular a la superficie de la piel. La penetración de la aguja debe ser lo suficientemente profunda como para ubicarla en la dermis media.



**Nota:**

- La técnica recomendada es una punción seriada, que implica una secuencia de pequeñas inyecciones a lo largo de toda la longitud de cada arruga. Es importante señalar que, si bien se puede emplear una técnica de inyección en forma de abanico, exige un alto grado de precisión y experiencia por parte del inyector.

- Administrar un pequeño volumen del relleno, a un ritmo lento para garantizar precisión y control.
- Dirigir la inyección superiormente hacia la unión mucocutánea del labio, asegurando que la punta de la aguja alcance un punto situado lateralmente al surco nasolabial.
- Después de la inyección, es recomendable masajear suavemente la zona tratada. Esto ayuda a distribuir el relleno de manera uniforme y a suavizar las arrugas.
- Continuar con las inyecciones hasta rellenar satisfactoriamente cada arruga y lograr el resultado estético deseado.

## 6.3 Masaje

Masajee el área después de la inyección para ayudar a que el gel se integre con la piel.



## 7. MÉTODO DE INYECCIÓN- LÍNEAS DE MARIONETA

### 7.1 Marcas

#### Marcando los puntos de inyección

Marque el punto más profundo de la arruga y un punto a mitad de la arruga.

#### Selección de agujas

Inyección de **GeneFill SUAVE AL TACTO** debe realizarse con una aguja o cánula de 30 G.

#### Puntos de inyección

Al tratar líneas de marionetas con **GeneFill SUAVE AL TACTO** los puntos de inyección suelen estar a lo largo de las líneas que van desde las comisuras de la boca hasta el mentón. La cantidad exacta y la ubicación de los puntos de inyección pueden variar según la profundidad y la longitud de las líneas, así como de la anatomía de cada paciente.

#### El ángulo de inyección

El ángulo de inyección suele ser casi perpendicular a la superficie de la piel. Esto se debe a que las líneas de marioneta suelen ser arrugas profundas y el relleno debe colocarse en la dermis media o profunda para suavizar las líneas de manera eficaz.

### 7.2 Inyección

**GeneFill SUAVE AL TACTO** Se debe inyectar en la dermis media. La cantidad de relleno utilizada dependerá de la gravedad de las arrugas, sin embargo, para cada paciente, recomendamos inyectar **GeneFill SUAVE AL TACTO** con un volumen máximo de 1,2 ml.

- Inyectar relleno de HA en el tejido subcutáneo a lo largo de la línea de marioneta, 1 cm por debajo del borde oral, utilizando una técnica de abanico con roscado retrógrado.
- Se introduce una aguja de 30 G perpendicularmente al plano de la piel y luego se desliza hacia el tejido subcutáneo.
- Insertar la cánula de manera casi paralela al plano de la piel e introducirla lentamente debajo de la piel desde la abertura de entrada medial en dirección lateral superior hasta llegar al punto más alejado.
- Distribuir pequeños volúmenes de **GeneFill SUAVE AL TACTO** en cada mejilla en una especie de zona triangular con la técnica de inyección retrógrada.
- Después de cada inyección, masajear suavemente la zona para ayudar a distribuir el relleno en la parte tratada ejerciendo una buena presión lateralmente y hacia arriba para moldear el producto hasta obtener el efecto deseado.

### 7.3 Masaje

Masajee el área después de la inyección para ayudar a que el gel se integre con la piel.



## 8. MÉTODO DE INYECCIÓN

### DEFINICIÓN DE MENTÓN

#### 8.1 Marcas

##### **Marcando los puntos de inyección**

Pídale al paciente que relaje su rostro e identifique las áreas del mentón que necesitan más definición o volumen. Marque el punto central del mentón donde se necesita mejorar la proyección. Si es necesario, marque también puntos a lo largo de la línea de la mandíbula donde se puede utilizar el relleno para crear un mentón más definido o alargado (Figura 4).

##### **Selección de agujas**

Inyección de la **RELLENO SUAVE GeneFill** Debe realizarse con una aguja de 27/30 G.

##### **Puntos de inyección**

El punto central del mentón marcado anteriormente será el punto de inyección principal. Se pueden colocar otros puntos de inyección a lo largo del borde inferior de la mandíbula, según la forma y el contorno deseados.

##### **El ángulo de inyección**

El ángulo de inyección suele ser casi perpendicular a la superficie de la piel. La aguja debe insertarse profundamente, casi hasta el periostio (la capa densa de tejido conectivo que cubre los huesos), ya que es allí donde se necesita el volumen para crear un cambio notable en la proyección y la definición del mentón.



*Figura 4 Marcas para la inyección de relleno en el mentón.*





## 8.2 Inyección

- Para acceder al mentón, cree tres puntos de entrada con una aguja para acceder al mentón y corregir la forma (nota 1).
- Inyectar **RELLENO SUAVE GeneFill** en el plano supraperióstico en el paragonio, utilizando la técnica del bolo, cerca del borde inferior de la mandíbula y aproximadamente perpendicular al alar nasal o canto medial con aguja 27/30 G. Esta inyección tiene como objetivo aumentar el volumen óseo de la región del paragonio y determinar el ancho transversal del mentón.<sup>6</sup>
- Realizar, una nueva inyección de **RELLENO SUAVE GeneFill** en el depósito supraperióstico con la técnica del bolo en el pogonión, aproximadamente de 15 a 20 mm por encima del borde mandibular inferior en la línea media, a través de una aguja de 25 G. Esta inyección tiene como objetivo aumentar el volumen óseo de la región del pogonión y agregar proyección anterior al mentón.<sup>4</sup>
- Realizar una tercera inyección de **RELLENO SUAVE GeneFill**, utilizando una técnica de abanico en el plano subcutáneo en el área rómbica formada por el pogonión, el mentón y el paragonión de ambos lados a través de una cánula de punta roma de calibre 25 y 3 cm. El punto de entrada de la cánula es el mismo que el del primer paso de inyección en el paragonión del lado derecho. Esta inyección tiene como objetivo aumentar el volumen del tejido blando, afinar la proyección y crear una transición suave del mentón.<sup>3</sup>

### Nota:

- El inyector puede hacer un punto de entrada en dos lugares: lateral al músculo mentalis o al final de la línea horizontal.<sup>7</sup>
- El volumen inyectado típico en cada lado debe ser de 0,2 a 0,8 cc.
- El pogonión, la parte central del mentón que se encuentra más prominentemente hacia adelante, determina la proyección hacia adelante del mentón. El mentón, el punto más bajo del mentón, establece la altura vertical del mentón. A ambos lados del pogonión hay áreas salientes conocidas como paragonión, que establecen el ancho transversal del mentón.
- En la técnica de bolo, se inyecta una pequeña cantidad de sustancia de una sola vez. Con este método, el relleno se inyecta directamente en el área afectada en un solo punto en las capas más profundas de la piel o justo por encima del periostio (el tejido duro que cubre los huesos).
- En la técnica de abanico, se inserta la aguja o cánula en la piel y, a medida que se inyecta el relleno, la aguja se mueve en abanico. Esto significa que el relleno se distribuye en múltiples direcciones desde un único punto de entrada, cubriendo un área más grande.

## 8.3 Masaje

Masajee el área después de la inyección para ayudar a que el gel se integre con la piel.

6. Chen, Bo MD\*; Ma, Li MD\*; Wang, Jingyi MD†. Aumento de mentón con ácido hialurónico: una técnica de inyección basada en la morfología anatómica. *Dermatologic Surgery* 48(7):p 747-751, julio de 2022. | DOI: 10.1097/DSS.0000000000003459

7. Capítulo 17 Inyección de relleno en el contorno del mentón y la mandíbula. Disponible en: <https://plasticsurgerykey.com/chapter-17-filler-injection-of-the-chin-and-mandiblecontour/>



## 9. MÉTODO DE INYECCIÓN- CONTORNO DE LA MANDÍBULA

### 9.1 Marcas

#### **Marcando los puntos de inyección**

Pídale al paciente que relaje su rostro e identifique las áreas de la mandíbula que necesitan más definición o volumen. Marque los puntos a lo largo de la mandíbula donde se inyectará el relleno. Esto generalmente incluye el ángulo de la mandíbula (la esquina de la mandíbula) y también puede incluir puntos a lo largo del borde inferior de la mandíbula, según la forma y el contorno deseados (Figura 5).

#### **Selección de aguja o cánula**

Inyección de la **RELLENO SUAVE GeneFill** Debe realizarse con una aguja de 27/30 G o con una cánula de 22/25/27 G.

#### **Puntos de inyección**

Los puntos marcados a lo largo de la línea de la mandíbula serán los puntos de inyección principales. Se pueden determinar puntos de inyección adicionales según la anatomía de cada paciente y los resultados deseados.

#### **El ángulo de inyección**

El ángulo de inyección suele ser casi perpendicular a la superficie de la piel. La aguja debe insertarse en la zona subcutánea profunda, ya que es allí donde se necesita el volumen para crear un cambio notable en la definición de la línea de la mandíbula.

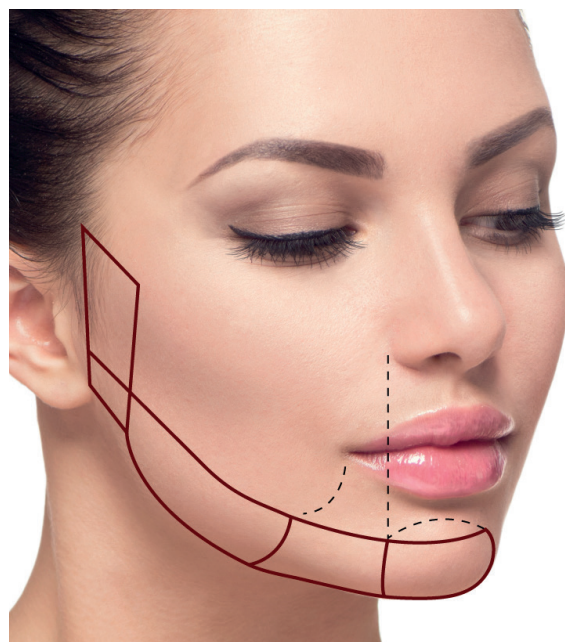


Figura 5- Áreas de marcaje para inyección de relleno en el mentón.



## 9.2 Inyección

Utilizando un movimiento retrógrado a lo largo del ángulo mandibular, inyecte **RELLENO SUAVE GeneFill** en la dermis profunda en colocación submandibular y mandibular lateral para agregar más volumen a la línea de la mandíbula.

### Nota:

La técnica de enhebrado lineal retrógrado es un enfoque común para las inyecciones de relleno, donde se inserta la aguja o cánula en el tejido y se inyecta el relleno mientras se retira lentamente la aguja.

- Inyectar **RELLENO SUAVE GeneFill** utilizando una aguja hipodérmica o una cánula. Por lo general, **RELLENO SUAVE GeneFill** se inyecta con una aguja de 27/30 G o con una cánula de 22/25/27 G.
- Se puede realizar un segundo punto de inserción en la intersección de la línea de la mandíbula y el mentón lateral, y se puede utilizar la misma técnica para la colocación submandibular y mandibular lateral.

### Nota:

- El volumen total de relleno utilizado durante el tratamiento varía para cada paciente individualmente. Recomendamos utilizar un volumen máximo de 1 a 3 ml por paciente.

## 9.3 Masaje

Masajee el área después de la inyección para ayudar a que el gel se integre con la piel.



## 10. DESPUÉS DE LA INYECCIÓN

### 10.1 Instrucciones posteriores a la inyección

Proporcionar al paciente instrucciones detalladas posteriores al procedimiento, incluida información sobre los posibles efectos secundarios, el tiempo de recuperación previsto y las precauciones necesarias. Para garantizar resultados óptimos y minimizar las posibles complicaciones, es importante informar al paciente que debe cumplir con las siguientes pautas:

#### En una hora:

- Aplicar una compresa de hielo y Árnica tópicamente.
- Evite picazón, masajear o pellizcar el área de la inyección.

#### En un plazo de 6 a 10 horas:

- Puedes utilizar un limpiador suave, así como protector solar y maquillaje.

#### En un plazo de 24 horas:

- No beber bebidas alcohólicas.
- Evite el calor intenso en la zona tratada, como tomar el sol, broncearse, saunas, jacuzzis o cera caliente.
- Evite actividades y ejercicios extenuantes.

#### En un plazo de 15 días:

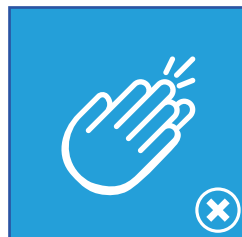
- Evitar cualquier procedimiento o tratamiento dental o estético alternativo.
- Evite las actividades y el ejercicio extenuantes. Evite el bronceado y utilice protector solar con factor de protección 50.



En una hora



En 24 horas



En una hora



En 24 horas

### 10.2 Seguimiento

Programa una cita de seguimiento para evaluar el progreso del paciente, abordar cualquier inquietud y brindar tratamientos adicionales si es necesario.



## 11. EVENTOS ADVERSOS

Mientras **Relleno genético** Aunque los productos se consideran generalmente seguros cuando son utilizados por profesionales médicos calificados, aún existe el riesgo de posibles efectos adversos. Estos efectos adversos pueden variar según los factores individuales del paciente y la técnica utilizada.

### **A continuación se detallan algunos posibles efectos adversos asociados al uso de GeneFill SOFT TOUCH y GeneFill SOFT FILL:**

#### **Efectos secundarios tempranos:**

- Pueden ocurrir reacciones no alérgicas relacionadas con el tratamiento, que incluyen picazón, enrojecimiento, sensibilidad e hinchazón en el lugar de la inyección.
- También pueden producirse sangrado subcutáneo o hematomas, así como endurecimiento o reacciones de hipersensibilidad.

Estas reacciones suelen ocurrir inmediatamente o hasta una semana después de la inyección y generalmente se resuelven espontáneamente en una o dos semanas.

#### **Efectos secundarios retardados:**

- Los efectos secundarios retardados son poco frecuentes, pero pueden aparecer más tarde después de la inyección. Entre ellos se incluyen infecciones bacterianas, formación de biopelículas, nódulos inflamatorios crónicos, reactivación de infecciones por herpes, migración del material de relleno, necrosis cutánea, reacciones a cuerpos extraños y formación de granulomas.
- La técnica de inyección puede potencialmente causar sobrecorrecciones o coloraciones azuladas (efecto Tyndall).

Para minimizar el riesgo de efectos secundarios desde el principio, el médico tratante debe realizar una historia clínica completa y mantener una técnica de inyección estéril rigurosa. Se debe informar a los pacientes sobre los posibles efectos adversos y se les debe recomendar que busquen atención médica inmediata si experimentan algún síntoma preocupante después del procedimiento.

Si surgen eventos adversos o complicaciones, comuníquese con  
[farmacovigilancia@biosciencegmbh.com](mailto:farmacovigilancia@biosciencegmbh.com)