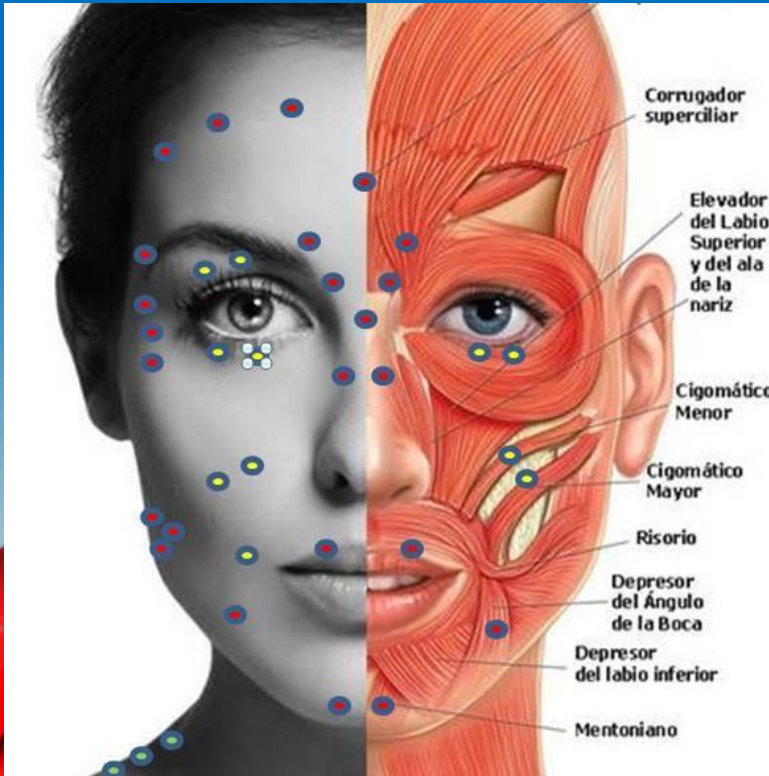


MASTER CLASS TOXINA BOTULÍNICA

Taller Teórico Practico
Protocolo, usos,
Manejo de puntos colocación
Casos de éxito y
Casos de Complicación
Dr. Guillermo Ramírez
MD Universidad del Valle



Temas Teorico Practico

- 1) Protocolo
- 2) Para que sirve Toxina Botulínica
- 3) Anatomía de la Cara y Cuello.
- 4) Ritual preparación toxina y el paciente (dilución y Envase)
- 5) Dosis y Marcación del Paciente.
- 8) Rejuvenecimiento Tercio Superior
- 9) Líneas Peri orbiculares y Pstosis de Cejas
- 10) Resultados de Éxito.
- 11) Aplicación del tercio medio e inferior de la cara
- 12) Elevación de la Punta Nasal
- 13) Corrección de arrugas del mentón
- 14) Complicaciones
- 15) Contraindicaciones
- 16) Tips Para el Éxito

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

- Aplique la encuesta a cada paciente del protocolo Bioseguridad.
- Toma de Temperatura del paciente al ingreso, lavada de manos y desinfección aérea de zapatos y ropa
- Evitar la aglomeración de personas Solicitar que venga el paciente solo
- Evitar que pacientes deban permanecer en la sala de espera mientras esperan ser atendidos.
- Permitir cambiar las barreras de protección entre pacientes.
- Desinfectar y limpiar adecuadamente el consultorio, recordando además que el aerosol generado esparce el virus a distancias mayores y que dura bastante tiempo en precipitar al suelo y demás superficies. (amonio cuaternario)
- Sectorice los espacios de manera que cada persona permanezca a una distancia de 1,5 m de los demás.

Para que sirve la Toxina Botulínica

La toxina Botulínica sirve para la corrección de las arrugas de expresión, a nivel de entrecejo, patas de gallo y frente. Corrige las arrugas “del tercio superior de la cara”, “está indicada para aquellas personas que gesticulan mucho y producen arrugas de expresión”. Con su aplicación, “se consigue relajar la expresión facial a nivel de los ojos, así como mejorar las arrugas de la frente”, para entender cómo funciona, hay que mirarse frente a un espejo y poner cara de enfado, reír o fruncir el ceño: las arrugas que aparecen sí que pueden ser mitigadas con la infiltración de esta toxina.

DESCRIPCIÓN

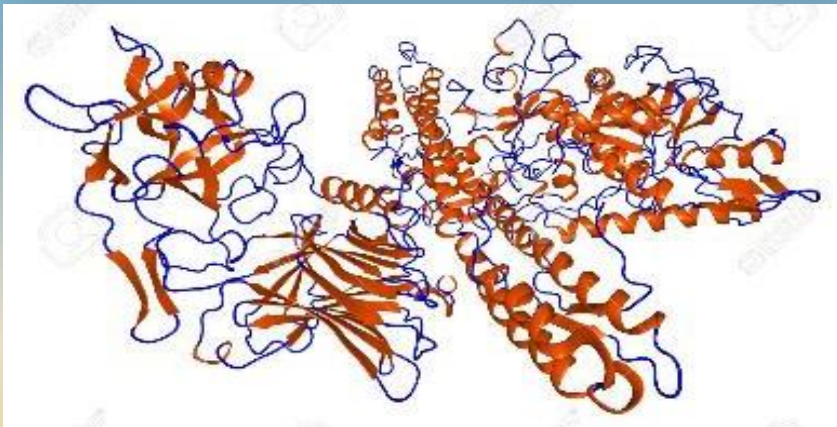
- Toxina del clostridium botulinum
- Existen 7 tipos (de la A a la G)
- Induce a respuesta inmunológica?
- Inicio de acción: 12 horas – 15 días (NO CONTROL EN MENOS DE ESTE TIEMPO)
- Duración del efecto hasta 6 meses (disminución paulatina entre el 3ro y 4to mes)
- Existe antídoto?



BIOQUÍMICA Y MECANISMOS DE ACCIÓN

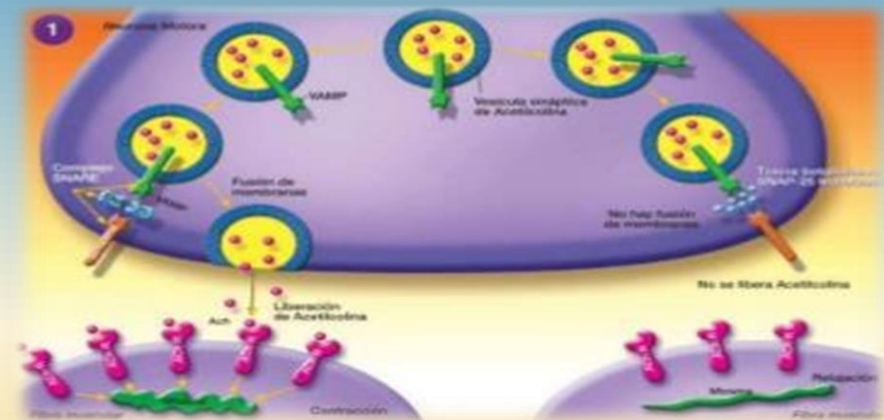
Bioquímica:

- Proteína (dímero de una cadena H y una cadena L)
- Termolábil (cadena de frío importante)
- Peso molecular entre 150 kd y 900 kd (importancia debatida)



Mecanismos de Acción:

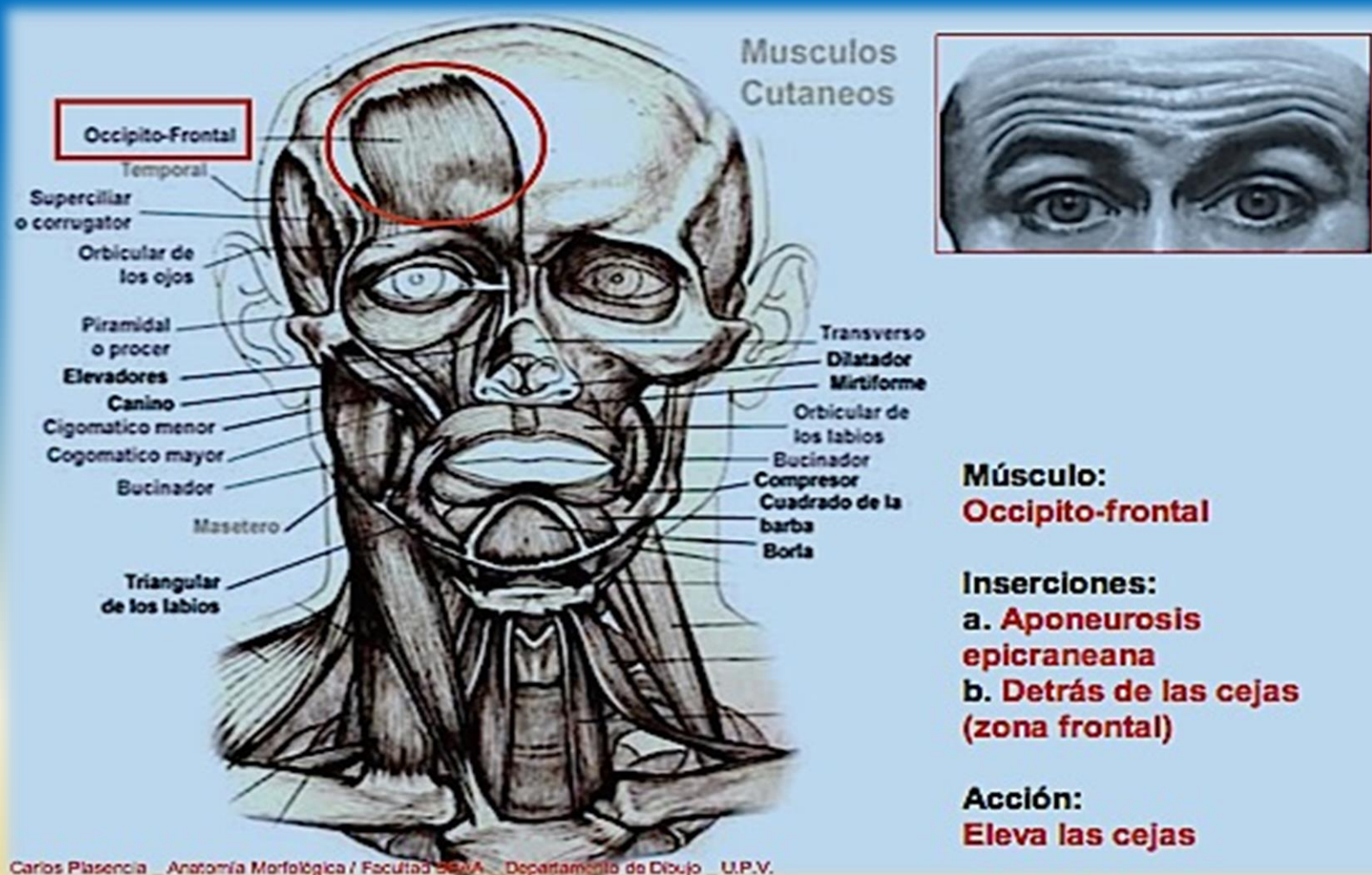
- Inhibición de la liberación de acetil colina (ACH)
- Efecto de denervación química.
- No hay daño estructural
- Reversible



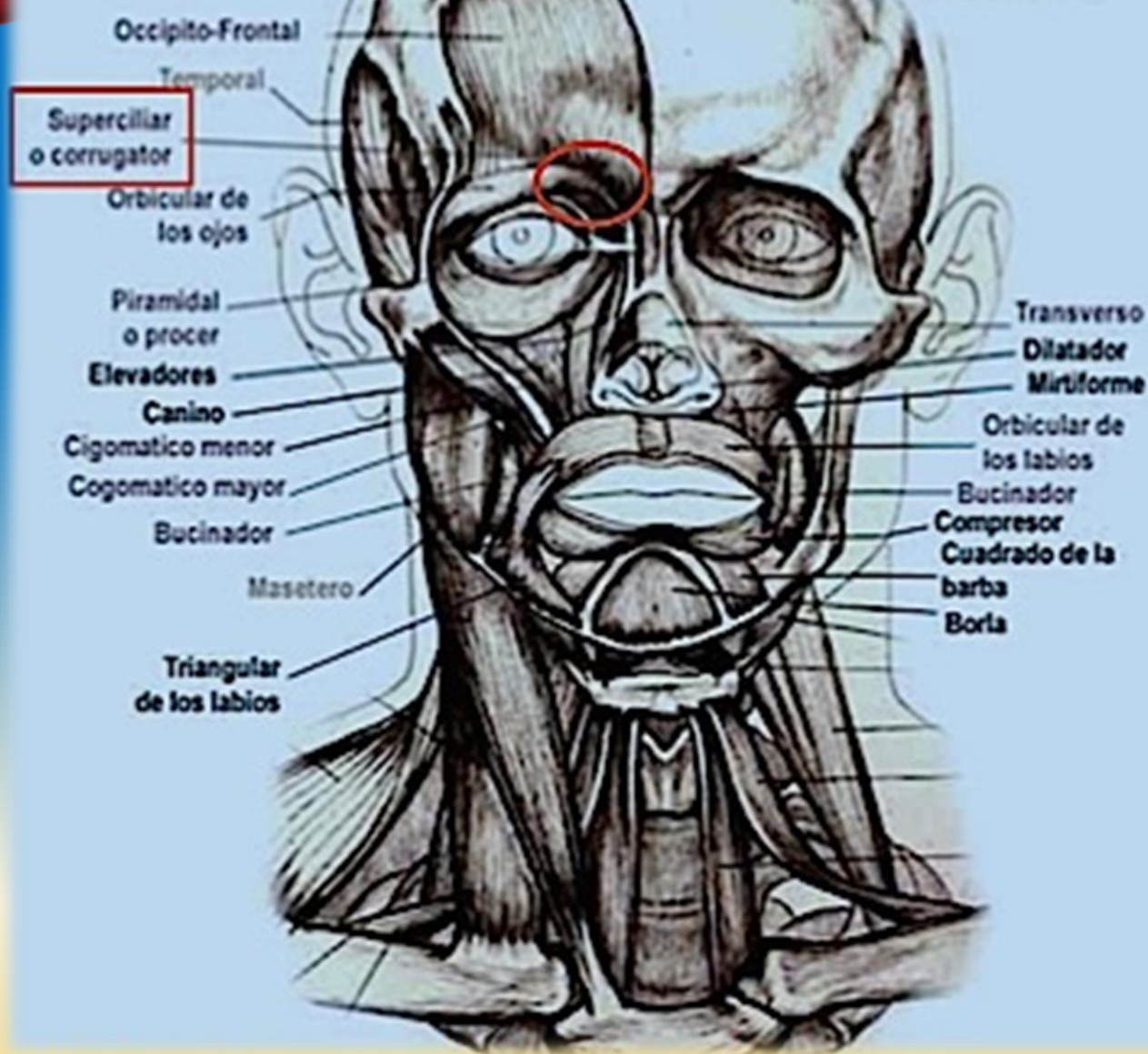
¡¡¿PELIGROSO?!!

ANATOMÍA DE LA MUSCULATURA FACIAL

REGIÓN DE LOS OJOS



Músculos Cutaneos

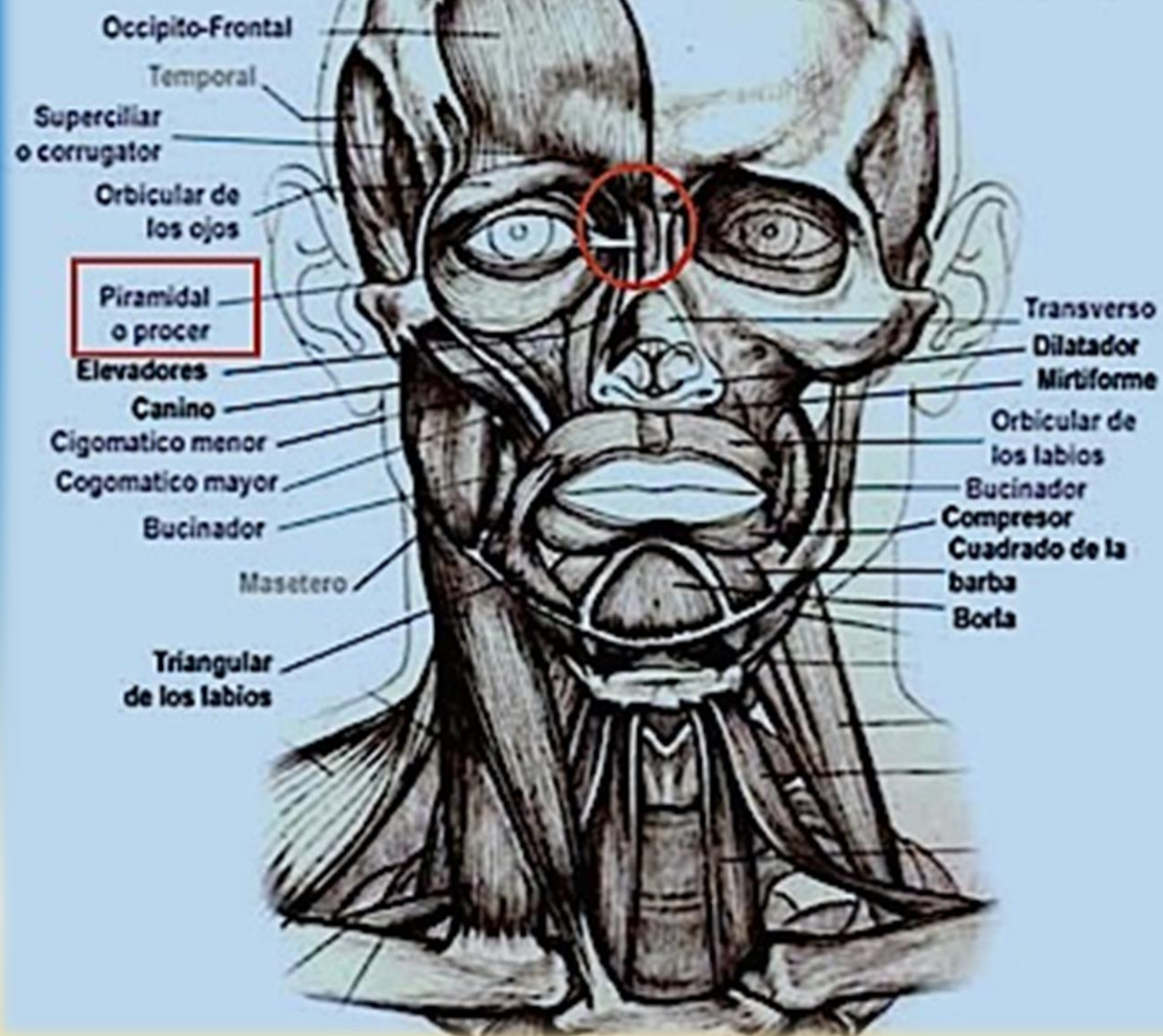


Músculo:
Superciliar o corrugator

Inserciones:
Arco superciliar de la cuenca orbitaria

Acción:
Acerca las cejas al entrecejo

Músculos Cutaneos

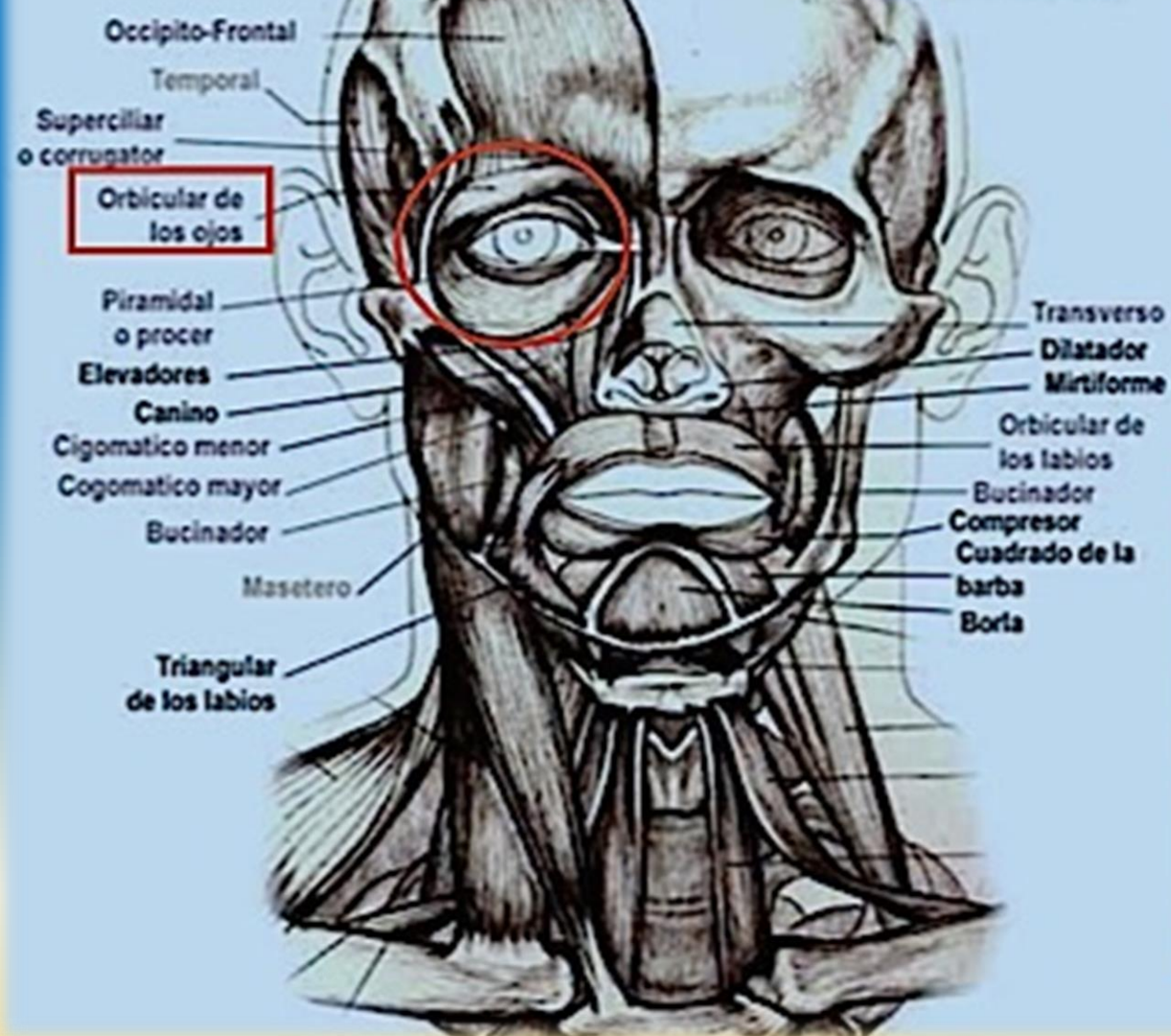


Músculo:
Piramidal o procer

Inserciones:
Dorso de la nariz

Acción:
Baja la piel del entrecejo

Musculos Cutaneos



Músculo:

Orbicular de los ojos

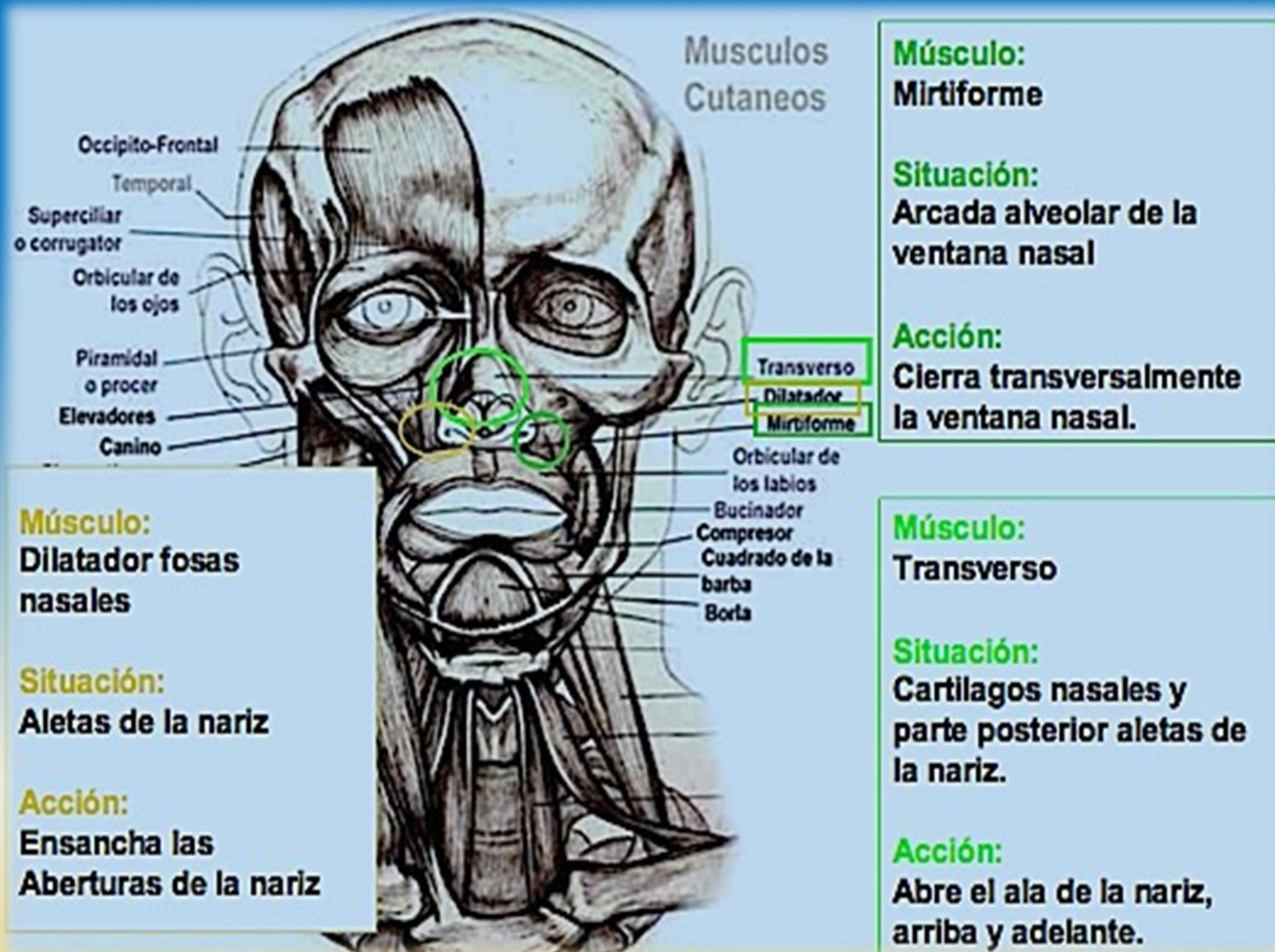
Situación:

Rodeando la órbita a manera de esfinter

Acción:

Abre y cierra los ojos.

REGIÓN DE LA NARIZ



REGIÓN DE LA BOCA



Músculo:

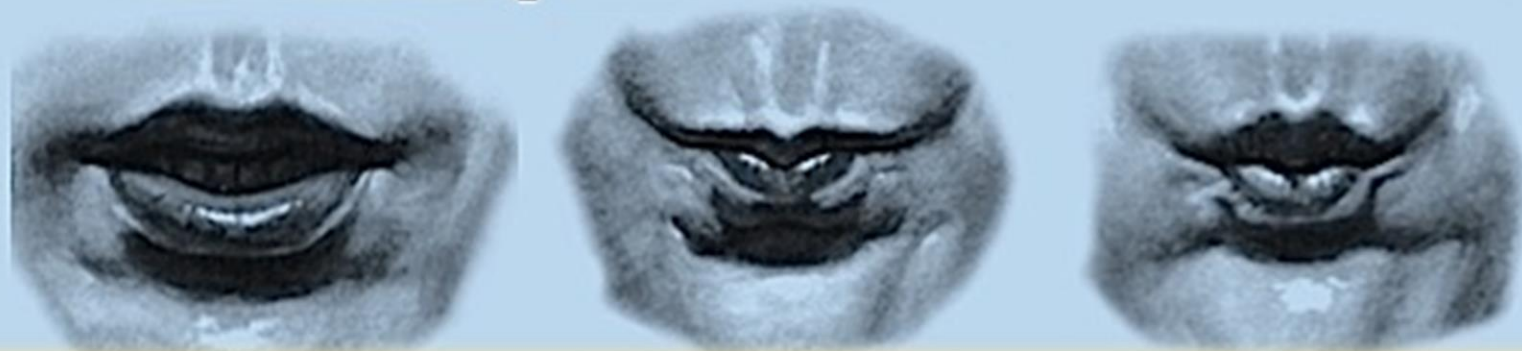
Orbicular de los labios
- Opresor

Situación:

Los labios y la región
circundante

Acción:

Abre y cierra los labios -
succiona





Músculo: Elevadores (del ala de la nariz y del labio superior)

Situación: Maxilar y apófisis frontal

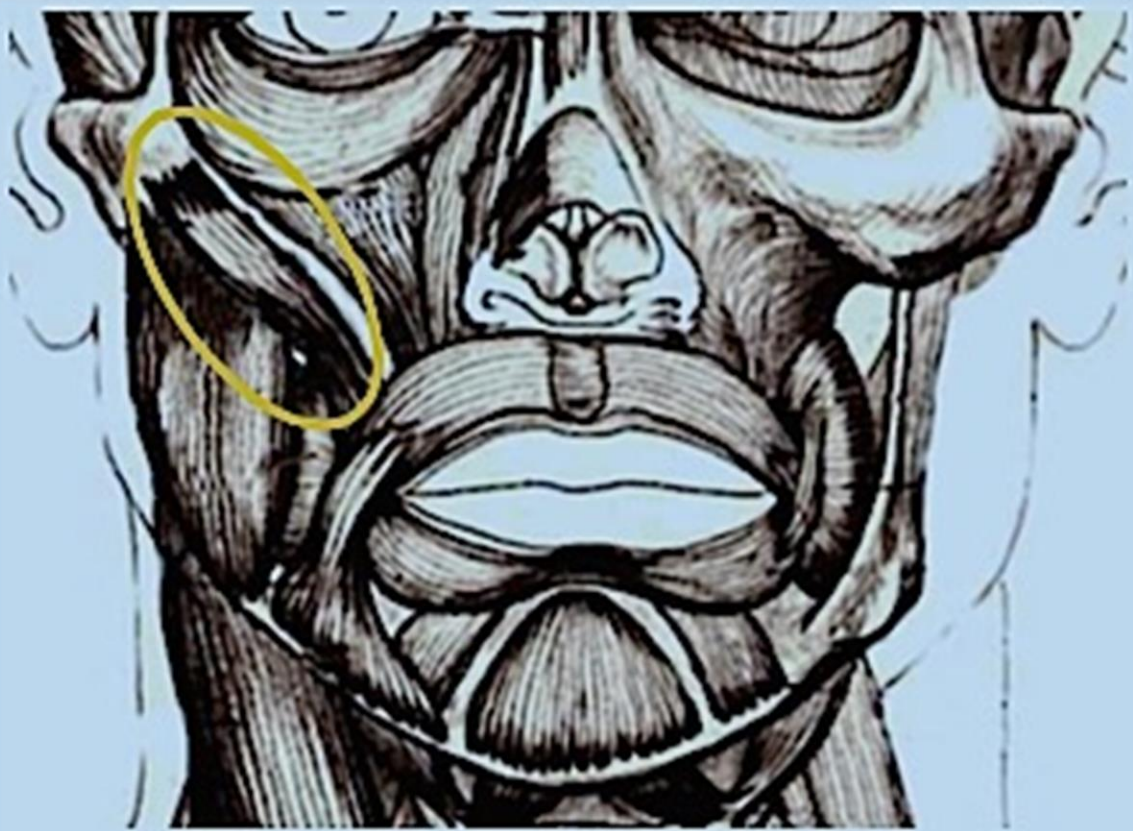
Acción: Los internos elevan el labio superior y las alas de la nariz. Los externos, solo el labio.



Músculo: Cigomático menor

Situación: Entre la cara frontal del hueso cigomático y la parte externa del labio superior.

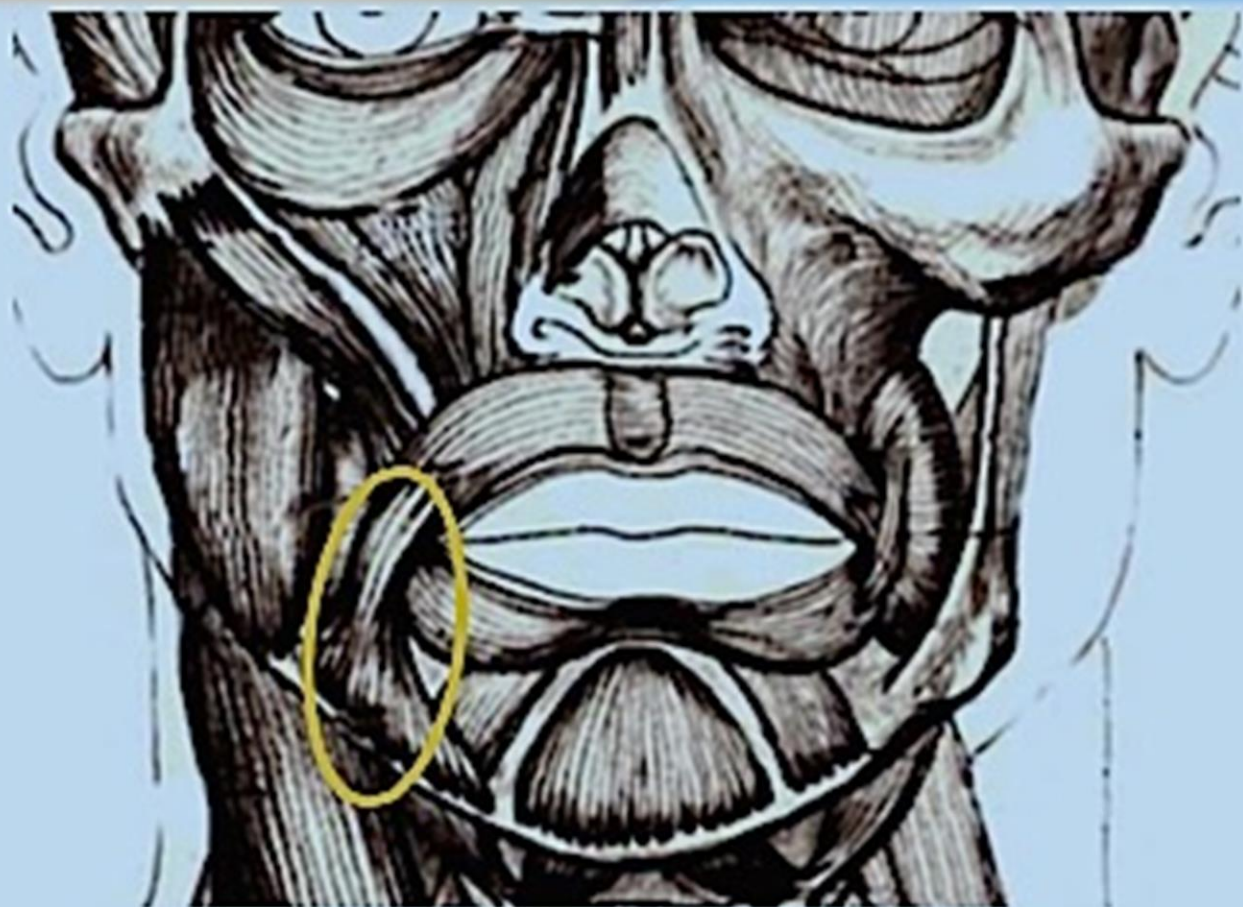
Acción: Eleva hacia arriba y hacia fuera el labio superior.



Músculo: Cigomático mayor

Situación: Entre la cara lateral del hueso cigomático y la comisura labial.

Acción: Eleva hacia arriba y hacia fuera las comisuras labiales.



Músculo: **Triangular**

Situación: Desde la mandíbula a las comisuras a ambos lados del mentón.

Acción: Baja y desplaza ligeramente hacia atrás, las comisuras labiales.



Músculo: Borla

Situación: En la eminencia mentoniana.

Acción: Eleva el mentón y arrastra al labio inferior.



Bucinator



**Músculo
cutáneo del cuello**

RITUAL PREPARACIÓN DEL PACIENTE Y LA TOXINA

Es Una manera Practica de mostrar Profesionalismo y dar seguridad al Paciente de lo que estas haciendo.

De esta manera creamos un vinculo con el paciente y fidelización, al realizar bien el procedimiento estas garantizando un cliente permanente, el cual regresara al momento de la nueva dosis de 6 a 10 meses para que regrese a colocar una nueva dosis

ELEMENTOS A TENER EN CUENTA:

- ✓ Cámara Fotográfica, ten tu archivo fotográfico
- ✓ Jeringa de insulina o Jeringa Intercambiable
- ✓ Algodón
- ✓ Alcohol
- ✓ Guantes desechables
- ✓ Tapabocas
- ✓ Gorro desechable
- ✓ Marcador
- ✓ Regla
- ✓ Cámara fotográfica o cámara del celular
- ✓ Kit de dilución (jeringa de 3cm y solución salina sin preservante)
- ✓ Toxina botulínica

PREPARACIÓN Y DILUCIÓN

Existen dos tipo de viales, de 50 y de 100 unidades, los cuales se diluyen con la siguiente fórmula:

1 cc solución salina para 50U

2 cc solución salina para 100U

Nota:

Por lo anterior, es preferible utilizar jeringas de insulina de 100U. Estas unidades son para la insulina, no para la aplicación de la toxina. Así nos quedaría llena la jeringa con 1 cc = 50U, si contamos hay 50 rayitas.

Entonces 1 rayita = 1U

ENVASE

- a. Con la jeringa de 3cm se envasa 2cm y 2 rayitas de solución salina para el vial de 100U. Si es para el vial de 50U, se envasa 1cm y 1 rayita.
- b. B. Esta jeringa tiene una aguja #21G, con la cual se incide el tapón de caucho del vial. Al realizar esto notará que se produce una presión negativa aspirando el dilusor al interior del envase; esto es prueba de la idoneidad de la toxina.
- c. C. NO AGITAR BRUSCAMENTE LA MEZCLA.

Envasar la toxina ya diluída, con la aguja #21G bien adaptada a la jeringa de insulina de aguja intercambiable, en la cantidad de unidades planeada.

E. Descartar la aguja #21G en el guardián.

F. Ajustar una aguja #30G en la jeringa de insulina para realizar la aplicación de la toxina.



TOMA LA FOTOGRAFÍA DE TU PACIENTE

NORMALMENTE TU PACIENTE OLVIDA
COMO ERA, ARCHIVA MUY BIEN LA
FOTOGRAFÍA DEL ANTES Y LUEGO LA DEL
CONTROL PARA VER EL DESPUÉS



CUBRE TU PACIENTE CON EL GORRO

USO DE GUANTES

LIMPIA LAS ÁREAS A INTERVENÍS

MARCA TU PACIENTE

UTILIZA TU REGLA

DOSIS

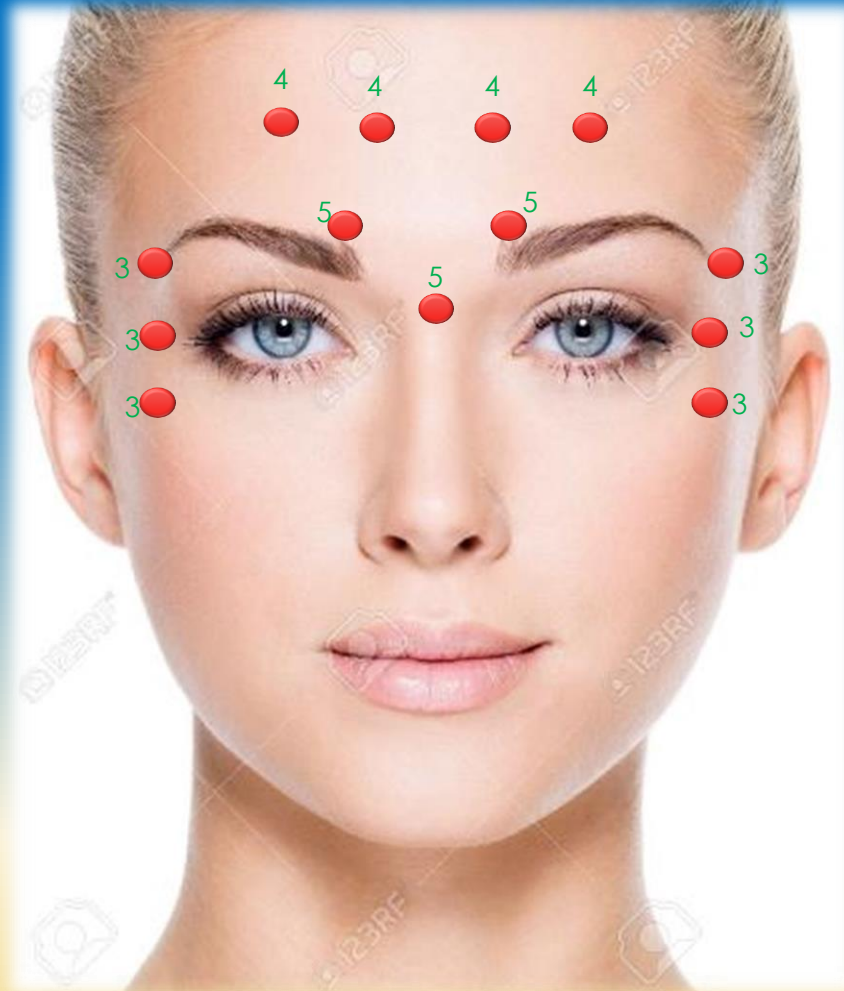
A) Para una aplicación completa y natural, serán suficientes 50U, que serán aplicadas así:

Periorbicular= 18U

Glabelar= 15U

Frontal= 16U

49U



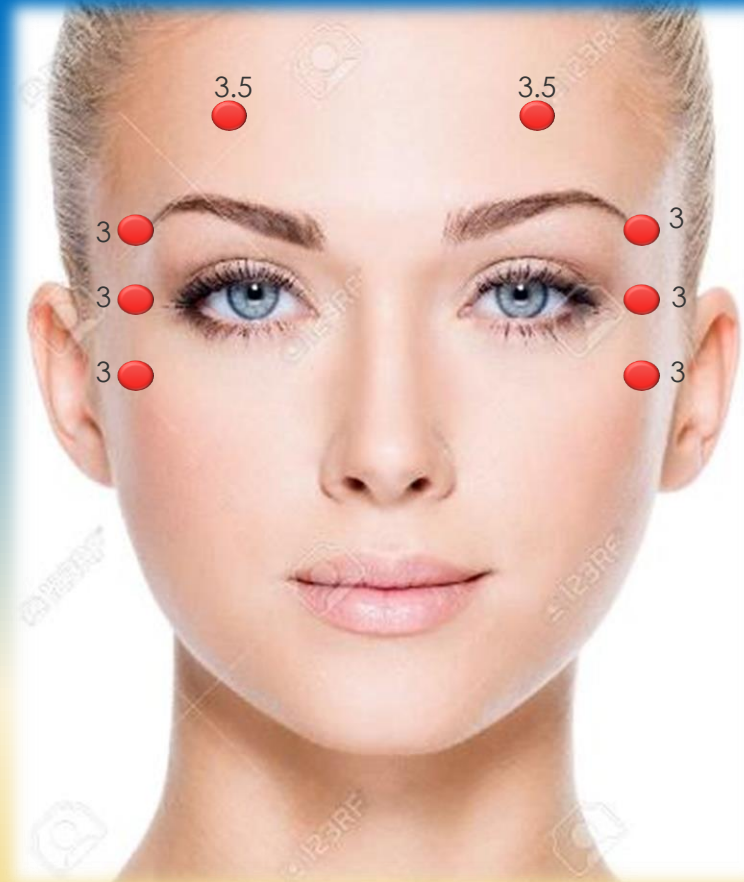
B) Para una aplicación parcial, es suficiente con 25U. Esto siempre y cuando la paciente tenga preponderancia en algunas líneas de expresión y no en otras.

De manera práctica se ha clasificado en dos variables:

➤ Preponderancia de líneas periorbiculares (patas de gallo)

Periorbicular= 18U

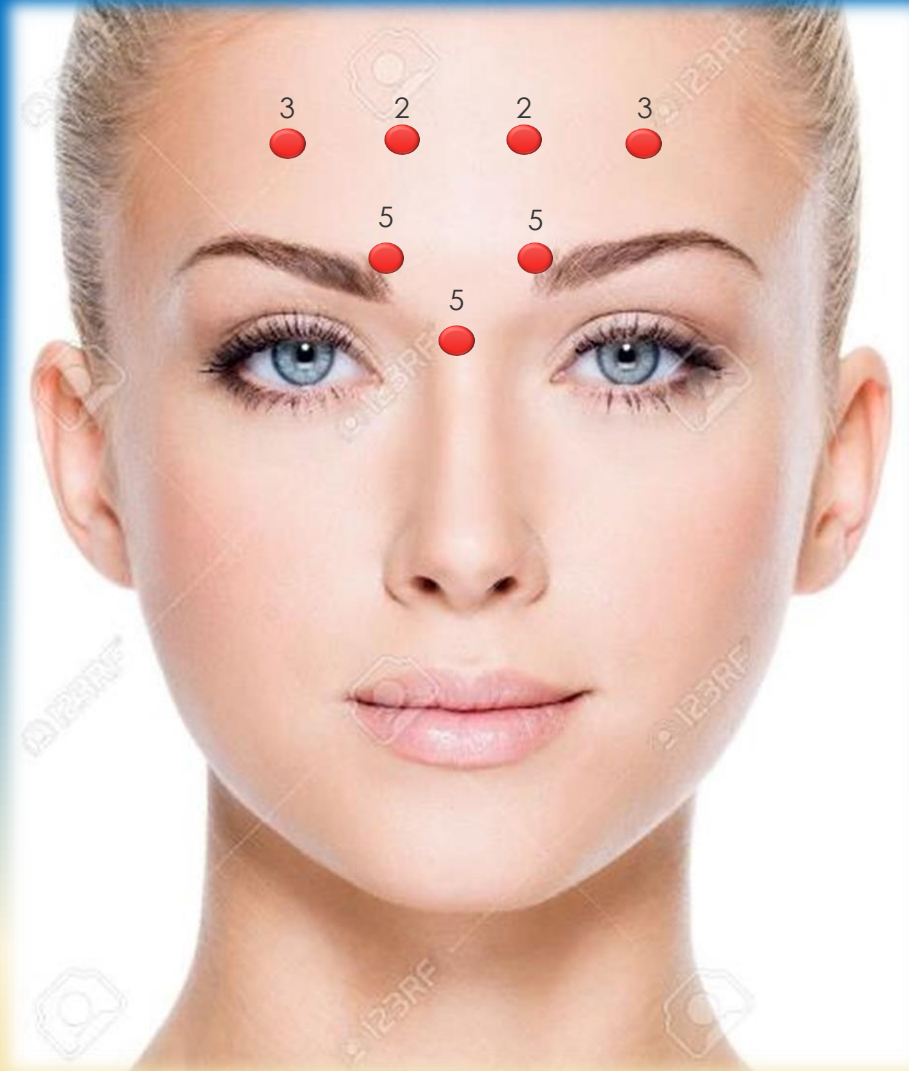
Frontal= $\frac{7U}{25 U}$



➤ Preponderancia en la zona glabelar y frontal (ceño)

Glábelar= 15U
Frontal= 10U

25U



REJUVENECIMIENTO DEL TERCIO SUPERIOR

Incluye:

- Frente (líneas transversales)
- Glabela (entrecejo o ceño)
- Líneas periorbitales (patas de gallo)
- Ptosis de ceja (caída de la ceja)

Aspectos claves...

❖ FRENTE:

- Aplicar siempre mínimo 2.5cm hacia arriba de la ceja (por debajo puede hacer caer las cejas y aún el párpado)
- No lateralizar demasiado la aplicación. En mujeres línea pupilar, en hombres 1cm por fuera de esta. De lo contrario, se caerá la cola de la ceja, dando expresión de cansancio o tristeza (como jordano).

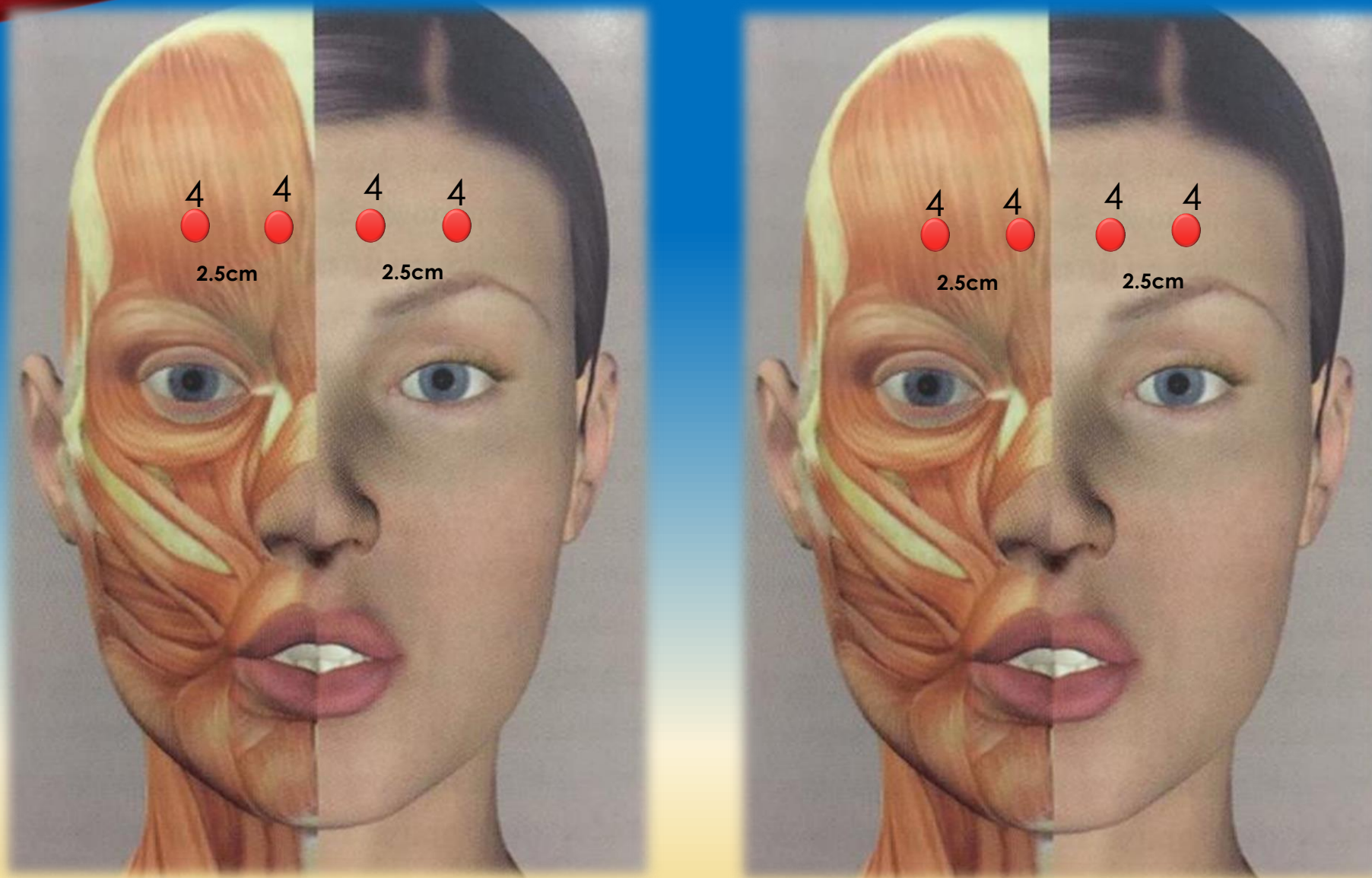


NO MUY CENTRAL, PUES ELEVARÍA EXAGERADAMENTE LA COLA DE LA CEJA.

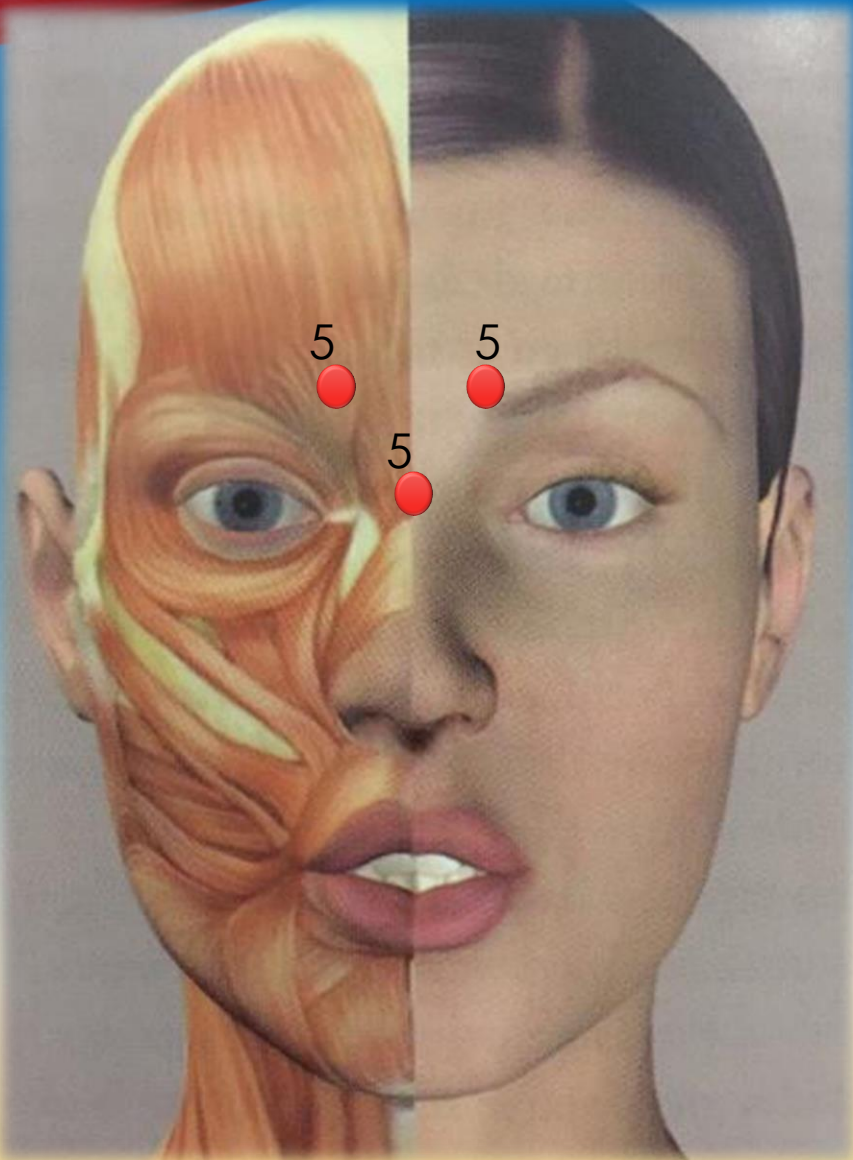


- Especial atención en pacientes con flacidez extrema (personas de la tercera edad).
- No da buen resultado en pacientes con líneas estáticas.

ESQUEMA DE APLICACIÓN:



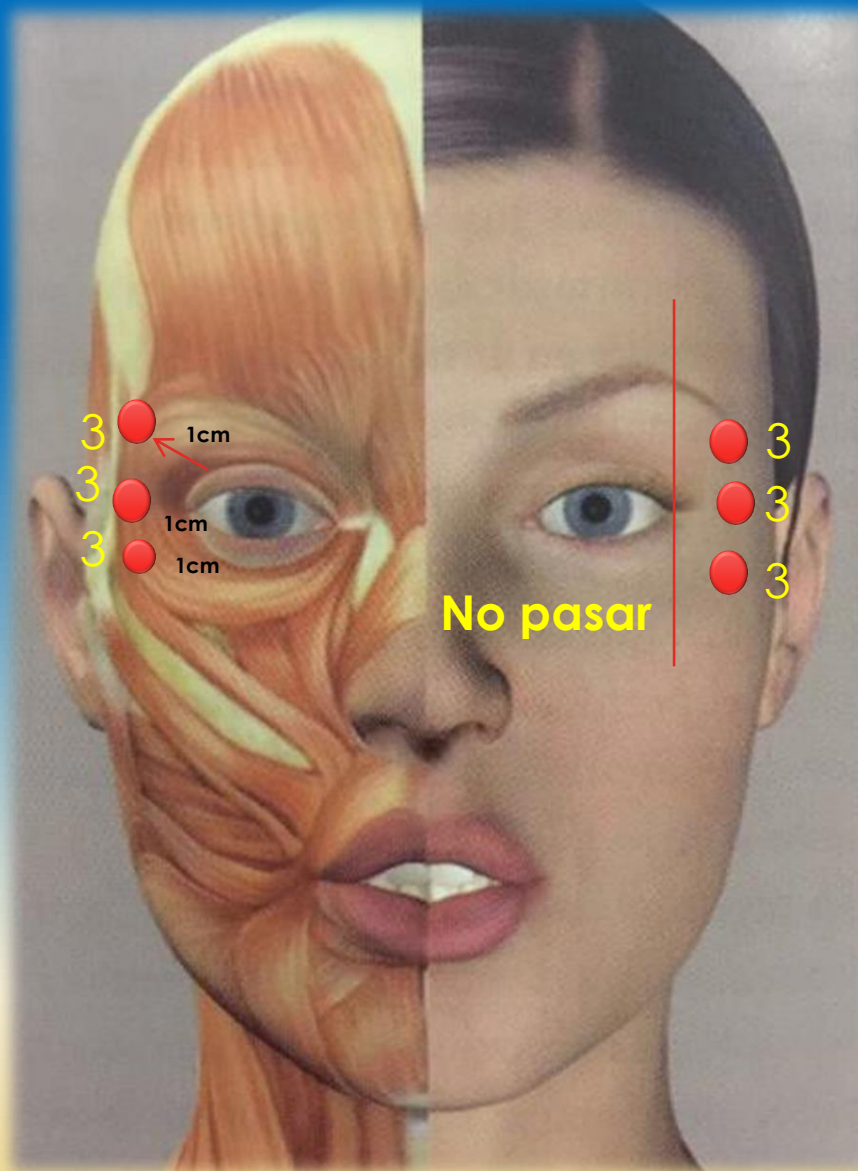
GLABELA:



- SIEMPRE deben aplicarse mínimo 15U, de lo contrario, no se dará un buen efecto.
- Aplicar palpando el músculo.
- Quita el aspecto mal encarado.
- Suaviza la expresión de la ceja.

LÍNEAS PERIORBICULARES Y PTOSIS DE CEJAS:

- Esta zona de aplicación busca tres objetivos:
 - -Suavizar o aún desaparecer las patas de gallo
 - -Eleva las cejas (en mujeres)
 - -Abrir un poco el canto externo del ojo por párpado caído en hombres y mujeres.
- Palpar el reborde orbitario, para luego marcar estos puntos, midiendo de la siguiente manera: con la regla 1 cm hacia arriba, donde termina la ceja; 1 cm con la regla en sentido horizontal y 1 cm hacia abajo (45°).
- El primer punto libera las fibras superoexternas del orbicular que son depresoras de la cola de la ceja, produciendo un efecto embellecedor y rejuvenecedor.
- Los otros dos puntos, son directos sobre las líneas periorbiculares.
- Inyectar siempre en ángulo divergente interno – hacia fuera.
- Se puede usar para las líneas que dan debajo de los ojos, siempre y cuando de negativa la prueba de embobamiento, de lo contrario, va a producir bolsas que antes no estaban.
- Tener precaución de no pasar internamente la línea imaginaria vertical que toca el canto del ojo, pues esto tumbaría el pómulo, al paralizar los músculos cigomáticos.



RESULTADOS

Antes

Después



Antes



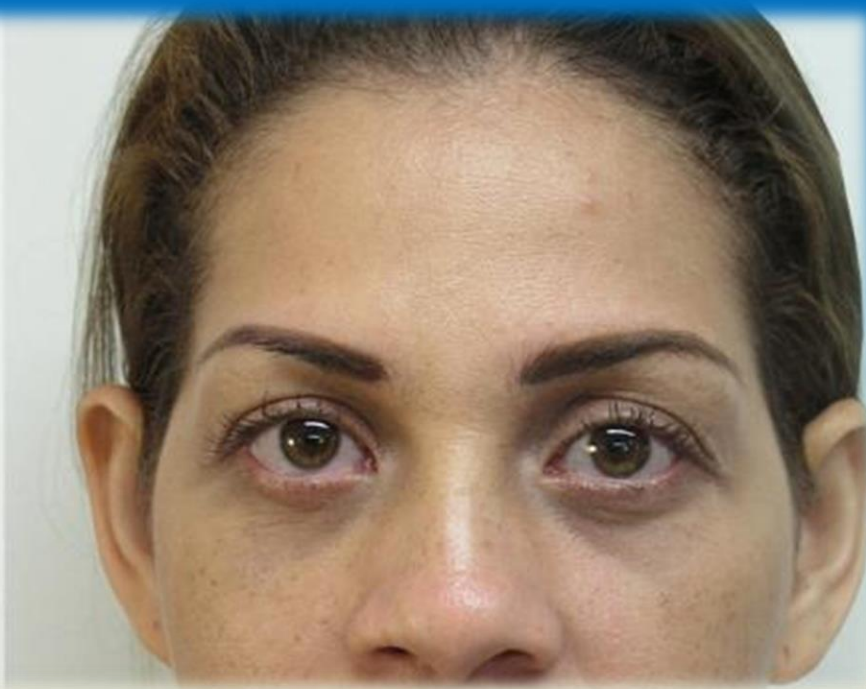
Después



Antes



Después





Antes



Después



Antes

Antes



Después

Después

APLICACIÓN DEL TERCIO MEDIO E INFERIOR DE LA CARA

a) Arrugas nasales: conocidas como “bunny lines” o “líneas de conejo”. Se producen por la contracción de los músculos nasales y se emplean entre 1 y 2 unidades por lado. Es muy importante no anular su acción por completo, pues daría un efecto de sonrisa falsa

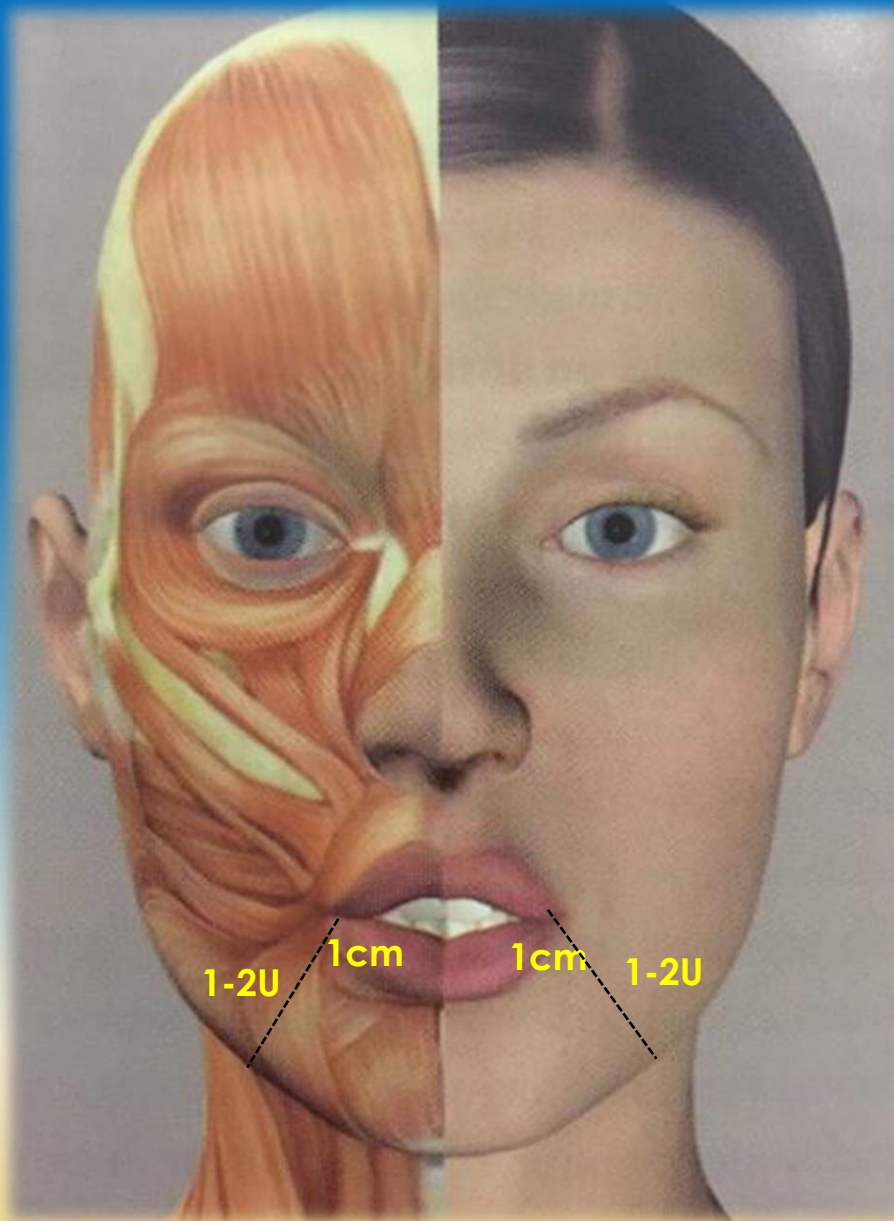


Antes



Después

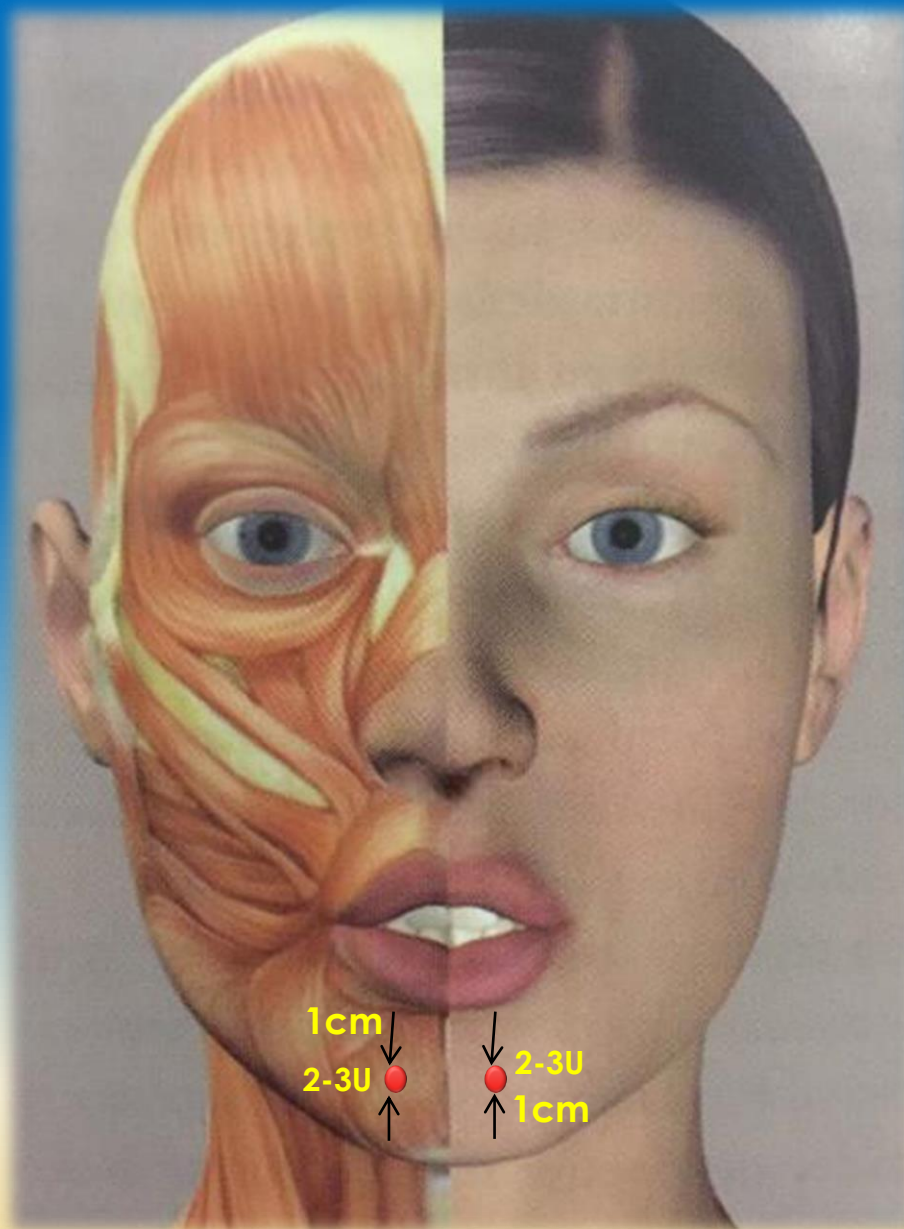
Esquema de
aplicación:



Corrección de arrugas de mentón (semilla de durazno): se produce por efecto de contracción del músculo de la borla del mentón en algunas personas que tienen la piel muy adherida al músculo. Produce un efecto de empedrado. Es importante respetar al menos 1cm del labio inferior y 1cm por encima del mentón en su parte central. Se debe tener especial precaución de no inyectar en los músculos adyacentes pues podría provocar caída de la comisura del labio inferior. La dosis está de 4U a máximo 6U.



Esquema de aplicación:

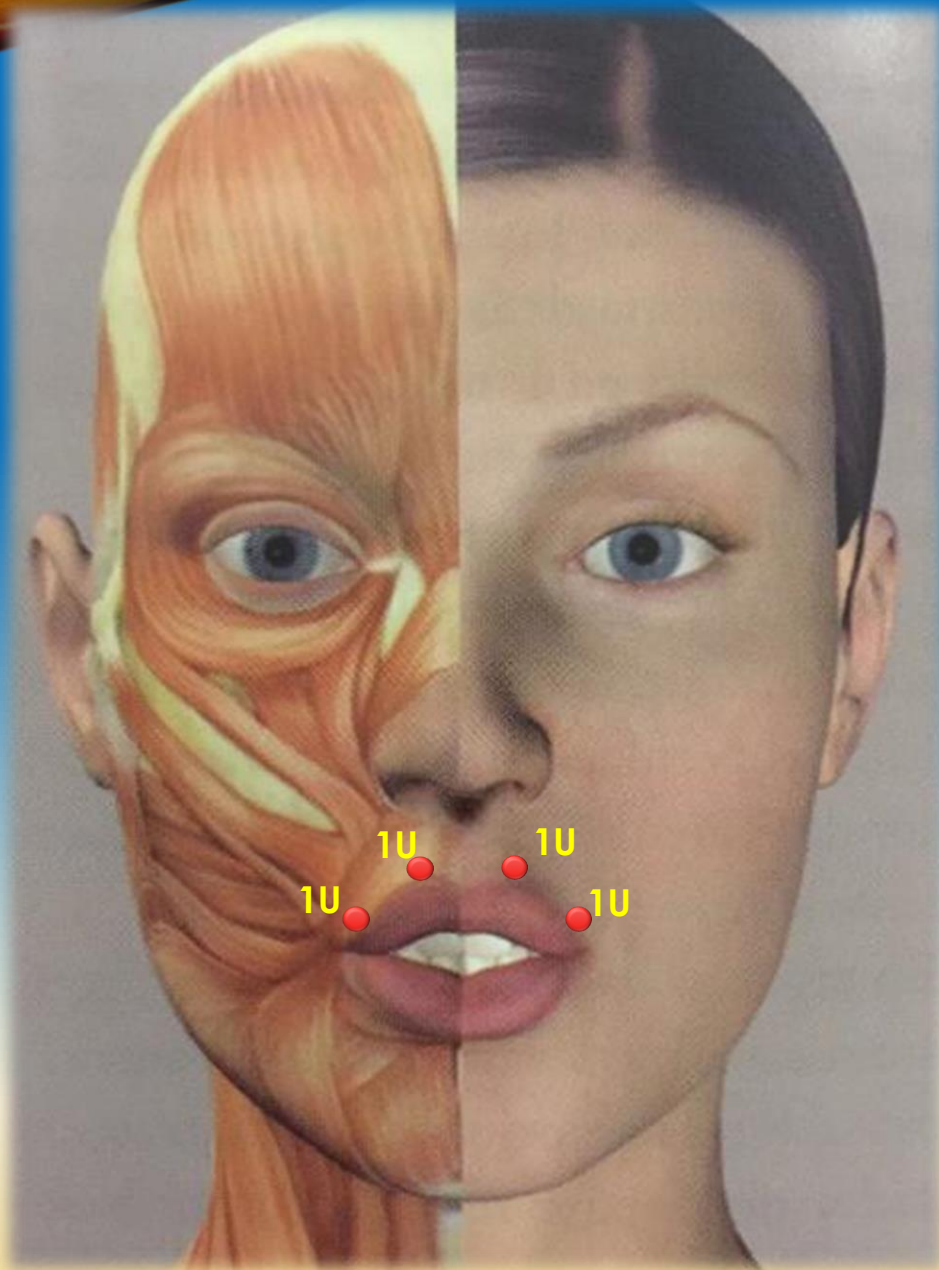


Código de barras: es una aplicación bastante cuidadosa, por lo que se hablaba previamente (excesos = disfunciones graves, trastornos para la vocalización, derramamiento de líquidos o alimentos, etc).

Aplicación de 1 unidad por punto de inyección. Para esta aplicación recomiendo jeringa de insulina de 50u, pues permite dosificar mejor el producto. Si se realiza apropiadamente, se obtienen resultados muy bonitos.

Recordar que para este tipo de líneas, el tratamiento ideal incluye: aplicación de toxina botulínica, peeling y relleno con ácido hialurónico. Cada una de estas técnicas de manera independiente no resulta satisfactoria.







armonia
FACIAL Y CORPORAL



Antes



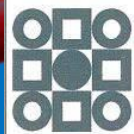
Despues



Antes



Después



armonia
FACIAL Y CORPORAL



Antes



Despues



Antes

Después

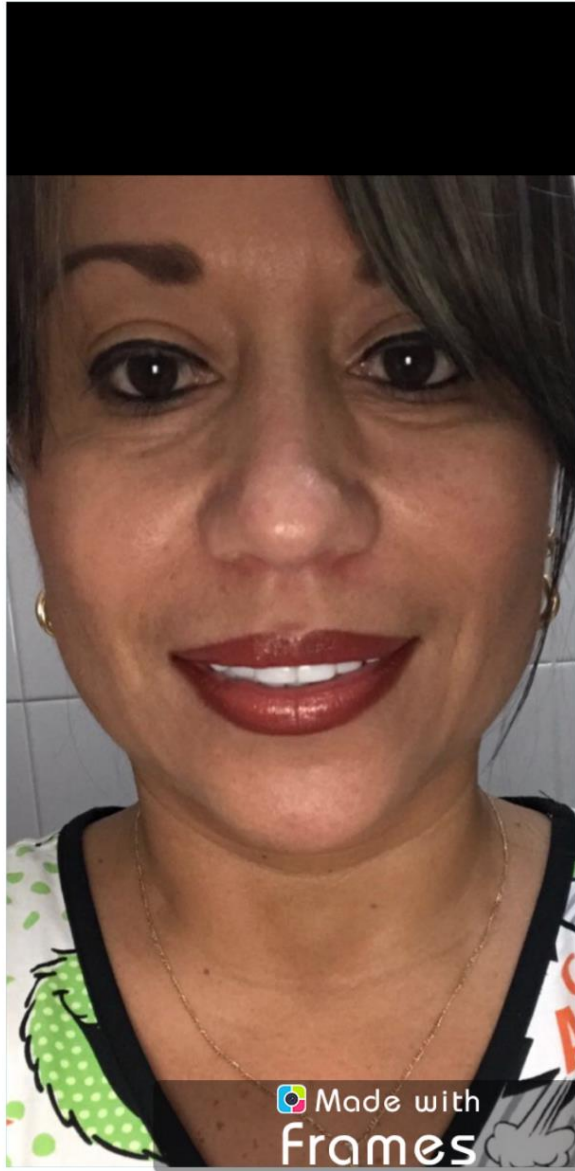


Antes

Después

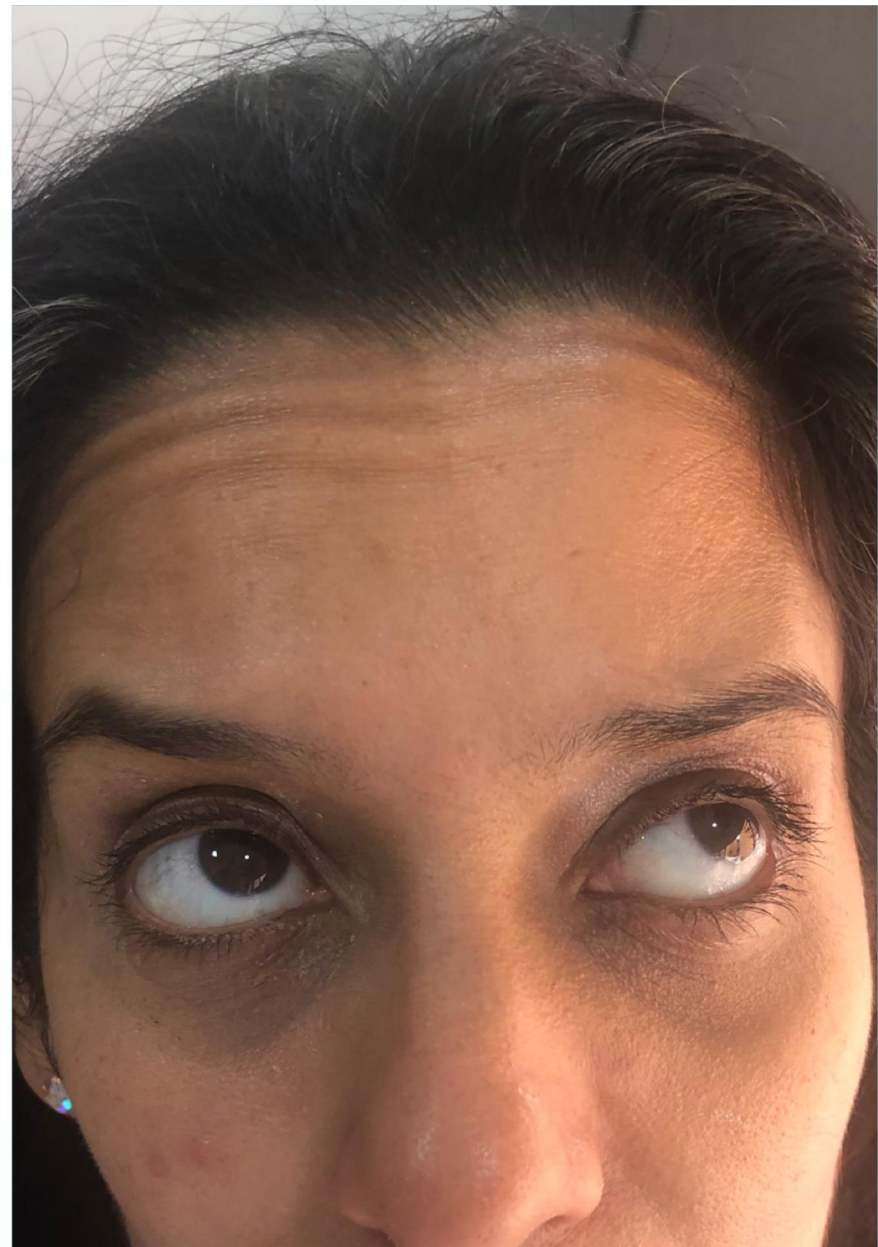


Fig. 11. (A) Hoyuelos en la barbilla visibles en actitud de reposo. (B) Evidente mejoría una semana después de la inyección de TB.





Made with
frames











Antes

Despues

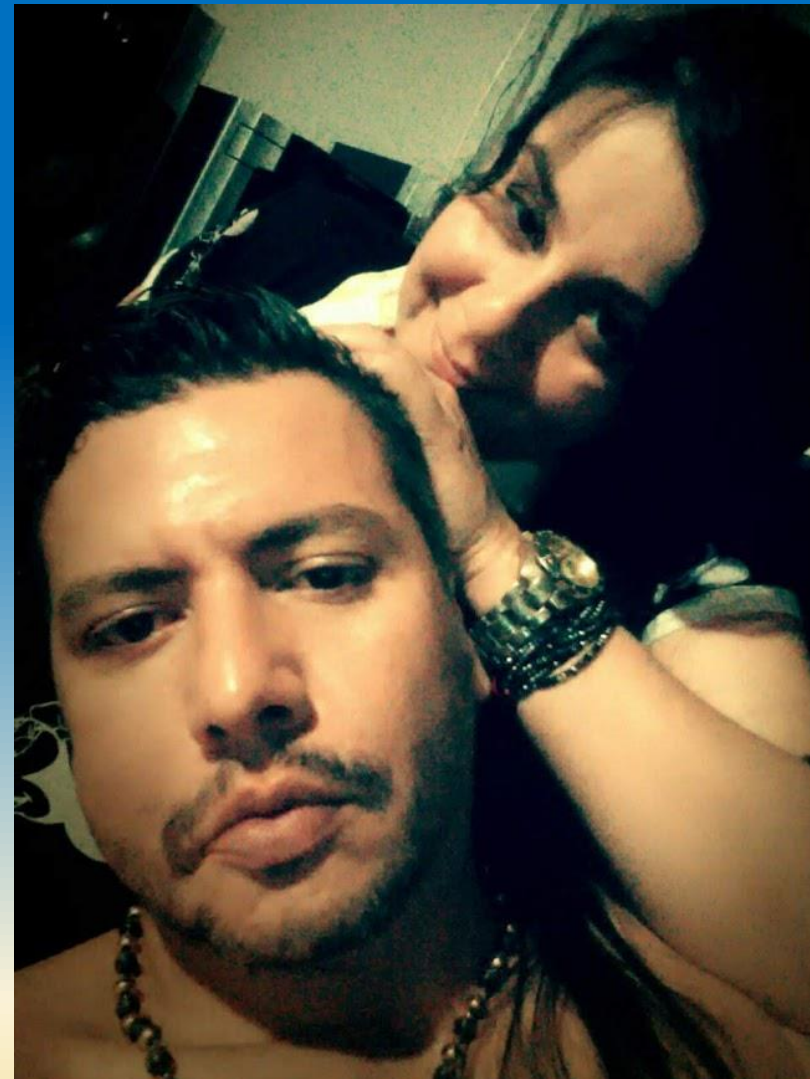
PHOTO EDITOR
FITNESSCENTER







Made with
frames

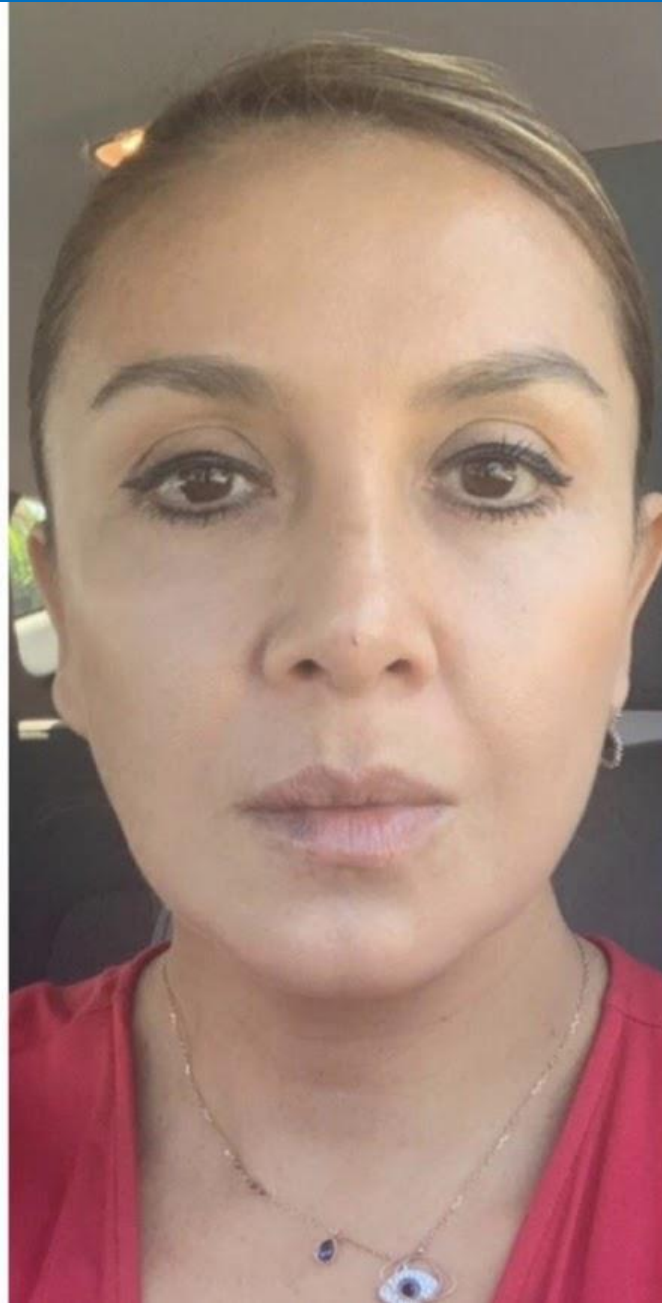






Made with
frames







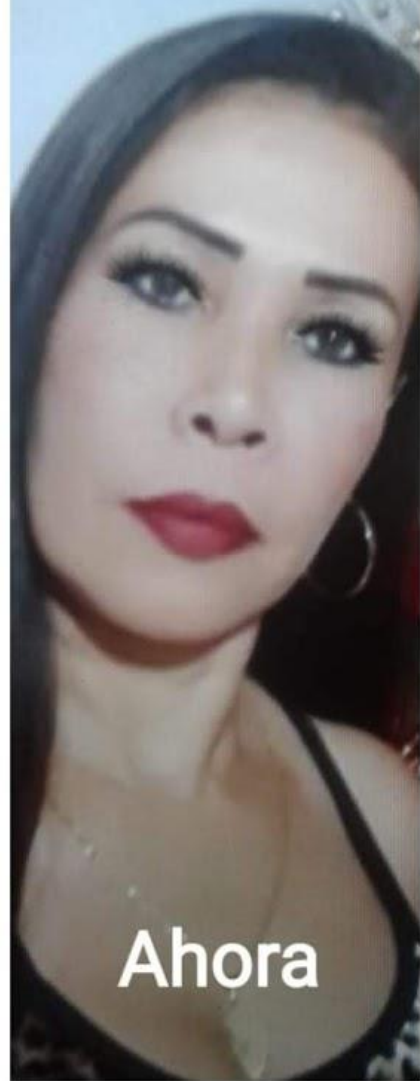








Dr Acosta



Ahora



Antes



Despues



rinomodelacion sin
cirugia
por traumatismo post
quirurgico

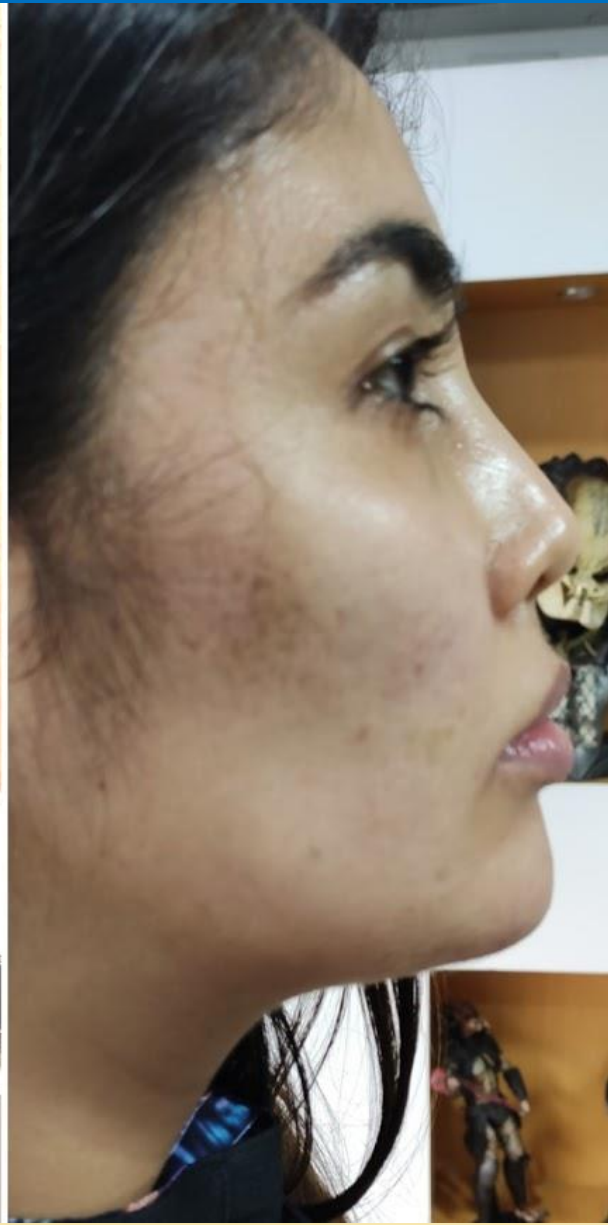


PHOTO
EDITOR ^{FITNE}

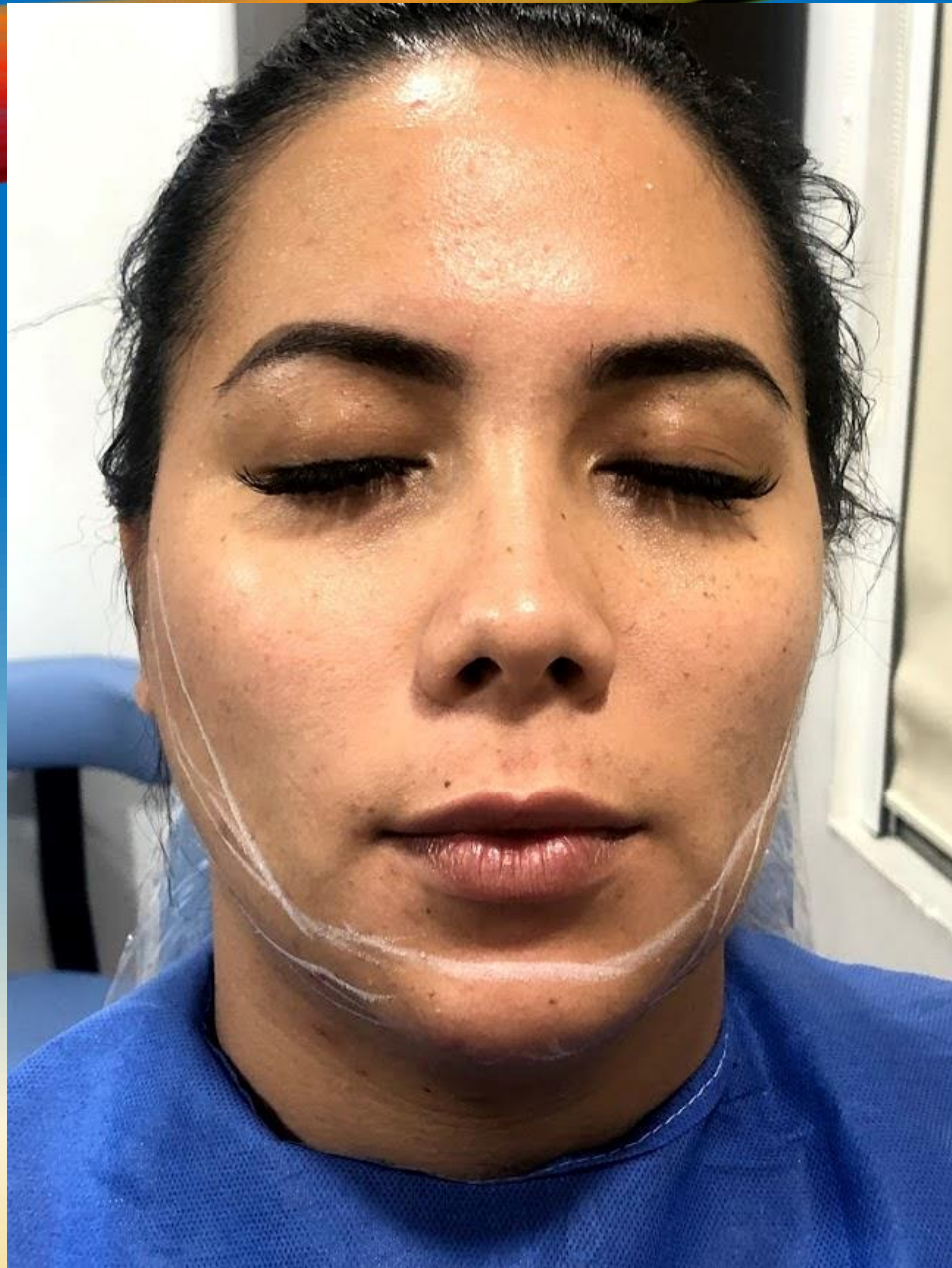
FITNESSCENTER















COMPLICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y TIPS CLAVES

COMPLICACIONES:

- a. Equímosis – hematomas
- b. Caída del párpado – parálisis del elevador del párpado superior.
- c. Estrabismo
- d. Cefalea
- e. Asimetría
- f. Dificultad para tragar
- g. Alergia (raro)

CONTRAINDICACIONES:

- a) Miastenia gravis
- b) Alergia
- c) Infección e inflamación local
- d) Menores de 13 años
- e) Embarazo – lactancia
- f) Insuficiencia renal
- g) Cuando los pacientes piden garantía
- h) FOTOS DEL ANTES

TIPS PARA EVITAR COMPLICACIONES





GRACIAS POR SU ASISTENCIA!!

