



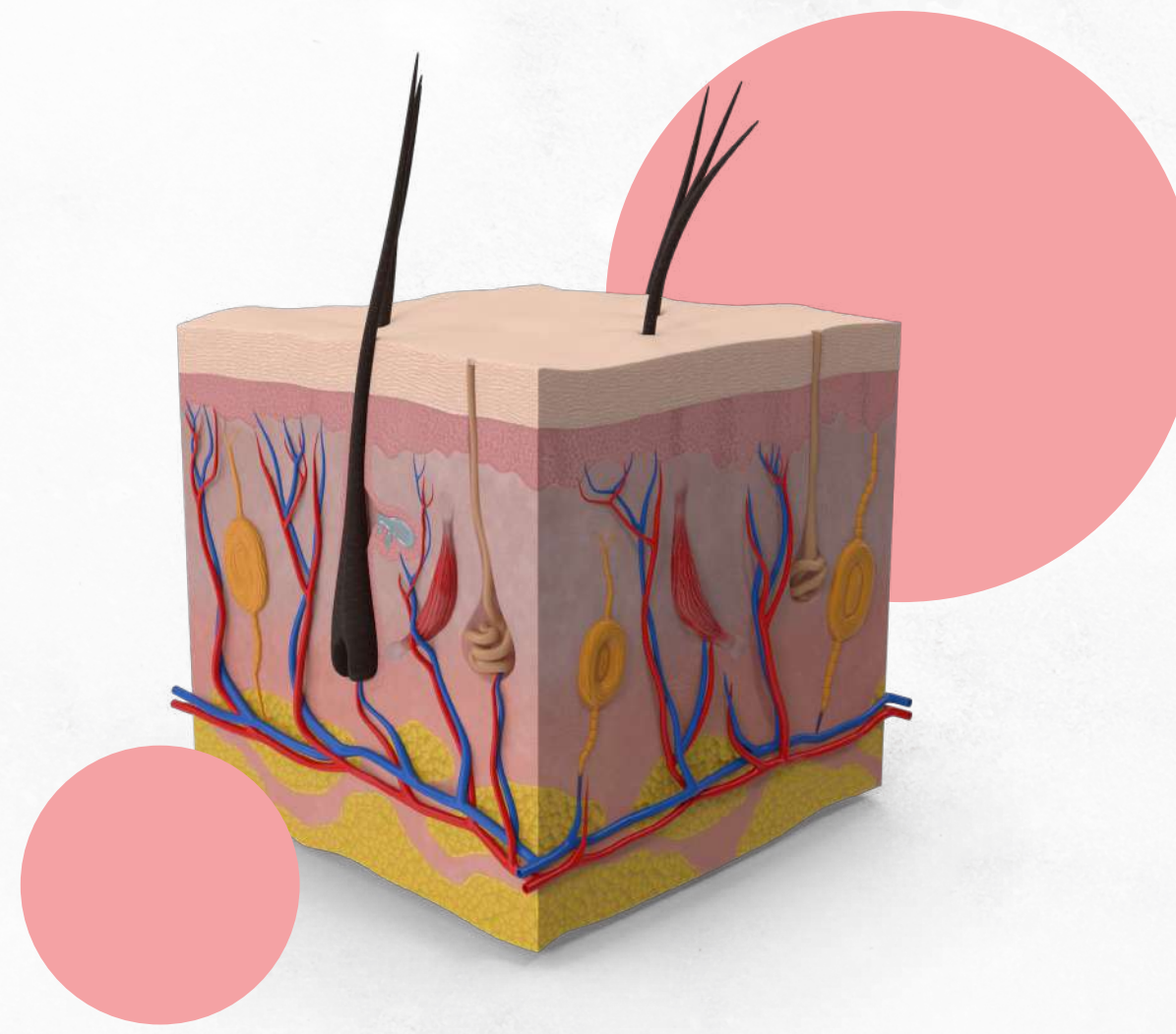
# Diplomado: La mesoterapia y sus tendencias



**STPS**

SECRETARÍA DE TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL





## 1.1. Conoce las capas de la piel

La piel está compuesta por dos capas principales, la epidermis y la dermis.

La zona que ancla la epidermis a la dermis se denomina unión dermoepidérmica. Es responsable del intercambio de oxígeno, nutrientes y productos de desecho.



## ¿Qué es la dermis?

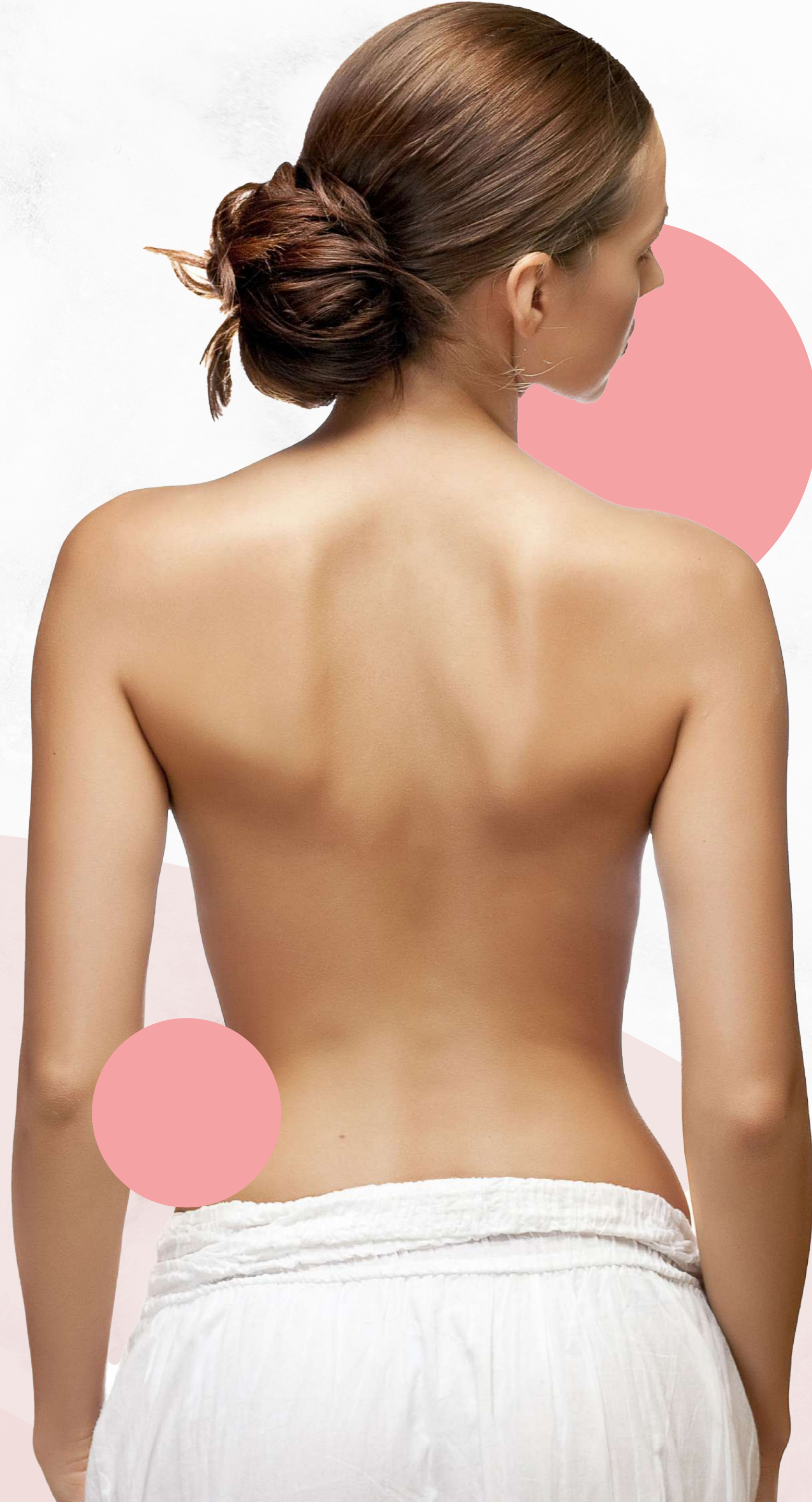
Los bucles vasculares de la dermis papilar aportan nutrientes y oxígeno a la epidermis.

*Capa papilar*  
*Capa reticular*

Hipodermis (tejido subcutáneo) forma la base de la epidermis y la dermis; consiste principalmente de tejido conjuntivo y lóbulos de grasa sueltos. Contiene vasos sanguíneos y nervios más grandes que los hallados en la dermis.







## Resumen

Es necesario tener estos conocimientos ya que un buen activo de mesoterapia como lipolíticos simples y reafirmantes actuarán de 5 a 6 mm de la dermis.

Para tratamientos reafirmantes colocarlo en la dermis superficial en la capa papilar.



## 1.2 ¿Cuáles son los tipos de piel de mi paciente?

Podemos encontrar **cinco tipos de piel sana**: normal, seca, grasa, mixta y sensible.



### PIEL NORMAL

Es una piel que presenta una textura regular, sin imperfecciones y un aspecto suave y limpio, sin necesidad de cuidados especiales.





## Piel sensible

Piel más propensa a reaccionar a estímulos de los que la piel normal no reacciona.

Presenta sensaciones de incomodidad como; calor, tirantez, enrojecimiento o picor.

En estas pieles hay una pérdida de la función barrera (o protectora) de la piel.

Piel irritable y piel sensible es el mismo tipo.





## Piel seca

La piel seca es causada por factores externos como el clima, la baja humedad del aire y la inmersión en agua caliente.

No obstante, en algunas personas la piel seca puede darse con mayor frecuencia e incluso ser una afección de por vida.

La piel seca se puede agrietar quedando más expuesta a bacterias y esto puede causar infecciones.



## Piel mixta

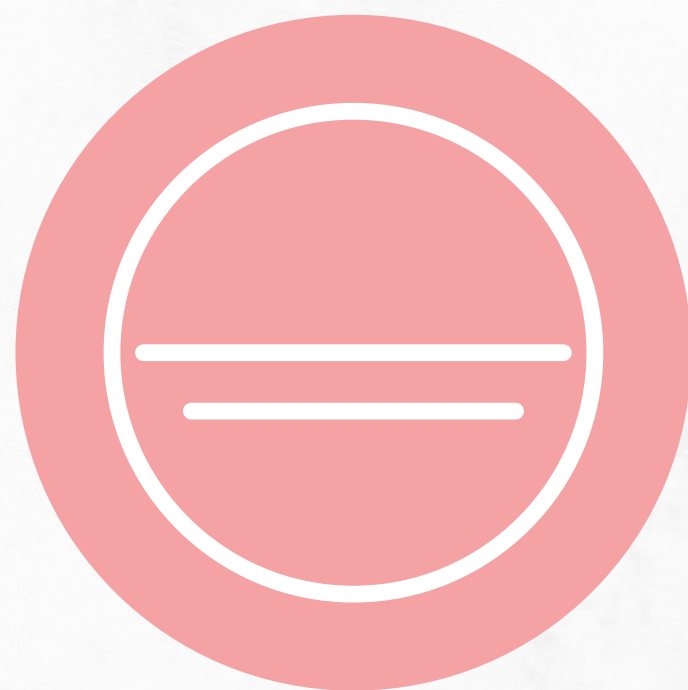
La distribución de las glándulas sebáceas y sudoríparas no es homogénea. En esta situación intermedia, se admite la clasificación alterna; las características de piel seca y grasa.

En las técnicas de la mesoterapia en una piel **PIEL GRASA U OLEOSA** no habrá efectos secundarios.



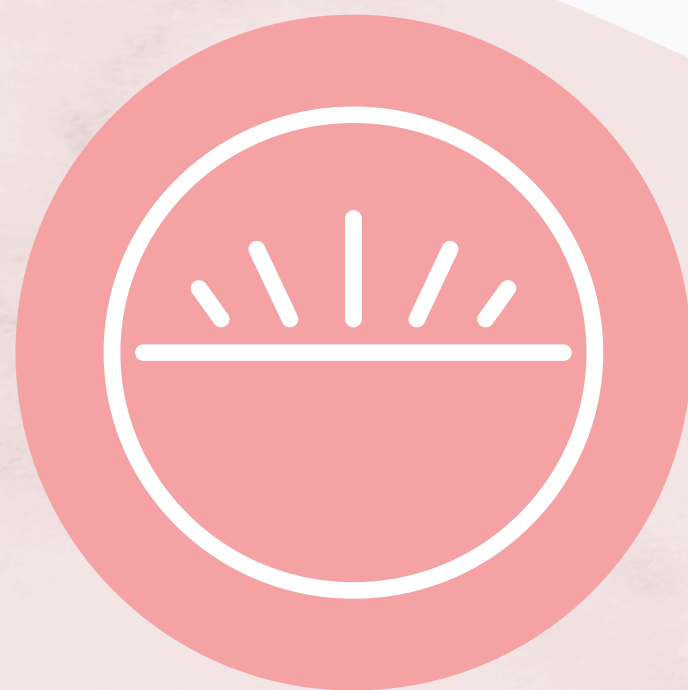


## Según la epidermis



**Piel gruesa:** Aquella que posee un estrato córneo bien desarrollado. La presentan personas expuestas de forma crónica al sol.

En mesoterapia son pieles que deben recibir lento los activos sin dejar de presionar la piel.



**Piel delgada:** Posee una capa córnea fina. Propia de mujeres y de zonas corporales cubiertas.

En mesoterapia siempre usar jeringas de 1ml a 3ml. Ya que los activos dañarán la piel a la presión que ejerce la jeringa.



## Según la dermis

La firmeza, elasticidad y capacidad de recuperación de la piel varían.

**Piel tónica:** Es aquella que presenta tensión y elasticidad.



**Piel flácida:** Aquella que ha perdido la elasticidad y la capacidad de recuperación después de someterse a una deformación.



## 1.3. Aprende a dar un buen diagnóstico



**1.** El tiempo de tratamiento muchas veces no nos permite extendernos en la elaboración de una historia clínica a través de la anamnesis.

**2.** Distintas filosofías: "Mesoterapia" "aparatología conocida como mesoterapia manipulativa" o "masaje y drenaje linfático".

**3.** Valorar y hacer una exploración completa y durante el tratamiento hacer siempre una reevaluación.



**4.** Grasa localizada, flacidez, rejuvenecimiento, mejorar la circulación, activar el metabolismo, mejorar la energía, combatir, reducir y controlar celulitis, estrías.

**5.** Efectuar tratamientos combinados en panículos adiposos activos; lipolíticos y aparatología, masaje drenaje linfático.

**6.** Tratamientos de flacidez y que activen el colágeno.

**7.** Tratamientos con activos anticelulítico.

**8.** Establecer un plan de tratamiento, de sesiones semanales actuando a las reglas básicas de mesoterapia.





**Flacidez:** Una sesión de mesoterapia semanal por 8 sesiones, combinada con 12 sesiones de radiofrecuencia alternada con 6 sesiones de electroestimulación, vendas frías y fajas tipo corset por 6 hrs diarias.

**Grasa localizada:** Cualquier área una sesión de mesoterapia semanal total 12 aplicaciones, combinado con 7 sesiones de cavitación (dos semanales), masajes reductivos con maderoterapia, bambú, **DRENAJES LINFÁTICOS** 7 sesiones posteriores a su cavitación.

Al finalizar las sesiones de mesoterapia colocar vendas de yeso una semana y retomar tratamiento lipolítico una vez al mes con uso de faja tipo corset.





**Celulitis:** Una sesión semanal total 12 aplicaciones, acompañada de técnicas de masaje que active la circulación, vacumterapia, cavitación, radiofrecuencia, carboxiterapia. Solo se controla, no desaparece, hacer terapias mensuales.

**Rejuvenecimiento:** Una sesión semanal total 8 sesiones, limpiezas faciales, punta diamante electroporador, altafrecuencia, galvánica, fototerapia mascararas luz led.

**Finalizando las sesiones recomendadas; 1 sesión mensual a consideración del paciente.**





**9.** Realizar un diagnóstico o estudios de laboratorio.

**10.** En el modelado corporal se debe registrar el tamaño corporal y el peso inicial. (IMC)

**11.** Prestar atención al aspecto corporal.

**12.** Registrar constitución de la piel, tejido conjuntivo y adiposo.

**13.** Preguntar por materiales o activos utilizados antes de llegar con nosotros.







**14.** Tómese tiempo y documente todo.

**15.** Explique las alternativas (por ejem. Lipólisis, Liposucción, Luminosidad Cutánea por mesoterapia o estiramiento facial).

**16.** Revise al paciente y resuma luego el resultado.

**17.** Diseñe un concepto terapéutico integral (acompañamiento, asesoramiento sobre el estilo de vida).

**18.** Llegue a un consenso.

**MOTIVE AL PACIENTE**



## 2. El Dr. Pistor y su aportación a la mesoterapia.



En 1950, el Dr. Michel Pistor, alumno del Dr. Lebel y médico rural en la población francesa de Bray-le-Lû, conoce los efectos de la procaína, no solo como anestésico, sino como vasodilatador, broncodilatador y espasmolítico.

Una noche de 1952, el Dr. Pistor es llamado para atender en su domicilio, al zapatero del pueblo, Mr. Parré, aquejado de una fuerte crisis de asma. Por ello, su médico le administra una dosis de 10 cc de procaína al 2 % por vía intravenosa.



El tratamiento no surtió gran efecto, pero al día siguiente, el paciente le comentó que, pese a padecer una sordera de años atrás, durante toda la noche había podido oír dar las horas desde el campanario del pueblo.

Fue entonces cuando Michel Pistor tuvo la ocurrencia de acercar el tratamiento a la zona afectada.





## 2.1. ¿Dónde nace la mesoterapia?

La mesoterapia, es una técnica médica inyectiva clásica, que emplea la vía intradérmica y excepcionalmente la subcutánea superficial.

En 1987 la Academia Francesa de Medicina, confirma que "La Mesoterapia forma parte de la medicina clásica."





El término Mesoterapia es incluido en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, a petición del premio Nobel de Literatura D. Camilo José Cela: "Tratamiento de las enfermedades mediante múltiples inyecciones intradérmicas de pequeñas dosis de distintos medicamentos, practicadas en la región afectada".







## 2.2. La mesoterapia en tiempos modernos

El término mesoterapia hace referencia a la aplicación de sustancias en tejido mesodérmico.

Según Pistor;

“Las cualidades de la mesoterapia, son las de ser una medicina alopática, ligera, parenteral, polivalente y regionalizada”.



**ALOPÁTICA:** los medicamentos usados forman parte de la farmacopea.

**LIGERA:** porque las dosis usadas son siempre bajas.

**PARENTERAL:** inyecciones intradérmicas o subcutáneas con drogas activas.





**POLIVALENTE:** por su eficacia en múltiples patologías.

**REGIONALIZADA:** porque el acto mesoterápico se realiza en el sitio más cercano a la lesión.

Como una alternativa a la liposucción, la mesoterapia es un método mínimamente invasivo para reducir la celulitis o las bolsas de grasa localizada.







Se basa en diferentes estímulos a nivel dérmico:

**MECÁNICO** por la puntura  
**FÍSICO** por la microgota  
**QUÍMICO** por la composición de los activos en cocteles  
**FARMACOLÓGICO** por la acción específica de los medicamentos

Ésta técnica brinda la ventaja de utilizar mínimas dosis de drogas y alcanzar grandes resultados terapéuticos en dilución.



La intradermoterapia estimula los receptores beta que destruyen la grasa.

Mediante esta técnica, el organismo elimina en forma natural las células grasas no deseadas con daños mínimos a los tejidos.

Hoy la mesoterapia o la intradermoterapia, se efectúa con grandes resultados, fajas compresivas y usos de aparatología para lograr los objetivos.





### 3. Formas correctas de aplicar la mesoterapia

Identificar los activos y sus efectos en el organismo y en la zona de aplicación.

El proceso de recuperación y los resultados que puede esperar es de dos días posteriores.





La mesoterapia se realiza durante sesiones ambulatorias que duran menos de una hora.

Cubrir la zona con gasa estéril por 4 hrs.

Una terapia en curso consiste aproximadamente de 10 a 12 sesiones.

La mesoterapia acarrea pocos riesgos, evita los efectos secundarios por la administración y difusión lenta.







## El procedimiento de mesoterapia

Analizar los beneficios de cada coctel para definir si es el adecuado para tratar a tu paciente.

La mesoterapia debe de realizarse en un ambiente estéril, en una clínica, consultorio, cabina o centro médico que cuente con las certificaciones sanitarias adecuadas.



Limpiar el área que vas a tratar.

Es importante que siempre se haga la antisepsia puesto que las infecciones en estos procedimientos es muy común, existen estudios donde se encuentran prevalencias alrededor del 30-50% de las personas estudiadas las presentaron en ciertos grados de infección.





## 4. Principios básicos y reglas para aplicar mesoterapia



Desinfectar áreas de trabajo y ampollas.

Realizar la antisepsia del paciente con gasas estériles y solución antiséptica.

Lavado de manos y rociar las manos nuevamente de solución antiséptica.

Uso de guantes y cubre bocas.

Evitar hablar toser o estornudar durante el proceso de aplicación.

Guantes estériles a la medida.





*Con aguja de  
30G x 13 mm*

## **Ejercicio**

Técnica de tensión a dos dedos causando la extensión de la piel y hacer la inclinación a 15 ° colocar la jeringa en mano aplicadora y hacer el abordaje e infiltración.



Técnica de aplicación profunda traccionando la piel con el pulgar, índice y medio direccionando la aguja a 90°



**Jeringa de 3ml y aguja de 30Gx13mm**

Esta será la mejor técnica de aplicación palmar. Ejercer presión de esta manera te dará seguridad y tendrás un punto de apoyo con el dedo meñique sobre la piel.



## 4.1 Usos correctos de materiales

Gasas Estériles.

Siempre desinfectar las ampolletas o viales pre-apertura.

Área Desinfectada, charola o riñonera para delimitar áreas limpias de las sucias.

Torundas con alcohol y secas solo para barrer resistencia superficial de piel.







Microdacyn.

Contar con todos los contenedores de RPBI.

No re-capsular las agujas después de la aplicación.



## 5. Asepsia y antisepsia.

5.1. ¿Cuál es la manera correcta de preparar higiénicamente mi material y cabina?





## Praxis inocua:

Desinfección de las manos, muñecas (tercio medio distal) antes de la manipulación de cualquier material o producto, a través de gel o jabón quirúrgico sobre las manos y se distribuye uniformemente durante 30-45 seg.

Aplicación de sustancia antiséptica (Microdacyn o Estericide).

Post tratamiento debemos proveer protección para la piel.



## Solución antiséptica

Si una solución electrolizada de super-oxidación con pH neutro que elimina bacterias, virus y hongos en 30 segundos. Evita complicaciones y reduce los tiempos de tratamiento, acelerando el proceso de cicatrización.







***Estericide® Gel Antiséptico*** está hecho a base de una solución electrolizada de superoxidación (SES) con efecto hemostático y cicatrizante. Elimina rápidamente virus, bacterias y hongos.

***Aqua:*** Fórmula eficaz para combatir todo tipo de gérmenes y bacterias, elimina más de 99.99% de bacterias y gérmenes comunes con tres grandes características.

***Sanitizante:*** Apropriado para la sanitización de áreas, equipos e instalaciones quirúrgicas.

***Esterilizante:*** Amplio espectro antimicrobiano (incluso contra microorganismos resistentes.)



# Microdacyn

Solución de súper oxidación para el cuidado de la piel y tratamiento de heridas.

Elimina un 99.9 % de las bacterias y microorganismos patógenos existentes en la piel.

No genera citotoxicidad, estable a temperatura ambiente en 2 años. No daña, irrita o lesiona la piel.

**Antibacteriana**  
**Acción contra Virus**  
**Acción Regenerativa**  
**Acción Antiinflamatoria**  
**Elimina el Mal Olor**







# Medicamentos alopáticos.

## 6.1. Activos y su aplicación

## 6.2. Contraindicaciones

Todos los cocteles de mesoterapia contienen ciertas concentraciones de medicamentos alopáticos.

Sus efectos secundarios pueden dañar a otros órganos a distancia por la metabolización del activo.

¿Cuál es el contenido de cada activo?  
¿Qué contienen las ampolletas de mesopoteraapia?





**Activos y su aplicación.**  
**SILHOUETTE**



# SILHOUETTE

## Coenzima A.

Aumenta el oxígeno en el organismo, favoreciendo la resistencia en ejercicios aeróbicos.

Ayuda en la pérdida de peso, ya que estimula de forma significativa el metabolismo.

Mejora los síntomas en aquellas personas que sufren de insuficiencia cardíaca.







**CLA (T10-C12, C9-T11):** Es clave fundamental enriquecer los cocteles con activos que tienen efecto lipolítico intrínseco como es el CLA. Presentaron una profunda disminución de la adiposidad asociada a hipertrigliceridemia, hepatomegalia y esteatosis hepática. El objetivo son sus efectos metabólico-nutricionales potencialmente benéficos.

Excelente reductor de tejidos adiposos en presencia de triglicéridos, uno de los principales causantes del aumento de peso.



***Ampelopsina:*** Previene la formación de nuevos grupos de grasas mandando información de no acumular más grasa por lo cual promueve la liberación de los ácidos grasos, incrementando el metabolismo al convertirlos en energía.







***Achicoria:*** Es diurética por excelencia y drenante en la zona tratada, esto provoca que los tejidos adiposos puedan quemarse mejor.

***Cynara Escolinas:*** Mejora la función del riñón y metabolismo de la urea. Aumenta el volumen de la bilis secretada, tiene acción sobre el metabolismo de los lípidos.

Acelera la diuresis y permite la permeabilidad del drenaje linfático.

Es hidrocolerético (activa producción de bilis), hipocolesterolemizante (reduce la síntesis de colesterol).



# SILHOUETTE

Entendiendo los activos que integran un coctel se harán prácticas personalizadas conforme lo requieran, un coctel enfocado a la medicina alopática y homeopática y fitoterapia que ofrece una lipólisis, pero todos sus activos previenen la acumulación de grasa, hace una combustión interna, drenante y enfocado a perfiles que realizan ejercicio.





# SILHOUETTE PLUS

## ·Cafeína, L-Carnitina

Esta combinación es ideal para tratar áreas de adiposidad localizada.

·**L-Carnitina:** Contribuye a la obtención de energía en las mitocondrias de la musculatura. Transporta ácidos grasos a través de la membrana de las mitocondrias. Cuanta mas L-Carnitina se encuentre en el tejido más grasa se puede quemar, disminuye los ácidos grasos y glicerol durante el proceso lipolítico por medio de la oxidación.





## LIPO

Coctel que tiene activos alopáticos y fitoterapia.

• **Cola Akuminata:** Limita el almacenamiento de grasas en el adipocito y reduce la actividad de la lipoproteína lipasa, enzima responsable de la lipogénesis y que es uno de los factores de acumulación de grasas locales (comparable al café o té pero de efecto más suave). Tiene efecto cardiotónico, digestivo, lipolítico y diurético.

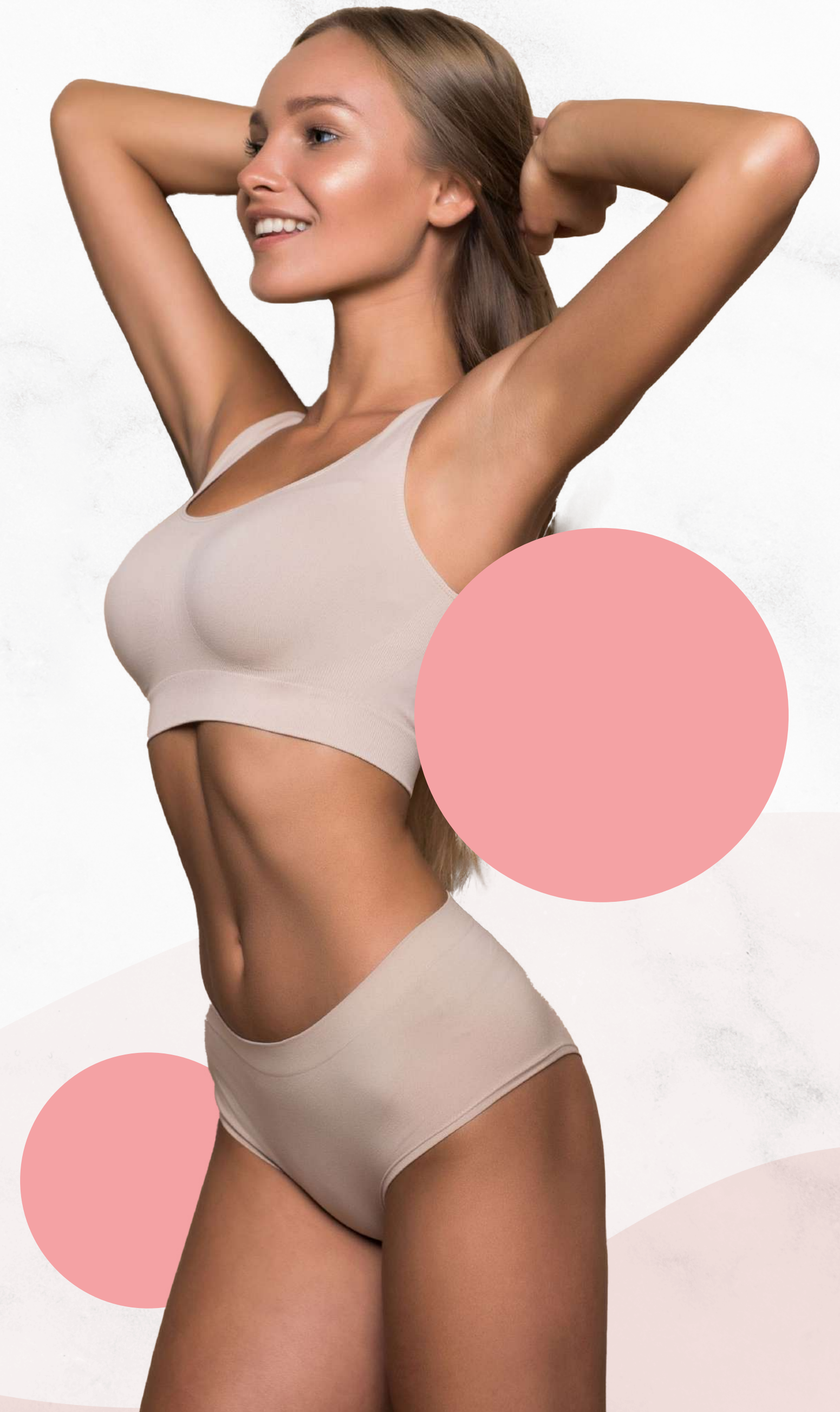
• **Fosfatidilcolina:** Se obtiene a partir del poroto de soja. Tiene efecto lipotrópico, facilita la movilización y emulsión de la grasa. No adelgaza, solo ayuda en la remodelación del contorno corporal.





•**Arginina:** Un efecto vasodilatador. Aminoácido precursor de la generación corporal de óxido nítrico, coadyuvante para eliminar celulitis y reafirmar la piel.

•**L-Carnitina:** disminuye los ácidos grasos y glicerol durante el proceso lipolítico por medio de la oxidación.





• **Silicio Orgánico:** Es uno de los activos que tiene dos funciones; lipolítico y reafirmante. Lipolítico porque estimula el AMPK, acelera el metabolismo de los triglicéridos y la eliminación de las adiposidades acumuladas. Tiene acción en la epidermis y en la dermis estimulando fibroblastos, reestructura las fibras de elastina y aumenta la síntesis de fibras colágeno.







# CURVY

•**Paullinia Cupana:** Activa el sistema nervioso y hace que el cuerpo segregue más adrenalina. Sus usos más conocidos son como tónico cardíaco, para problemas digestivos, drenaje linfático, lipolítico y estimulante que favorece el mecanismo reductor.

•**Fosfatidilcolina:** Facilita la movilización y emulsión de la grasa.

•**Achicoria:** Propiedades lipolíticas, gracias a su ingrediente activo Cynarin, potenciando una acción desintoxicante, diurética y drenante.





•**Tirosina:**

Aminoácido que acelera el metabolismo y que tiene propiedades adelgazantes.

•**Fucus:**

Disminuye el nivel de lípidos en sangre por ello ejerce efecto hipolipemiente.



## RECURVE

·Ilex Paraguariensis que muestran efectos antioxidantes, reductores de peso corporal.

·**CLA:** Aumenta el gasto calórico activa el metabolismo de las proteínas tiene efectos antiinflamatorios y mejora la quema de grasa.

·**L-Carnitina:** Conocida como Levocarnitina es una molécula que funciona como transportador de ácidos grasos o lípidos hacia las mitocondrias, la cual se encarga de la producción de energía de las células.







•**Centella Asiática:** Por su acción anti-celulítica, estimula la biosíntesis para la formación de colágeno.

•**Rutina:** Acción a nivel venoso-linfático, disminuye la permeabilidad capilar, aumenta la resistencia vascular, mejora las condiciones de circulación.

•**Ginkgo Biloba:** Mejora el flujo de la sangre. Estimula la lipólisis localizada y actúa sobre la celulitis.



# TRIALINE

- **Garcinia Kola:** Antibiótico, antiinflamatorio, antimicrobiano.
- **Fenogreco:** Tiene propiedades nutricionales, que favorece el aparato digestivo.
- **Tirosina:** Aminoácido que acelera el metabolismo y que tiene propiedades adelgazantes. Es precursor de algunas hormonas que promueven la quema de grasas. Reduce el cortisol, protegiendo los tejidos musculares.







•**Fucus:** Disminuye el nivel de lípidos en sangre por ello ejerce efecto hipolipemiante. Es digestivo al presentar la capacidad de absorber parte del jugo digestivo disminuyendo la acidez del estómago.

•**Picolinato de Cromo:** Ayuda a reducir el peso del paciente al disminuir la cantidad de grasa corporal. También se considera que el cromo suprime el apetito y estimula la producción de calor corporal.



# Boom

•**Paullinia Cupana:** Para problemas digestivos.

•**Aminoácidos ramificados:** Forman parte de la producción y síntesis del colágeno y la elastina en la piel.

•**Vitamina C:** Antioxidante fuerte que reduce el daño por radicales libres, previene el envejecimiento de la piel, estimula la síntesis de colágeno.

•**Complejo B:** Las vitaminas B1, B2, B5 y B6, previenen el envejecimiento de la piel.

•**Piruvato Sódico:** Estimula los fibroblastos y la síntesis del colágeno.





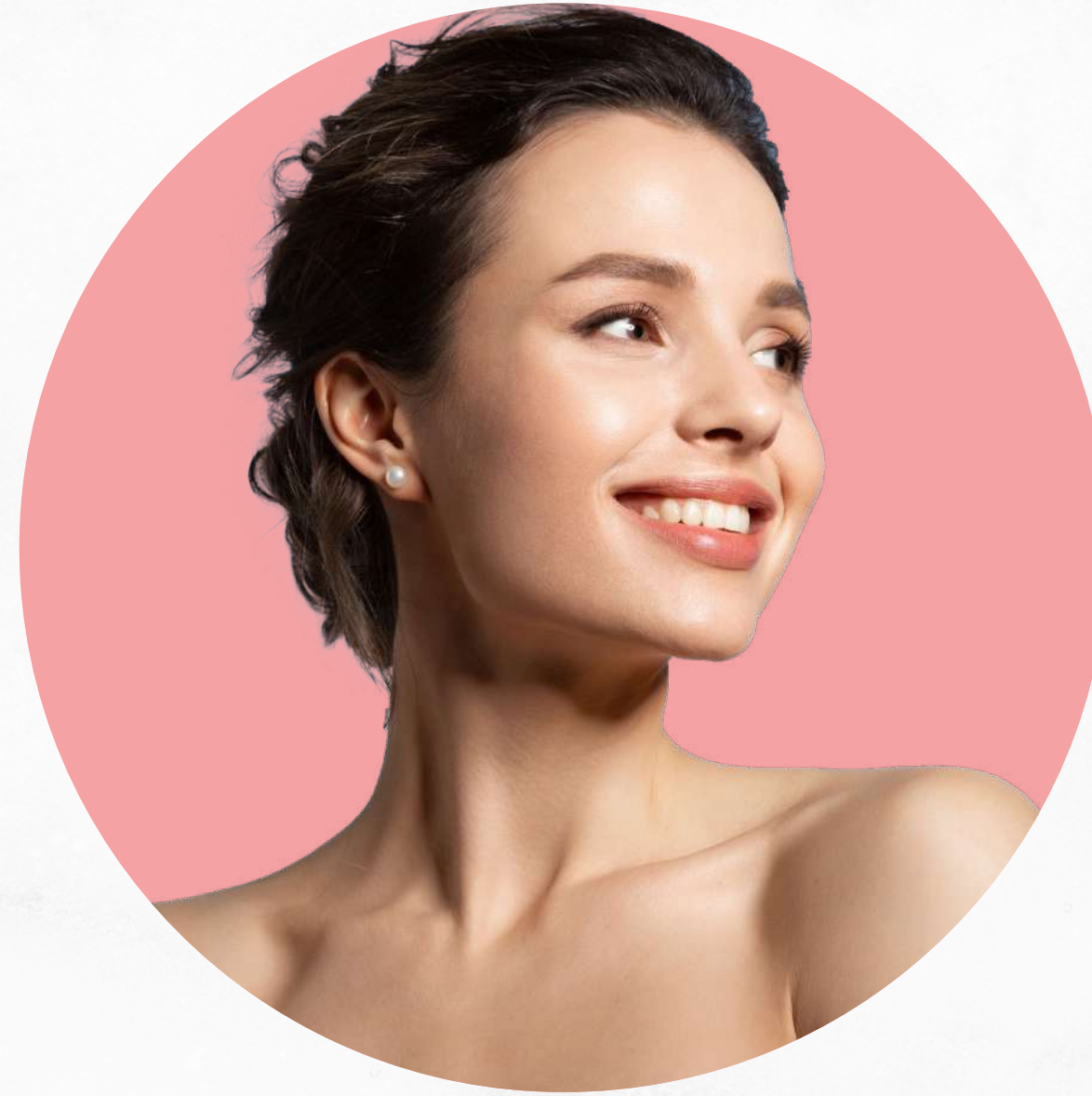


## PEACH

**Camellia Sinesis:** Propiedades para mejorar la agilidad mental y el pensamiento, para perder peso y para el tratamiento de trastornos intestinales.

**BCAA'S:** Los aminoácidos ramificados se refieren a los aminoácidos leucina, isoleucina y valina. La administración de BCAA'S antes del ejercicio incrementa la síntesis de hormona de crecimiento y testosterona.





***Péptido de Colágeno:*** Mezclas de aminoácidos y péptidos. Resultan de la hidrólisis de proteínas o materiales proteicos (carne, vegetales, caseína, o gelatina) sustratos naturales de origen proteico, tales como carne de vaca, leche, caseína, gelatina, plantas o biomasa de microorganismos.



## FIRM

·**Teobromina:** Eliminación de la fatiga y retención de líquidos en el organismo.

·**Colágeno Hidrolizado**

·**Magnesio Ascorbil Fosfato (MAP):** Da firmeza y tonicidad a la piel.

·**Ascorbil Fosfato (MAP):** Un antioxidante fuerte que reduce el daño por radicales libres, previene el envejecimiento de la piel.

·**Niacinamida:** Hidrata la piel reduce la irritación y el enrojecimiento.







·**Tiamina HCL (Vitamina B1):** Ayuda a las células del organismo a convertir carbohidratos en energía.

·**Riboflavina:** Conocida también como **Vitamina B2.** La riboflavina ayuda a convertir los alimentos consumidos por una persona en la energía que necesita.

·**Piridoxina:** Ayuda a mantener sanos los nervios y la piel, luchar contra las infecciones, mantener normales las concentraciones de azúcar en la sangre, elaborar glóbulos rojos y hacer que algunas enzimas funcionen correctamente.



• **Ácido Cítrico:** Características más preciadas del ácido cítrico están sus propiedades antioxidantes y antibacterianas.

• **Ácido Málico:** Calma la fatiga crónica y dolores musculares (Fibromialgia). Por otra parte, forma parte importante en la producción de energía en el cuerpo.

• **Cisteína:** Retrasa el envejecimiento y aumenta la energía.

• **NAD:** Participa en la producción de energía.

• **Coenzima A:** Participa en la oxidación de ácidos grasos.





# ORGANIC



**Teobromina:** Como la cafeína y la teofilina, tiene propiedades reductoras. Reduce la lipogénesis, estimula la adenil ciclasa obteniendo AMPC (acelera el metabolismo de los triglicéridos y la eliminación de las adiposidades acumuladas).

**Silicio Orgánico:** Posee la propiedad de atravesar la dermis y epidermis, lo que le permite reparar partes del cuerpo con daño celular.



Reestructura las fibras de elastina y aumenta la síntesis de fibras de colágeno.

Mejora la hidratación de la piel lo cual promueve una mejor apariencia de la piel de naranja.

***El Silicio Orgánico estimula el AMPC.***





# Lipolíticos para atletas de alto rendimiento / extremo energizante

## **SILHOUETTE:**

Solución reductiva **INTERNA DE COMBUSTIÓN** para deportistas de alto rendimiento; para aquellos que hacen más de 2 horas de cardio y gym. Activos que tienen efectos solo lipolíticos y de combustión interna aceleran la diuresis y activa la lipasa.







## ***SILHOUETTE PLUS:***

Activos combinados para un aumento energético, movilización de grasas y quemador de grasa localizada que llevan a la mitocondria y al músculo a quemar esa grasa localizada.



# Lipolíticos

## LIPO:

Activo reductor PROFUNDO que activa la circulación, incrementando el flujo sanguíneo y la oxigenación. Reductor extremo de panículos adiposos mayores de 4 a 6 cm. Contiene 3 activos lipolíticos. Poca actividad reafirmante.







## **CURVY:**

Pacientes sedentarios con panículos mayores de 4 a 6 cm que retienen líquidos y cúmulos de grasa, tienen muy mala digestión y metabolismo lento.



## **RECURVE:**

Activo anticelulítico, mejora la circulación, indicado para celulitis y panículos adiposos en cualquier fase de la celulitis.





## **TRIALINE:**

Indicado para aquellos pacientes que no tienen horarios de comida, tienen mayor ingesta calórica y menos gasto energético.

Es un diurético y lipolítico, personas que tienen sobre peso se recomienda iniciar con estos activos antes de colocar lipolíticos poderosos. Ideal para pacientes diabéticos controlados.







## **ORGANIC:**

Reafirmante lipolítico anti edad, ideal administrarlo para todos los casos; pequeños panículos mayores de 3 cm, para pacientes con pequeños adiposidades o que hacen ejercicio pero refieren grasita muy pequeña localizada.



## **FIRM:**

Los activos favorecen a realizar mantenimiento mensual o alternar cualquiera de lipolíticos. A partir de la primera sesión se reduce la ansiedad, el deseo a los dulces, acelera el metabolismo, rejuvenece y mejora la piel. Participa en la producción de energía.





# Hipertrofiante. Nutrientes musculares reafirmantes rejuvenecedores



## **PEACH:**

Activo estimulante de fibras musculares como pectorales, glúteos, hombros, bíceps, tríceps, gemelos y piernas. El alimento de las proteínas son los aminoácidos.



## **BOOM:**

Uno de los mejores vitamínicos para rejuvenecer, mejora la elasticidad de la piel, aumenta la fuerza en extremidades, da potencia en rutina de piernas y aumenta masa muscular a menor escala que PEACH.







# Criterios de elección de activos

Tras elaborar la historia clínica con la anamnesis y la exploración del paciente una vez realizado un posible diagnóstico, si el profesional de la salud lo considera oportuno planeará el tratamiento con la posibilidad de realizar este procedimiento de mesoterapia que aplicará tras la explicación de la técnica, ventajas e inconvenientes de la misma y la firma del correspondiente consentimiento informado.



Los activos pueden ser una buena vía de administración de fármacos, puede estar indicada en tratamientos de diferentes especialidades.

Medicina deportiva, medicina estética, tanto en prevención.





## Selección de principios activos

Cualquier fármaco que utilicemos vía mesoterapia, en la mayoría de los casos, va a ser vehiculizado.

**Cloruro de Sodio**  
al 9%

**Procaína**  
al 2%

**Bicarnat**





La vía intradérmica define el modo de administración de medicamentos en mesoterapia. Al ser ésta una vía parenteral deben aplicarse todas las reglas de asepsia que garanticen una administración segura.

Sobre todo si tenemos en cuenta que las inyecciones intradérmicas se harán en múltiples puntos cutáneos que abren "ventanas" a través de las cuales algunos microorganismos oportunistas habituales en el ecosistema cutáneo o de la ropa pueden introducirse y ocasionar patología. Por lo cual tu vehículo debe ser estéril y libre de patógenos.





El criterio principal es definir **“Mesoterapia”**, la cual es uno o varios medicamentos locales que se introducen en pequeñas dosis de diversos activos en una zona específica (facial, corporal, capilar) mediante inyecciones intradérmicas locales simultáneas.



- **Lipolíticos**
- **Drenantes**
- **Reafirmantes**
- **Nutrientes**
- **Despigmentantes y Rejuvenecedores**
- **Circulación**
- **Hipertróficos**
- **Aminoácidos**
- **Enzimas**
- **Péptidos**





## Contraindicaciones *Cafeína:*

- Intolerancia a la cafeína.
- Cardiopatías.
- Insomnio y ansiedad.
- No usar la cafeína después de las 5:00 pm.
- El paciente no debe tomar té o café.



# 7. Medicamentos Homeopáticos

## 7.1. Activos y su aplicación

### Homeopática

· Fundador: *Dr. Jesús Renato Sais Velis*, quien integra los conocimientos y bases de la Homeopatía, con los conceptos de la Medicina Antihomotóxica Alemana, creando de esta manera, lo que inicialmente llamo:

*El 1er Método Miasmático  
Biocibernético y que finalmente  
definió como:*

**MEDICINA BIOLÓGICA**







## ¿Qué es la medicina biológica (homeopatía)?

- La Medicina Biológica trata al organismo como un todo, de modo que tiene totalmente en cuenta la relación existente entre unos órganos y otros, unas zonas y otras del organismo.
- Pero la Medicina Biológica no es una "alternativa" a la medicina "convencional" o "alopática" si no que es "complementaria".

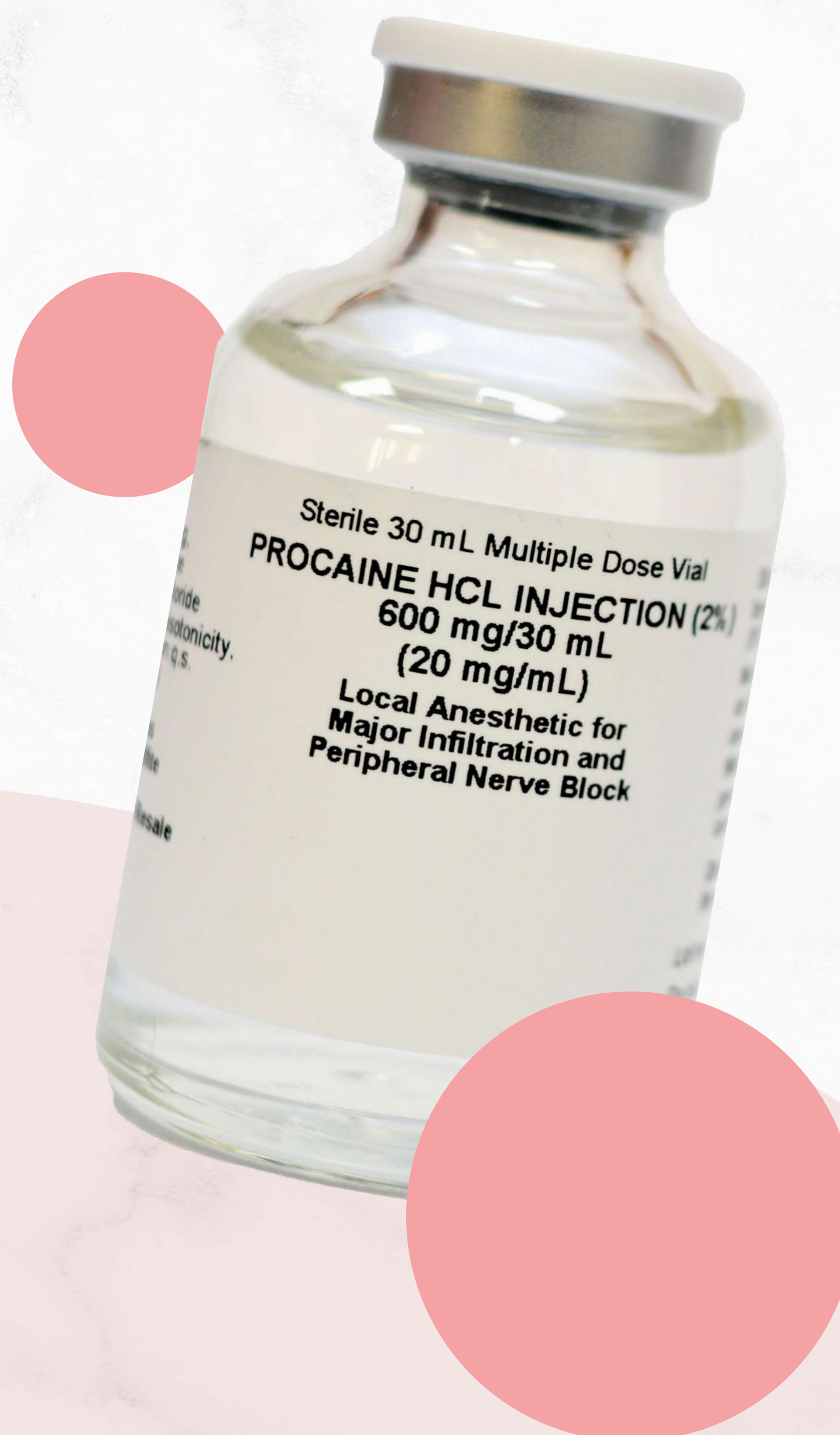


Es necesario eliminar todo aquello que pueda alterar el sistema inmunológico:

- Alimentos y sustancias alérgenos.
- Metales pesados.
- Fuentes de varios desequilibrios de tipo electromagnéticos.
- Acumulo de toxinas en el tejido conectivo.
- Medicamentos que bloquean su funcionamiento.
- Problemas odontológicos (Amalgamas).
- Cicatrices, etc.







## 8. ¿Qué es y cómo funciona la procaína?

- La Procaína actúa como elemento enzimático constructor del organismo.
- Permite que el cuerpo reactive las funciones alteradas del sistema nervioso, tejido conjuntivo, membranas celulares y de las enzimas.

### **Ejemplo:**

- Células potencial bioeléctrico de - 70mv (milivoltios).
- Procaina por ser "dieléctrico" de 290mv.



·Re polariza o reestablece el potencial bioeléctrico o potencial eléctrico celular, estabilizando membranas celulares y funciones enzimáticas.

·Interrumpe o elimina los reflejos patológicos no normales del sistema nervio vegetativo y lo reactiva, elimina los campos interferentes.

·Las células madre se vuelven a formar para autocurarse.

·Anestésico Local de uso Universal en mesoterapia.

·Analgésico.

·Estabilizador de membranas.







- Activador de la irrigación.
- Estabilizador Neurovegetativo.
- Estabilizador del metabolismo celular.



# Tipos de aplicación

- I.V Generalizada.
- I.M Zona Diana como diluyente en mesoterapia.
- Articulaciones.
- Vaginal Rejuvenecimiento e Hidratación.
- Cara rejuvenecimiento y estiramiento.
- Disminuye adherencias y fibrosis.





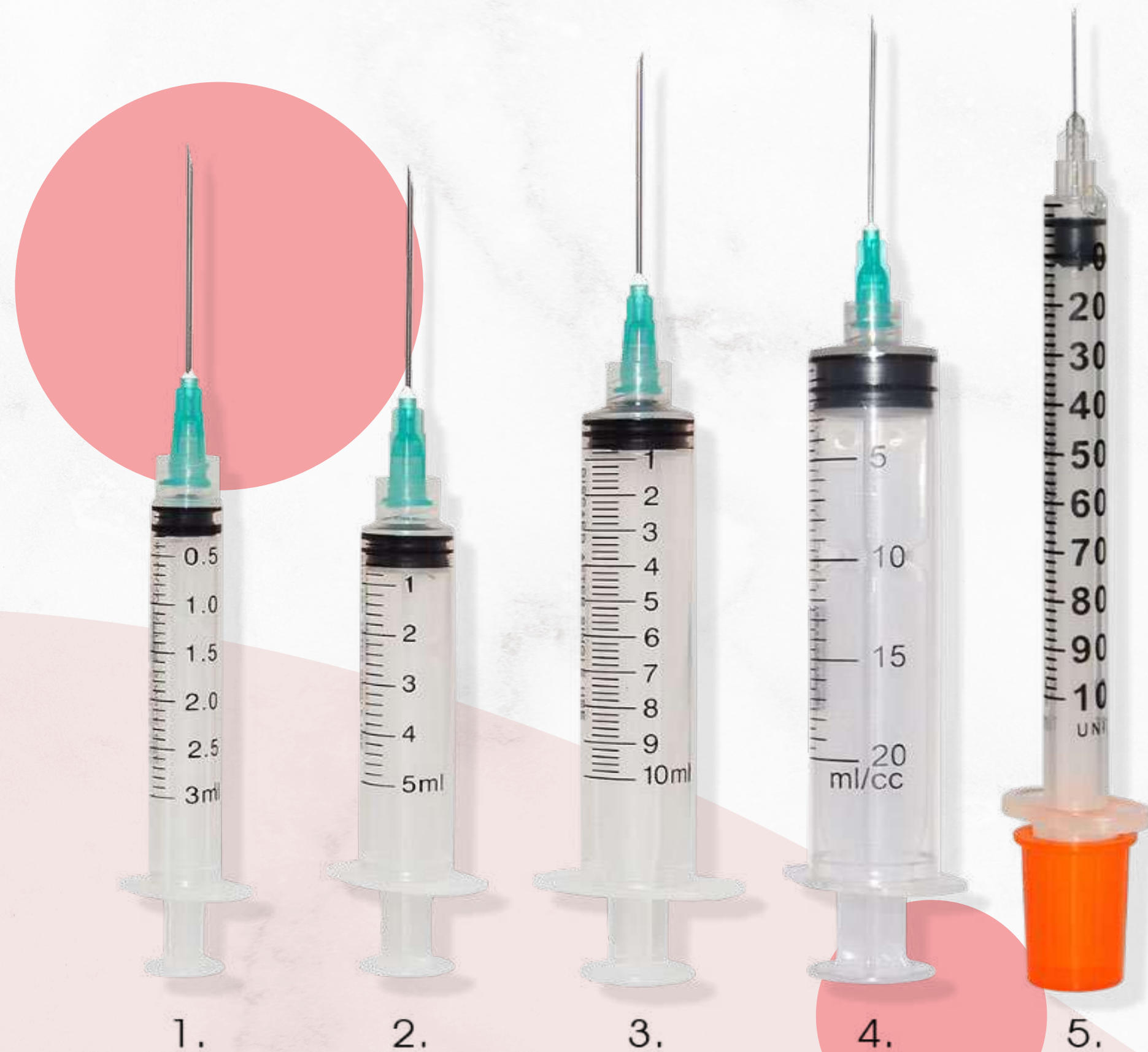
# 9. Elección de mis materiales y técnica de aplicación

## Jeringas

- El material de las jeringas debe de ser de buena calidad.
- Aros de goma; entre más grandes sean mayor será el riesgo de causar una lesión en la piel.
- La experiencia va determinando el tipo de aguja a utilizar ya que es adaptable.
- Preferir las agujas donde el cono de acoplamiento sea de rosca.







## Las medidas de jeringas más utilizadas son:

- Insulina 100U facial en algunos casos faciales pieles delgadas.
- 3ml Corporal (en todos los casos) y facial (pieles gruesas).
- 5 ml Corporal (celulitis en ocasiones).
- 10 ml para hacer diluciones (cloruro de sodio al 9% más ampolleta de 5ml).



# Agujas

·La elección de agujas es el éxito o el fracaso para el tratamiento que queremos aplicar, el tipo de piel, grosor y nivel de infiltración son algunas de las cosas que necesitamos tomar en cuenta.

·De aquí se determinará la inclinación y profundidad que deseamos utilizar.

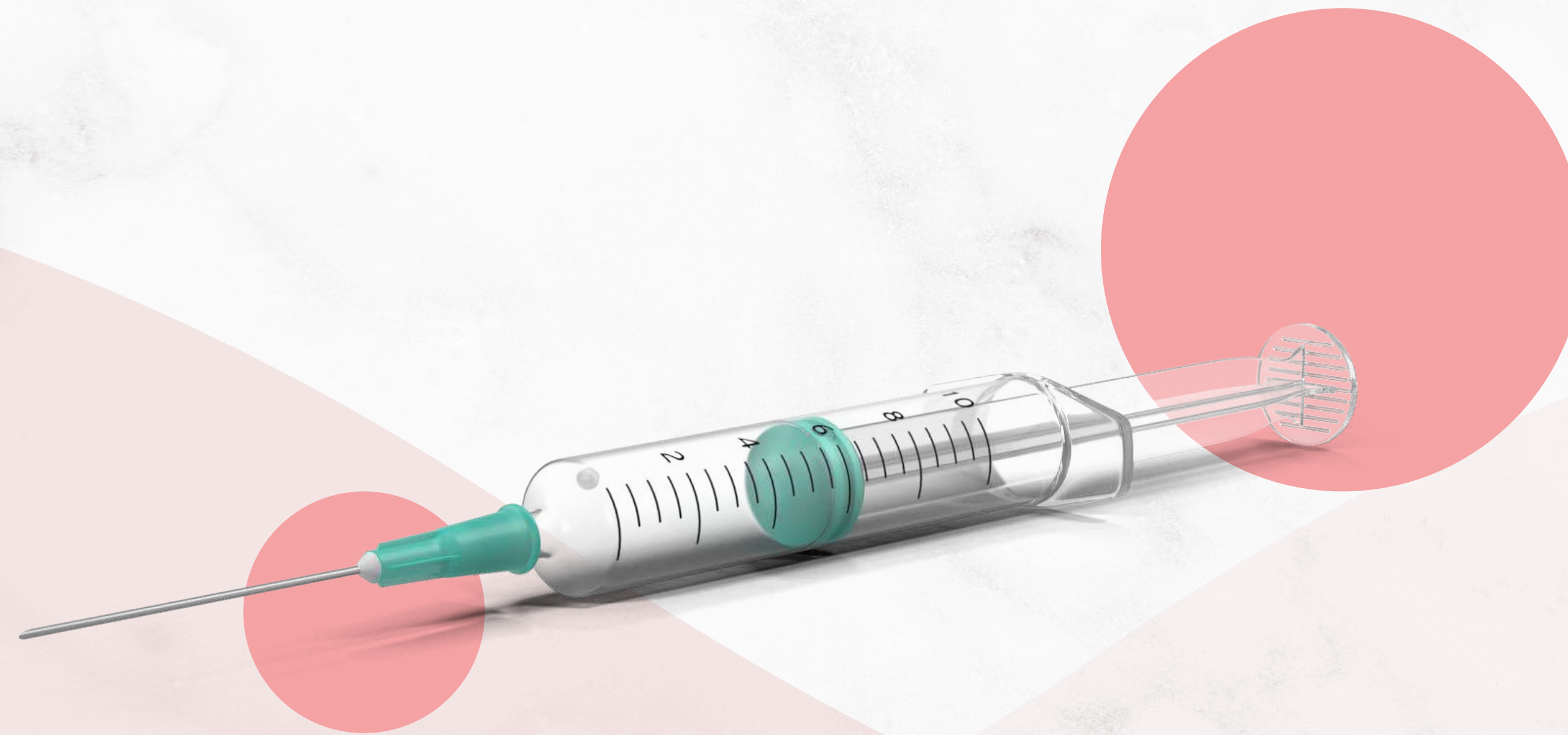
·Las agujas están derivadas según su longitud, diámetro y filo (bisel).

·Las jeringas elegidas para realizar una excelente mesoterapia serán aquellas que causen menos presión a los tejidos (capas de la piel).





- Las indicadas serán de 1ml BD ultrafine de 100 unidades utilizadas en la aplicación de insulina. Aguja integrada de medida 30Gx8mm ideal para lipolisis no profunda y para activos reafirmantes.
- Jeringa de 3ml de calibre 30G y longitud de 13mm siendo la más comercial, en este tipo de agujas se recomienda hacer inclinaciones en grados.





18 G

20 G

21 G

22 G

23 G

25 G

27 G

29 G

30 G

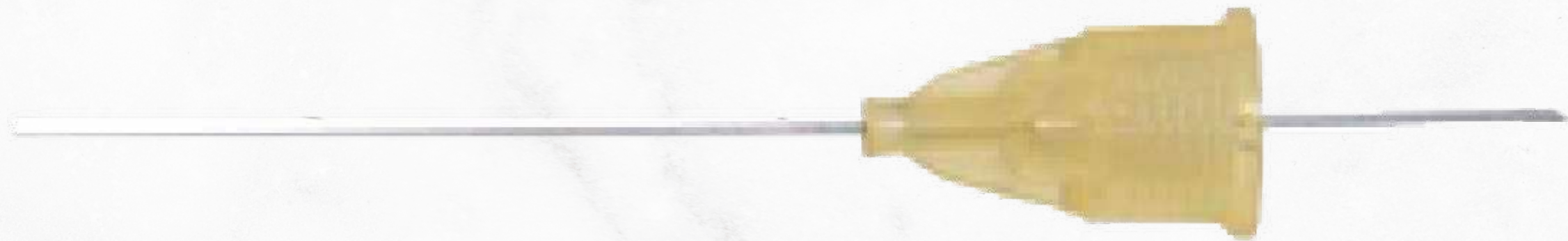
31 G



ENTRE MÁS CHICO SEA EL  
NÚMERO G, MÁS GRANDE ES  
EL GROSOR DE LA AGUJA

ENTRE MÁS CHICO SEA EL  
NUMERO G, MÁS PEQUEÑO ES  
EL GROSOR DE LA AGUJA





Calibre 27G Larga



Calibre 27G Corta



Calibre 30G Corta 30g 13mm



Calibre 30G Extra Corta 30g 6mm



·Tercera elección jeringa de 3ml y aguja 30Gx13mm para hacer lipolisis profunda, a 90 °.

**JAMÁS** se debe practicar la mesoterapia con agujas de calibre 25Gx13mm y 27Gx13mm el grosor del bisel provocará daños en los tejidos ocasionando necrosis de los mismos.



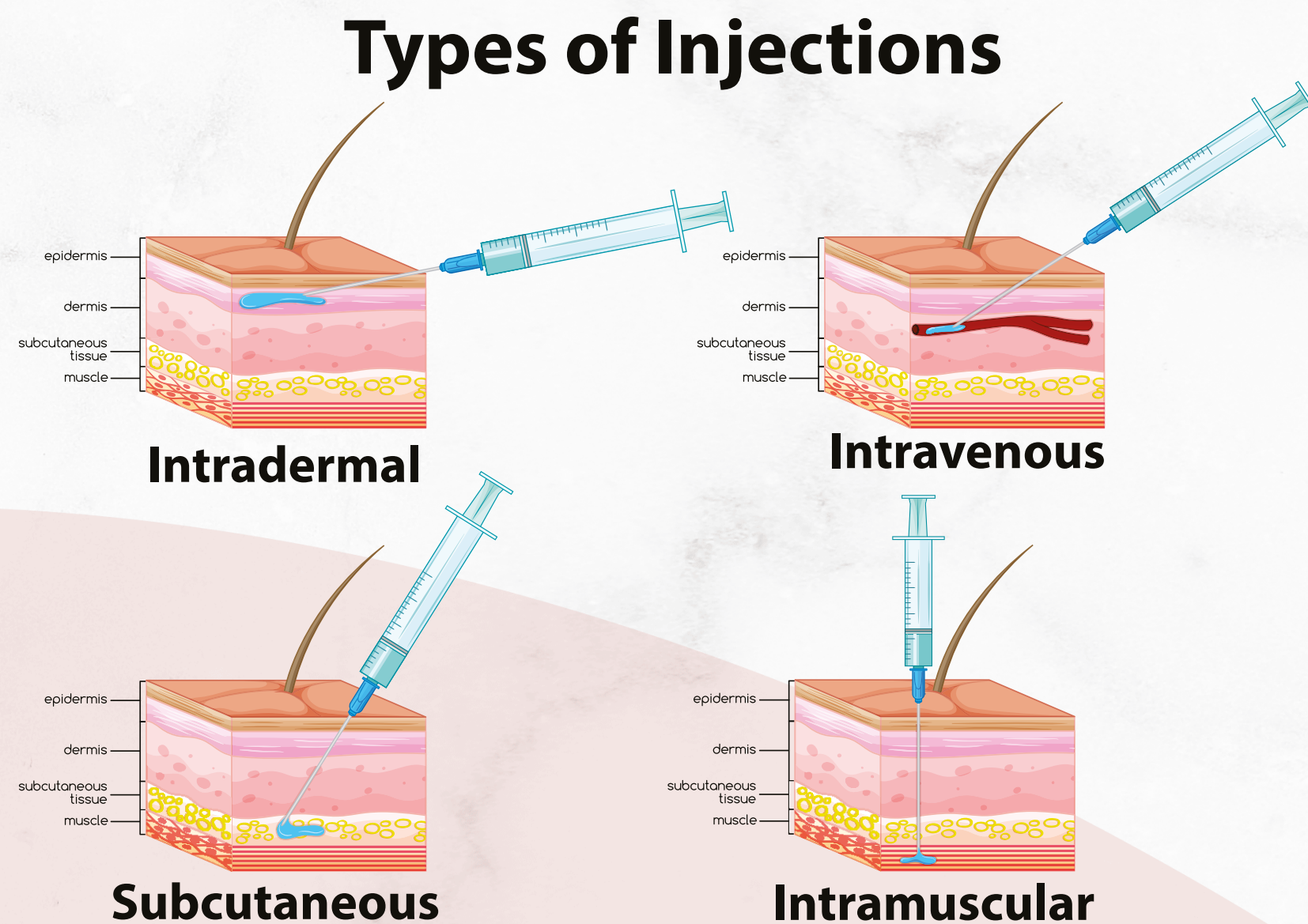


## 9.1 Técnicas de aplicación

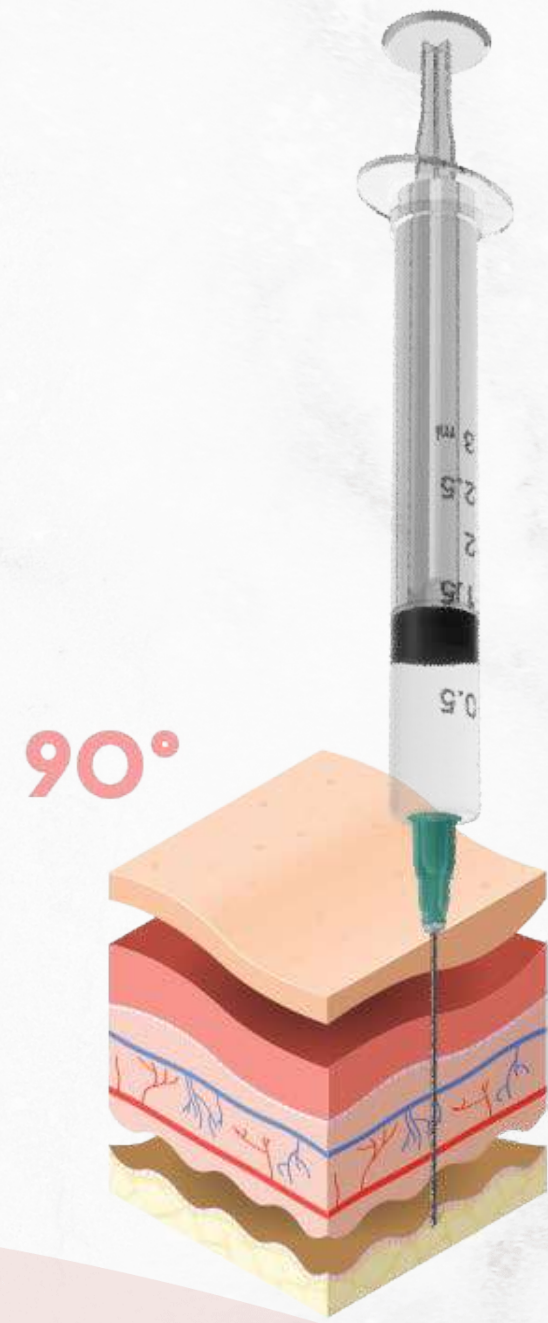
La elección del tipo de técnica de inyección va dependiendo del objetivo de nuestro tratamiento y nivel de profundidad que necesitamos.

También influye el activo que vamos a utilizar y si buscamos algún efecto sobre dermis o epidermis aunado a la técnica.

90° 45° 15°-25°

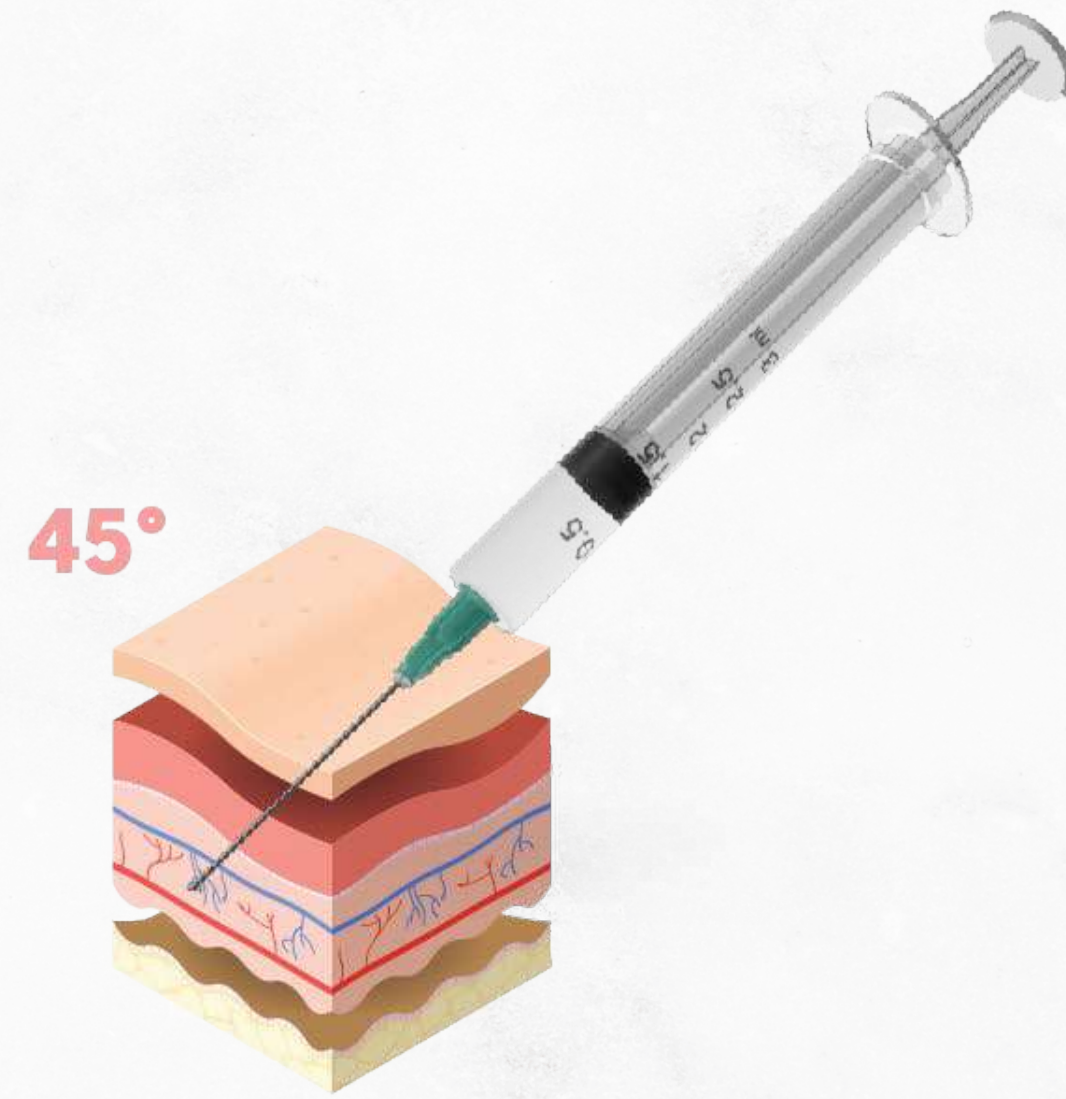






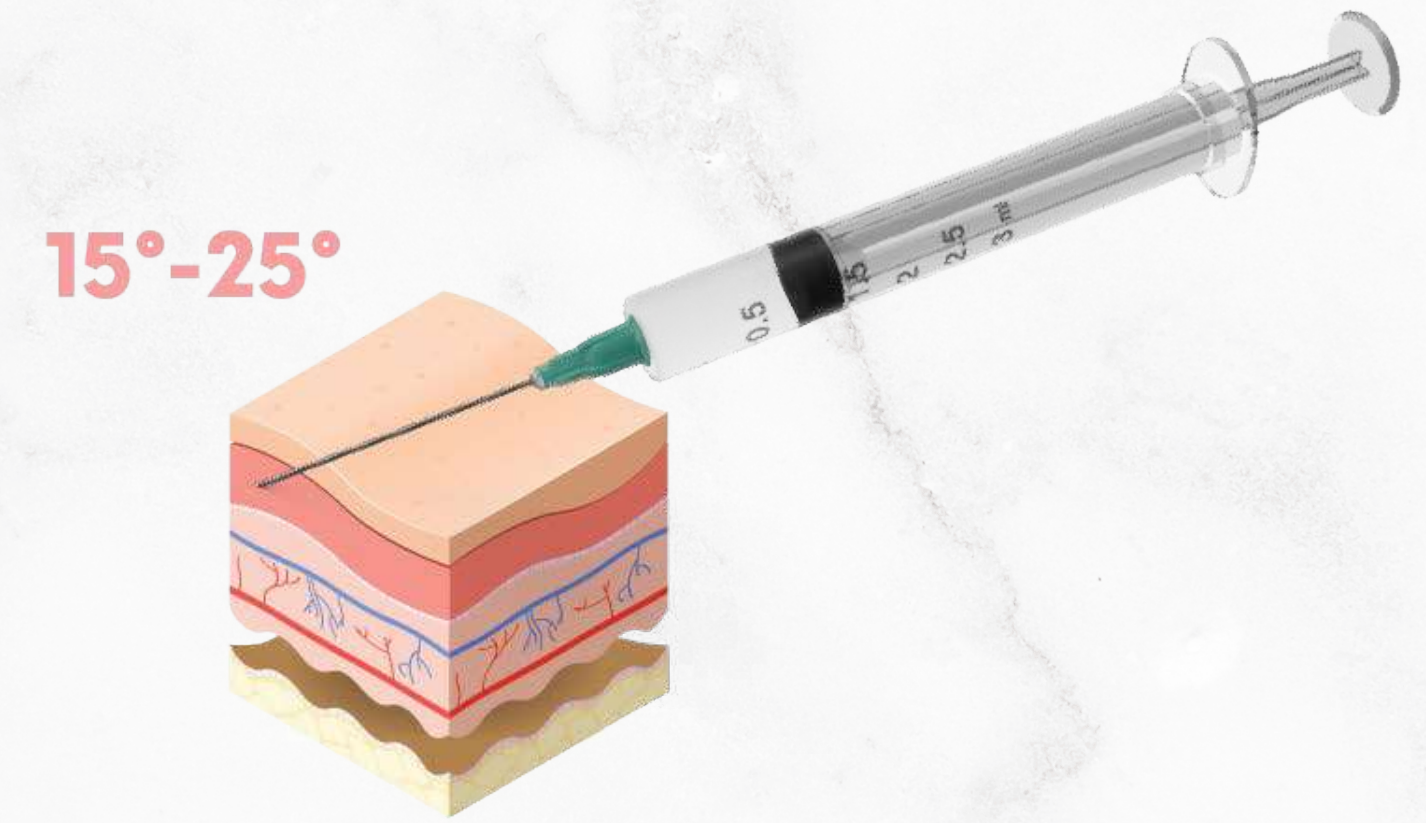
**90°**  
**Vía Intramuscular**

Técnica de activos impolíticos profundos Fosfatidilcolina, Dexocicolato de Sodio.



**45°**  
**Vía Subcutánea**

Técnica de activos lipolíticos y reafirmantes, potencializadores de energía aminoácidos, enzimas péptidos.



**15°-25°**  
**Vía Intradérmica**

Activos solo reafirmantes y rejuvenecedores.



# Técnicas de inyección



## ***Nappage intradérmico:***

Inyecciones puntuales cada 3-5mm con dosis mínimas de producto. Profundidad óptima 2mm con bisel dirigido a la piel.

Activos rejuvenecedores trabaja en la epidermis.



## ***Técnica punto por punto:***

Inyecciones con una dosis mayor (0.1-0.15ml) en profundidad no mayor a 4mm. Activos rejuvenecedores y reafirmantes y lipolíticos no profundos. Bisel hacia arriba a inclinación de 45%.



## ***Pápula epidérmica:***

Inyecciones con una dosis (0.1-0.15) a nivel de dermis con una profundidad no mayor a 2mm creando un pequeño depot o pápula. Rejuvenecedores faciales pieles finas a delgadas.



## ***Técnica retrozante o en retracción:***

Inyecciones entre 2-4mm de profundidad donde se suministra a lo largo del tejido cutáneo, deslizando la aguja hacia la salida, realizando un depósito sostenido. Con activos rejuvenecedores aplicación en estrías y en arrugas.





## Técnicas de inyección

**Técnica**

**Profundidad**

Especificación.

**Epidérmica**

**≤ 1mm**

Indolora, poco sangrienta, estimulación de fibroblasto, efecto a largo plazo, difusión lenta. Ejemplos ácido hialurónico no reticulado, Silicio Orgánico.

**Salva**

**1 - 4 mm**

Vía Epidermis - Dermis, punciones rápidas y lineales, volumen 0.1 ml.  
Distancia pocos milímetros.



**Serie**

**2 - 4 mm**

Técnica de Puntos aislados, también en puntos de acupuntura, efecto y difusión rápida, volumen no mayor a 0.2 ml. Distancia entre 5 y 10 mm.

**Infiltraciones**

**≥ 4**

volúmenes mayores a nivel subcutáneo, pero efecto sistémico. Técnica de punsiones individuales pero con volúmenes  $\geq 0.2$ , con sepósitos locales entre 5 - 10 mm.

**Mixtas**

Combinación de técnicas superficiales y profundas en la misma sesión y en la misma zona. Trtamiento de celulitis homeopático junto lipolítico profundo.

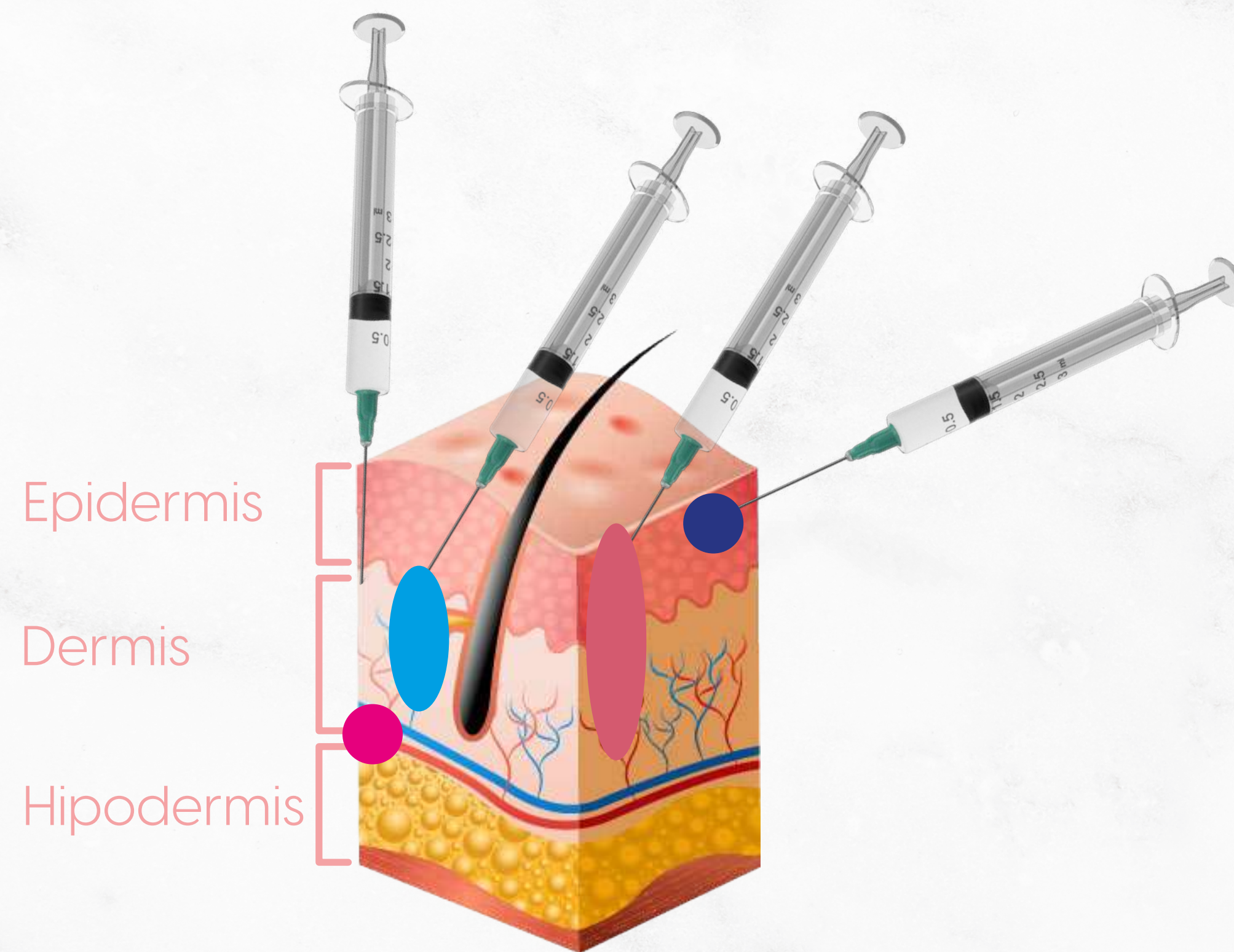






**Profundidad de las técnicas**





- Epidérmica      Rejuvenecimiento y reafirmantes
- ◌ Salva      Técnica de facial, escote, cuello y manos  
 fatidilcolina dexocicolato de sódio
- ◌ Serie      Técnica en mesoterapia lipolitica y reafirmante  
 activar circilación y energía
- Infiltraciones      Técnica de lipólíticos profundos como triac,  
 fosfatidilcolina dexocicolato de sódio



# 10. Zonas anatómicas de aplicación



Ángulos de punción a elegir







**Brazos**



**Abdomen**



**Rodillos  
Laterales**



**Caderas**



**Manos**



**Axilas**



### **1 mm:**

Estiramiento cutáneo por mesoterapia, luminosidad cutánea por mesoterapia, drenaje venoso por mesoterapia

### **2 mm:**

Nappage, salva, celulitis, mesobotox, dermoroller

### **3 mm:**

Mesoterapia intradérmica, celulitis, caída de cabello, estrías

### **4 mm:**

Mesoperfusión, columnas de tensión, (Estiramiento cutáneo por mesoterapia), celulitis

### **5 mm a 15 mm:**

Almohadillas locales de grasa, lipolisis





# 11. Tratamientos que puedo ofrecer:

11.1. Celulitis

11.2. Flacidez

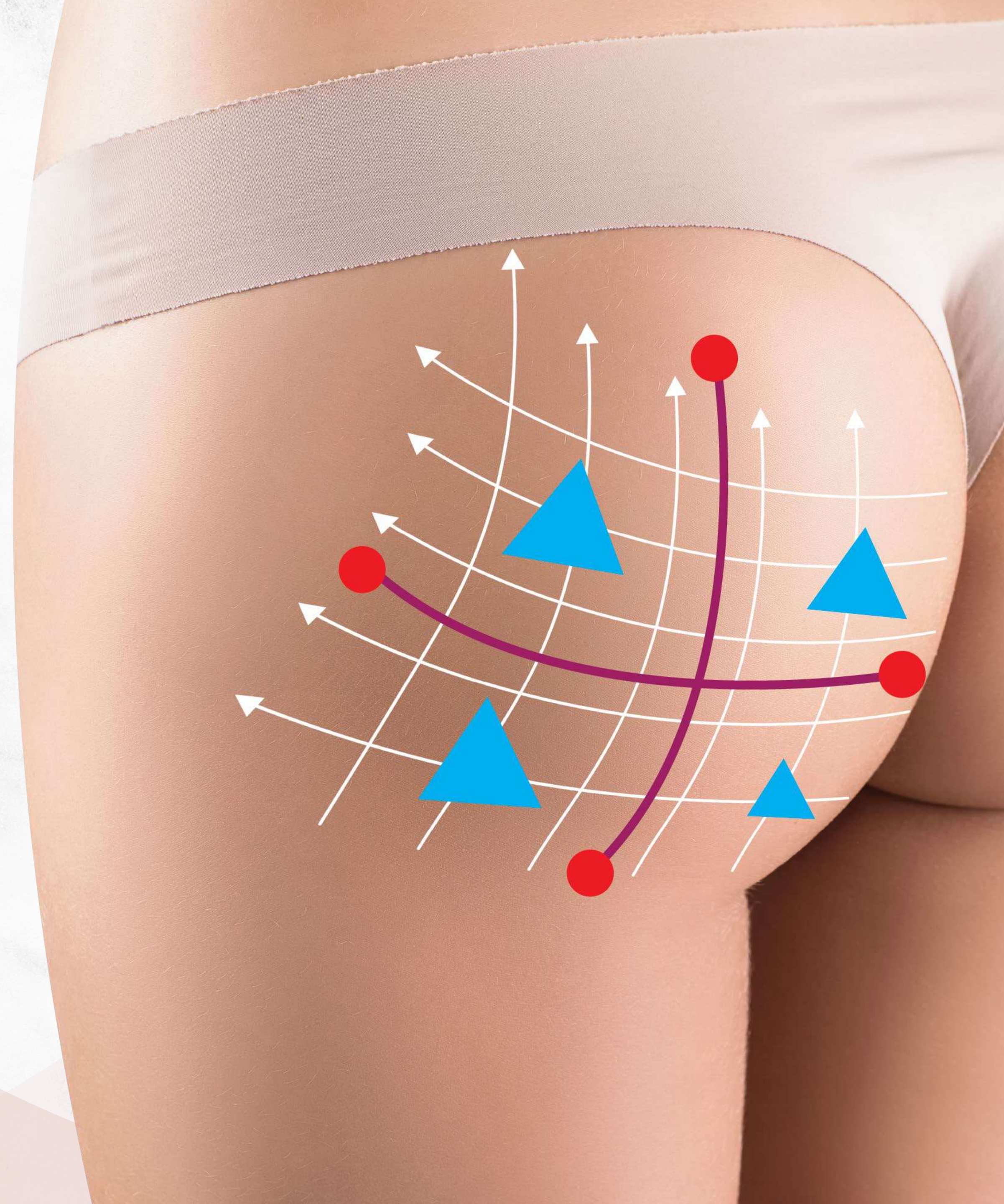
11.3. Glúteos firmes

11.4. Hidrolipoclasia

11.5. Práctica

● Boom 1 sesión de semanal  
aplicación a 45°

▲ Peach 1 sesión semanal a  
90° alternada con BOOM  
hasta lograr 8 sesiones.





Una sesión semanal

## DERMAPEN

Dispositivo médico que efectúa punciones en la piel. Este dispositivo es deslizado sobre la superficie de la piel, produciendo unas microperforaciones o canales en la dermis. Para activar la producción de colágeno y permitir la penetración a la piel de diversas sustancias.





## DESCRIPCIÓN Y USOS CLÍNICOS

MODELO	PENETRACIÓN	PATOLOGÍAS A TRATAR	MANEJO
0.5	0.3	Hidratación, TIC.	Médico
1.0	0.7	Cicatrices de acné. Arrugas, Estrías	Médico
1.5	1.3	Cicatrices, Melasma, Arrugas.	Médico
2.0	1.5	Celulitis, Estrías, Cicatrices.	Médico
3.0	2.7	Celulitis, Estrías, Cicatrices.	Médico



Dermapen técnica a 90° abrir canales por el área a tratar una vez los canales expuestos con punta de trabajo de 12 puntas colocar el activo en cuero cabelludo.

## **PEACH**

Por sus activos como son Camellia Sinesis, BCAA'S, Péptido de Colágeno, caerán en el folículo piloso mejorando el cuero cabelludo y vitalizandolo.







Si tiene saborrea **LIPO** Cola Akuminata, Fosfatidilcolina, Arginina, L-Carnitina, Silicio Orgánico.

La mejor elección para cicatriz y rejuvenecedor con **PEACH** Camellia Sinesis, BCAA'S, Péptido de Colágeno.

Activos que mejoran y nutren la piel como aminoácidos y péptidos.





## 13. ¿Cómo realizar un drenaje linfático?

13.1. Uso de electroporador

13.2. El ultrasonido

13.3. Por medio  
de cavitación

13.4. Post operatorio





Mediante la electroporación, se altera de manera transitoria la permeabilidad de la membrana plasmática lo que ocasiona la apertura de los canales intracelulares y posibilita la introducción de activos electroporados.



# Electroporador

- ¿Por qué los equipos que no son electroporadores introducen activos "igual"?
- El paso de corriente eléctrica produce movimientos en las células, de esta forma algunos canales se abren. Quiere decir que algo penetra, el resto se seca.
- Con un electroporador NO se debe de sentir NADA, no es un equipo que genere calor, por eso sus ondas son ATÉRMICAS. No se sienten pinchazos ya que su emisión es en alternada y no IONIZABLE. Su frecuencia de trabajo está cercana a los 1000 Hz.





# Radiofrecuencia drenaje

- Tripolar polar 1 MHz a 3 Mhz Capas superficiales de la piel Estético Efecto flash.

- La radiofrecuencia consiste en la aplicación de ondas electromagnéticas de alta frecuencia sobre la piel que provoca el calentamiento controlado de las diferentes capas de la dermis.

## Técnica:

Estimulación a nivel intestinal, pacientes con estreñimiento, intestino perezoso, colitis radiofrecuencia.





# Amasado

Colocamos la pieza en la mano sobre el tejido en dirección hacia abajo moviéndolo lentamente y giramos hacia arriba formando un medio círculo; efectuamos el mismo movimiento en forma contraria.

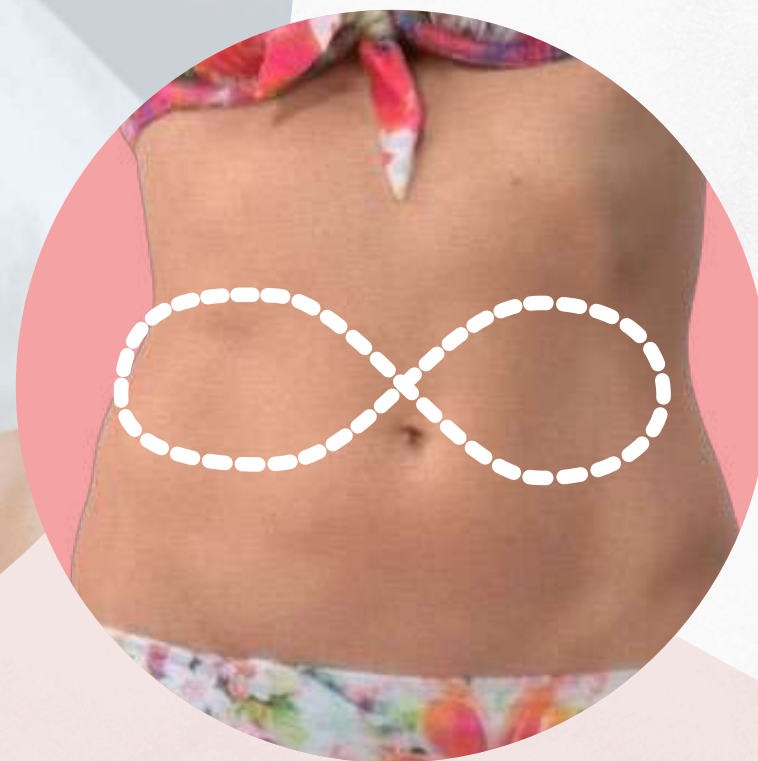
Así producimos estimulación y estiramiento del tejido conectivo elevando rápidamente la hiperemia mejorando el uso de gel neutro.





## Ochos

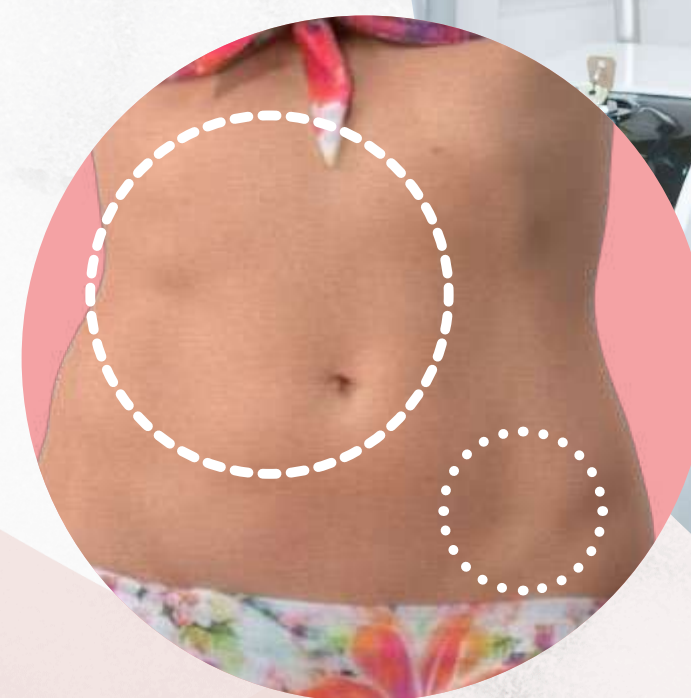
Giramos la pieza de mano dibujando un ocho sobre el área tratada, para ello giramos el cabezal regresando al área ya cubierta levantándolo ligeramente al momento de efectuar el giro sin permitir que se desprenda el tejido.





# Circunferencias o Círculos

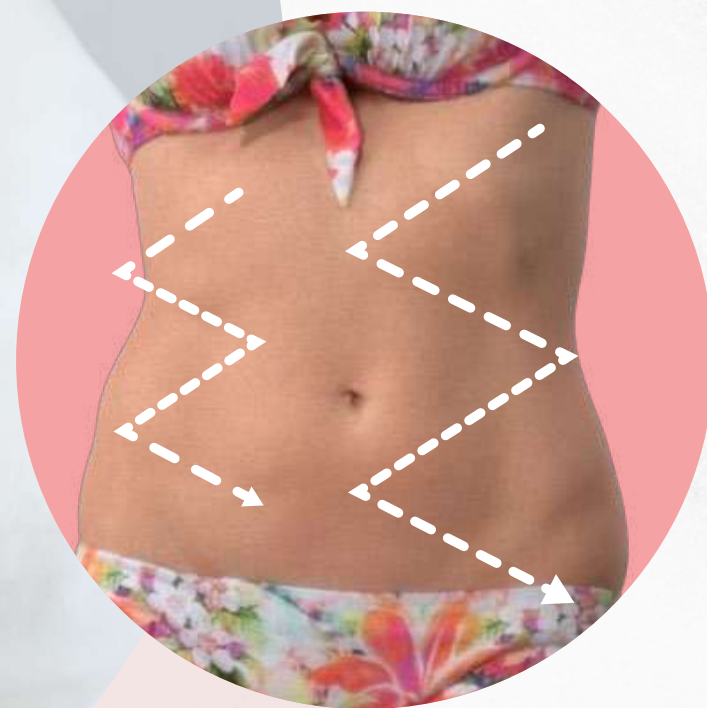
Efectuando movimientos lo más pequeños posibles en forma de círculos cubriendo toda la zona a tratar en dirección a las manecillas del reloj.





## Zig-Zag

Realizamos un movimiento en zigzag recto; en sentido proximal-distal cubriendo toda el área a tratar y regresando hasta otro punto y repetimos el mismo paso.





# Succión o Bombeos

Para estimular la circulación y darle tono a la piel efectuamos movimientos cortos presionamos y retiramos del tejido el maneral hasta perder contacto con la piel, el movimiento es rápido para no jalar la piel.





## Arrastres o Drenajes

Deslizando la pieza de mano linealmente efectuamos un movimiento de tipo distal-proximal asegurándonos de mantener la succión del tejido. Nos permite aumentar la hiperemia, remover los tejidos, frenar las toxinas y las grasas.

·La cavitación produce microburbujas dentro del tejido adiposo. Mediante la creación de estas microburbujas se logran romper los adipocitos, eliminando de esta manera los cúmulos de grasa localizada.



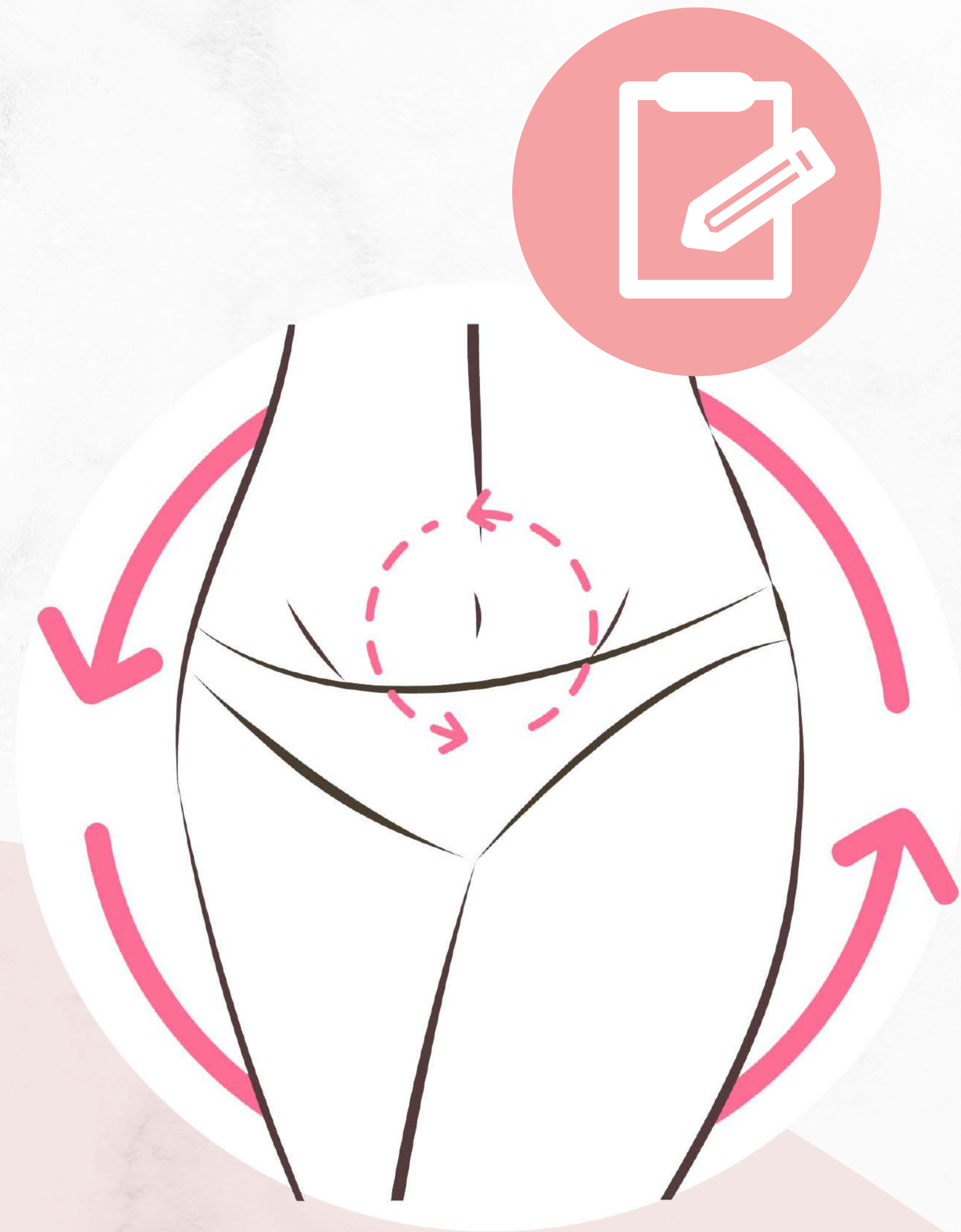


·Las sesiones del tratamiento de cavitación son rápidas y sencillas, durando entre 30 y 45 minutos cada sesión. Por lo general, suelen ser necesarias entre 6 y 12 sesiones, dependiendo de las necesidades del paciente.

Aplicar el cabezal en técnica de posición fija 1 minuto y empezar a hacer pequeños círculos en el 2º minuto haciendo la técnica de los 4 ejes cardinales.







## Beneficios de la cavitación

La cavitación es un tratamiento estético sin cirugía cuyo propósito es la eliminación de acumulaciones de grasa localizada, favoreciendo la reducción de volumen corporal a través de la utilización de ultrasonidos de baja frecuencia.

Se trata de un proceso no invasivo con una muy alta eficacia, llevado a cabo mediante máquinas de cavitación muy sofisticadas y precisas a bajas frecuencias.



Para poder someterse a un tratamiento de cavitación, es necesario un estudio médico previo. El motivo de esto es que el tratamiento de cavitación está **contraindicado en:**

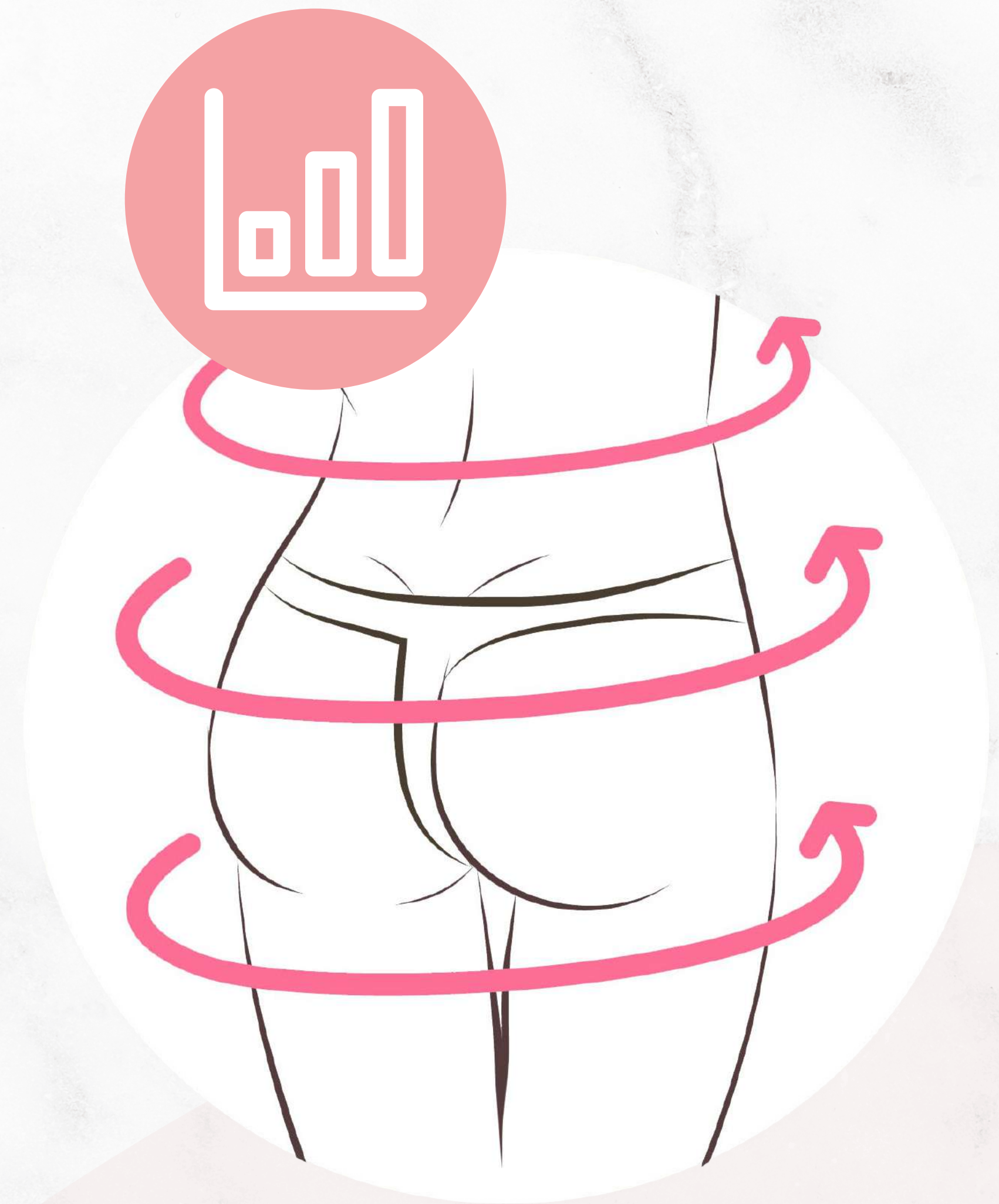
Pacientes con marcapasos o cualquier otro dispositivo electrónico implantado en el cuerpo.

Pacientes con hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia.

Pacientes con insuficiencia renal o insuficiente hepática.

Mujeres embarazadas.

Mujeres en periodo de lactancia.





## 14. ¿Cuáles son las vacunas para la obesidad?

### •SILHOUETTE

Cafeína, Coenzima A, CLA (T10-C12, C9-T11), Ampelopsina, Achicoria.

### •TRIALINE

Garcinia Kola, Fenogreco, Tirosina, Fucus, Picolinato de Cromo, Benzoato de Sodio

- Actúa sobre la tendencia genética predisponente a la obesidad.
- Optimización del equilibrio hormonal.
- Actúa en las mitocondrias de las células grasas en los mecanismos más íntimos ocasionando combustión de la grasa.
- Aumento de la vascularización.
- Centrifugación de las toxinas depositadas en la matriz adipositaria.
- Incremento de la actividad catabólica a nivel hepático y excretoria a nivel renal.





## 15. Atención post aplicación

### 15.1. Tratamiento de lesiones

Técnica de recuperación ante un activo.

#### **Higiene y asepsia**

La asepsia es el principal punto de partida.

Depositar sobre la lesión microdacyn 3 veces al día solo en la zona por 21 días.



**Paso 1.** Al identificar el nódulo, ulcera o eritema de zona.

**Paso 2.** Realizar una mezcla en jeringa de 5 ml con:

- **Procaína al 2%.....2ml**
- **Cloruro de sodio.....2ml**
- **Bicarnat.....1ml**

**Paso 3.** Inyectar los activos en tres puntos a 45° con aguja 30Gx12mm una cantidad por punción de 0.3 ml y hacer el mismo paso en cada ulcera, al terminar pasar 5 minutos en cada ulcera equipo de alta frecuencia.







**Paso 4.** Colocar gel de Estericide capa abundante y pasar electro estimulación por 5 minutos.

Realizar estos pasos con una frecuencia de 2 veces por semana.

Recomendación para evitar estos casos es muy importante diluir sus activos si la presentación de la ampolleta es de 5 ml y tiene más de 3 activos la dilución es 2 a 1.

Ejemplo 5 ml de tus activos (ampolleta) mezclar con 10ml de cloruro de sodio, más 0.5ml de bicarnat opcional agua para inyectar 2ml.



Si la presentación es una ampolleta con un activo la dilución es 1 a 1  
Ejemplo 5ml de tu activo mezclar con 5 ml de cloruro de sodio mas 0.5ml de bicarnat.

·Se realiza drenaje linfático asistido posterior a una mesoterapia con ultrasonido o radiofrecuencia dejando el mito de que el calor generado por la radiofrecuencia cambiara químicamente a los activos ya que la temperatura corporal es de 36 grados centígrados.





