



1

¿Que Debo Saber a Cerca de...

Cirugía Ortognática &

Anomalía del Esqueleto Facial

*Un eBook elaborado especialmente
para nuestros pacientes*



Prof. Sergio Olate, MSc, PhD
www.anewface.cl

¿Qué es la Cirugía Ortognática?

La cirugía ortognática es un tipo de tratamiento quirúrgico destinado a corregir posiciones incorrectas de los maxilares que impactan en la función como la respiración, deglución, el habla, masticación, entre otras

¿Qué son los maxilares y cómo funcionan?

Esa es la pregunta clave para entender como funciona el sistema músculo esquelético del rostro...

El rostro...

La cara de los seres humanos esta formada por huesos, capas de músculo, capas de grasa y piel... todas ellas en conjunto establecen las características faciales



El marco del rostro y la forma básica esta determinada por los huesos faciales que forman la boca, la nariz, el contorno de los ojos, los pómulos y son el gran soporte estructural del rostro

El esqueleto facial

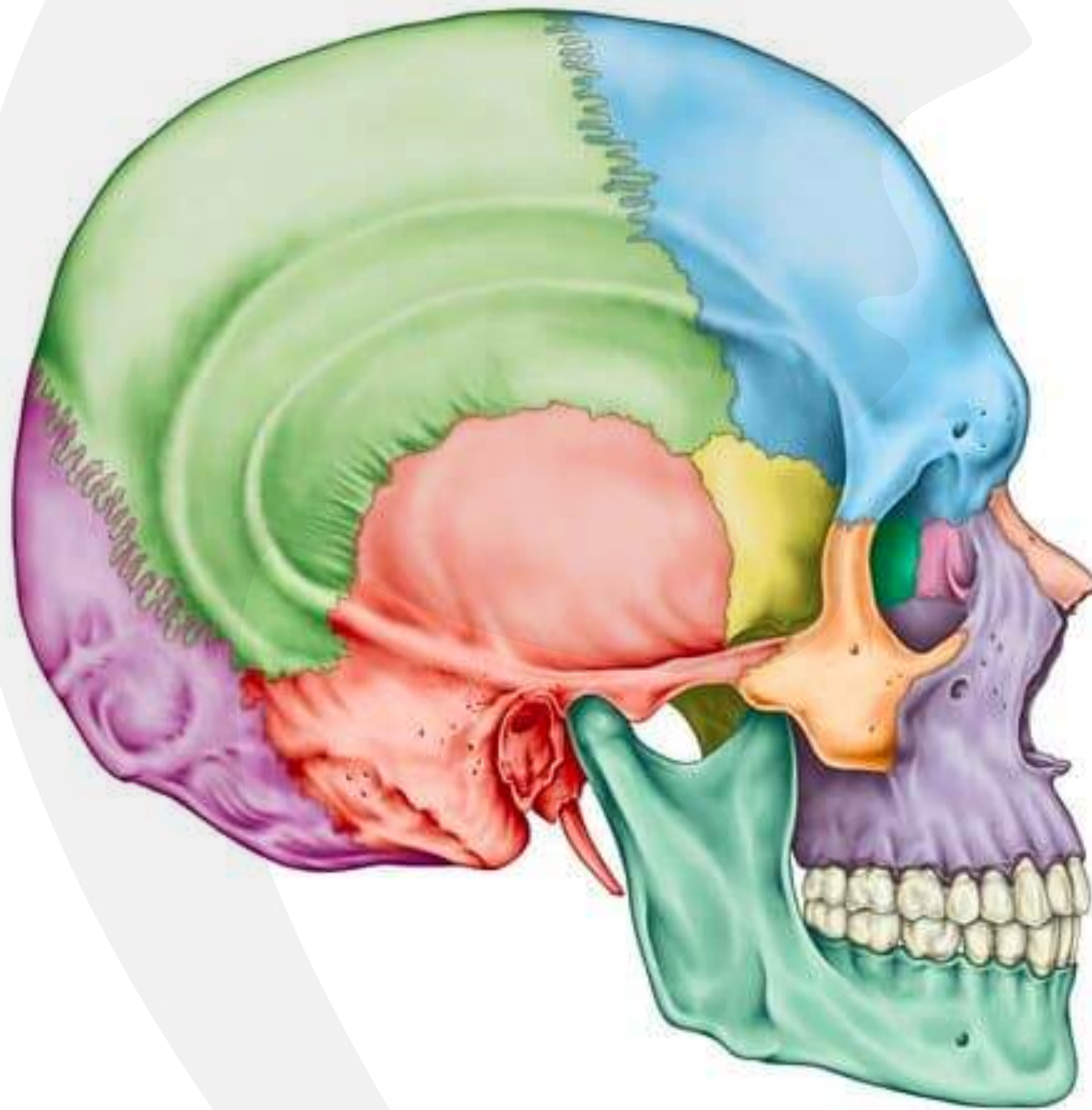
El esqueleto facial son formados por los huesos que se desarrollan en la etapa embrionaria y que con el desarrollo de niño y adolescente van a mostrar la forma en que nos vemos y la forma en que funciona todo el sistema estomatognático y facial



Los huesos maxilares son los que se intervienen en una cirugía ortognática debido a que la posición anormal llevan a cambios funcionales, aparición de dolor y problemas de mordida (o también llamada oclusión dental)

El esqueleto facial

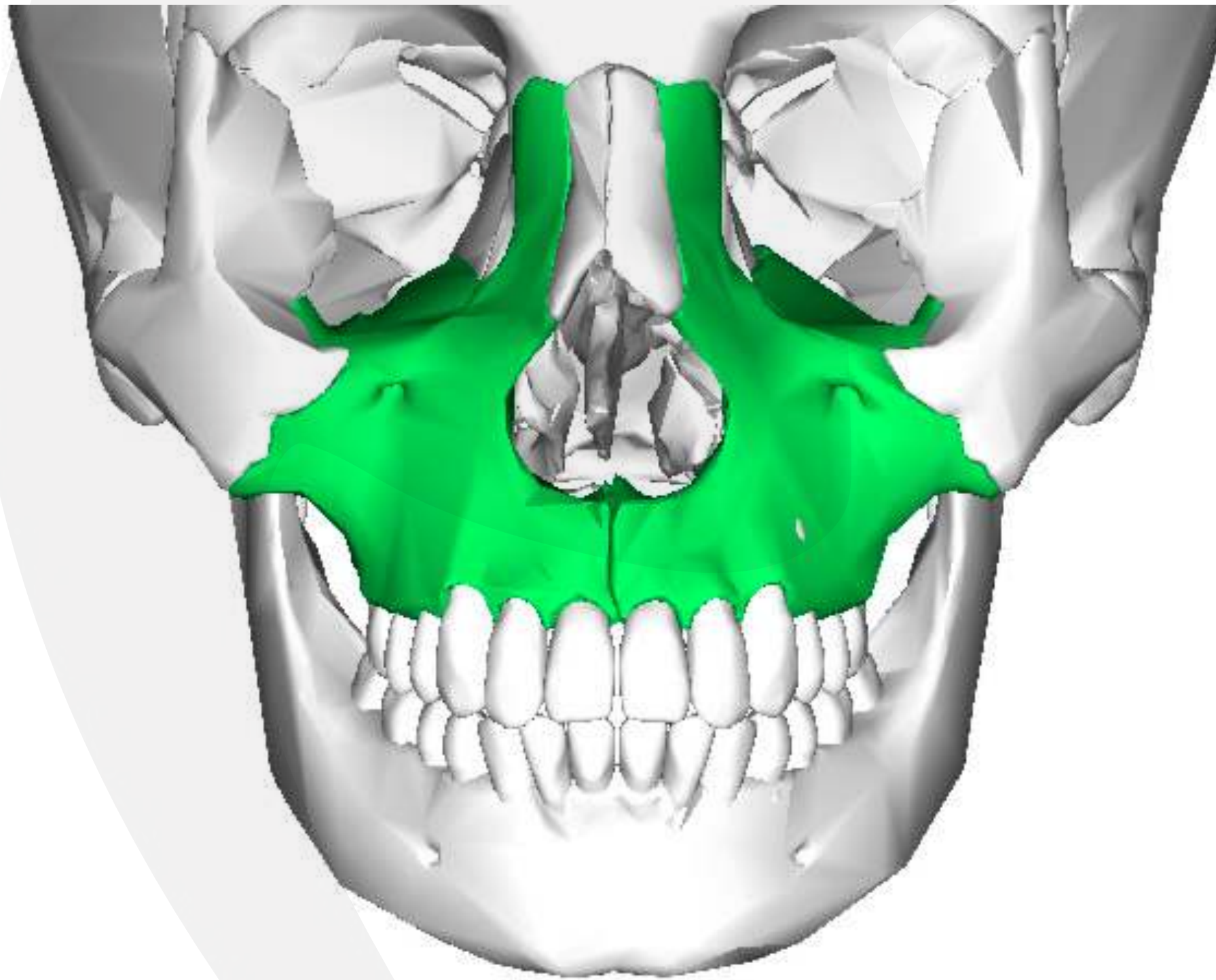
El esqueleto facial son formados por los huesos que se desarrollan en la etapa embrionaria y que con el desarrollo de niño y adolescente van a mostrar la forma en que nos vemos y la forma en que funciona todo el sistema estomatognático y facial



Los huesos maxilares son los que se intervienen en una cirugía ortognática debido a que la **posición anormal** llevan a **cambios funcionales**, aparición de dolor y problemas de mordida (o también llamada oclusión dental)

Los huesos maxilares, la clave en cirugía ortognática

En algunas oportunidades, el crecimiento de los maxilares cambia en el tiempo; el maxilar superior cambia la forma del contorno de los ojos, pómulos, de la nariz, del labio superior y de los dientes



La maxila (en color verde) genera cambios en el rostro, problemas de respiración y ronquidos, problemas de mordida, y pérdida de armonía y estética facial

Los huesos maxilares, la clave en cirugía ortognática

El crecimiento facial es coordinado entre mandíbula y maxila. La **mandíbula (en color verde)** puede cambiar su posición y modificar la mordida y los músculos de la masticación.



La mandíbula también tiene la articulación mandibular, que muchas veces tiene ruidos y dolor, lo cual lleva a otros problemas que van aumentando en el tiempo

Problemas de posición de maxilares... o deformidad facial

Las deformidades faciales son las que presentan anomalías de relación entre maxilares y pueden generar graves problemas de función tales como:

1. Ronquidos y apnea del sueño debido a restricción en el tamaño de la vía aérea y obstrucción de la misma.
2. Disfunción, dolor y ruidos de la articulación mandibular que pueden impedir comer ciertos alimentos debido al dolor.
3. Perdida de dientes, debido a que junto con los huesos maxilares también tienen anomalías en la posición y ordenamiento.
4. Problemas masticatorios por la anomalía de la posición dentaria y dificultad de masticación.
5. Dificultades para hablar, conversar y para crear una fonación correcta que se identifica en las disertaciones o en las presentaciones públicas.
6. Deformidad progresiva del rostro, con envejecimiento prematuro y cambios de la forma “normal” del rostro.

La mordida es el primer signo de una deformidad facial



La **mordida u oclusión dental normal se denomina de Clase I**. Los dientes superiores “cubren” a los inferiores, existe línea media entre incisivos dentarles superiores e inferiores que se mantienen con relación normal con el rostro y también todos los dientes mantienen contacto sin inclinaciones incorrectas y de forma normal.

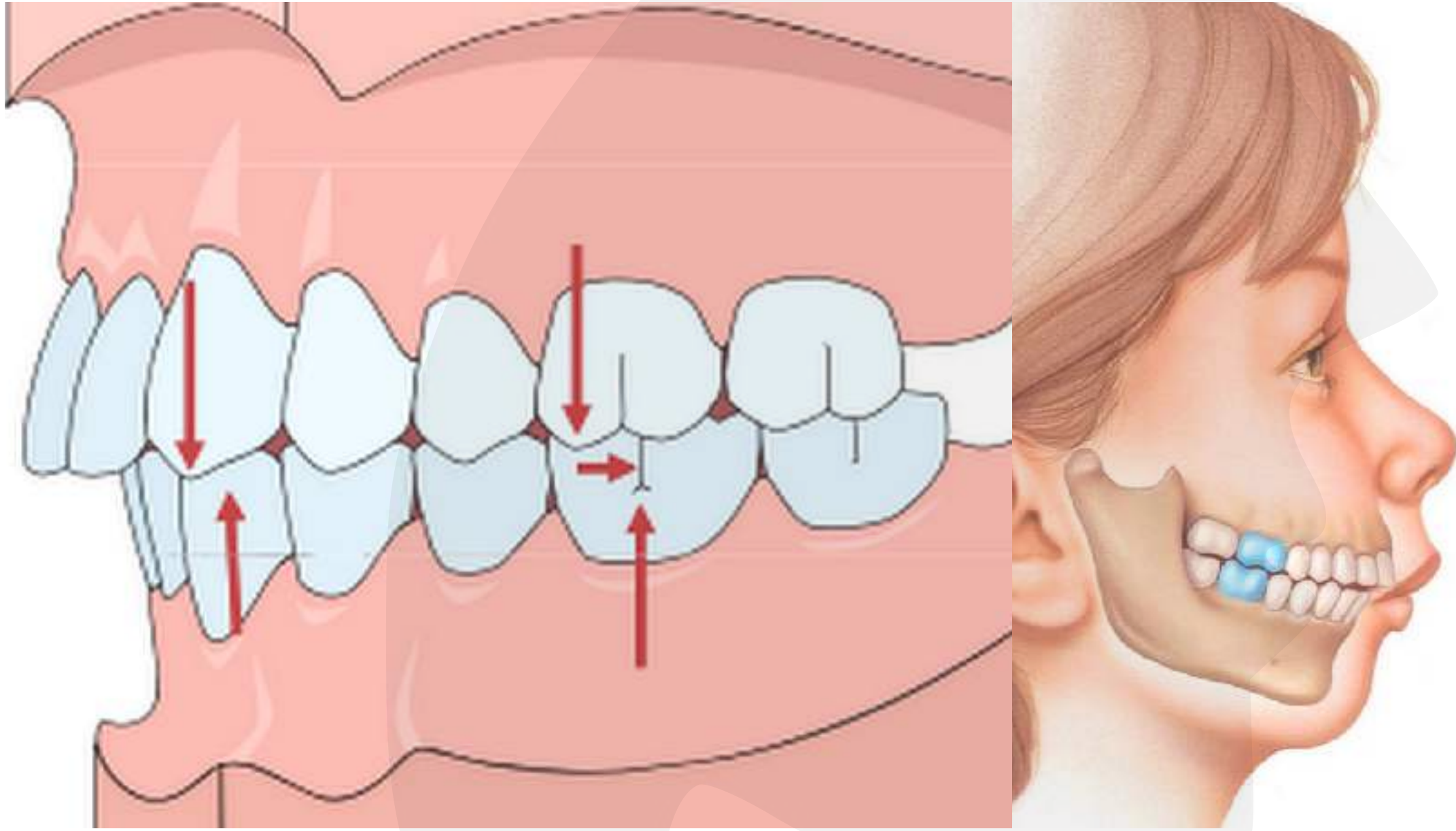
La mordida es el primer signo de una deformidad facial



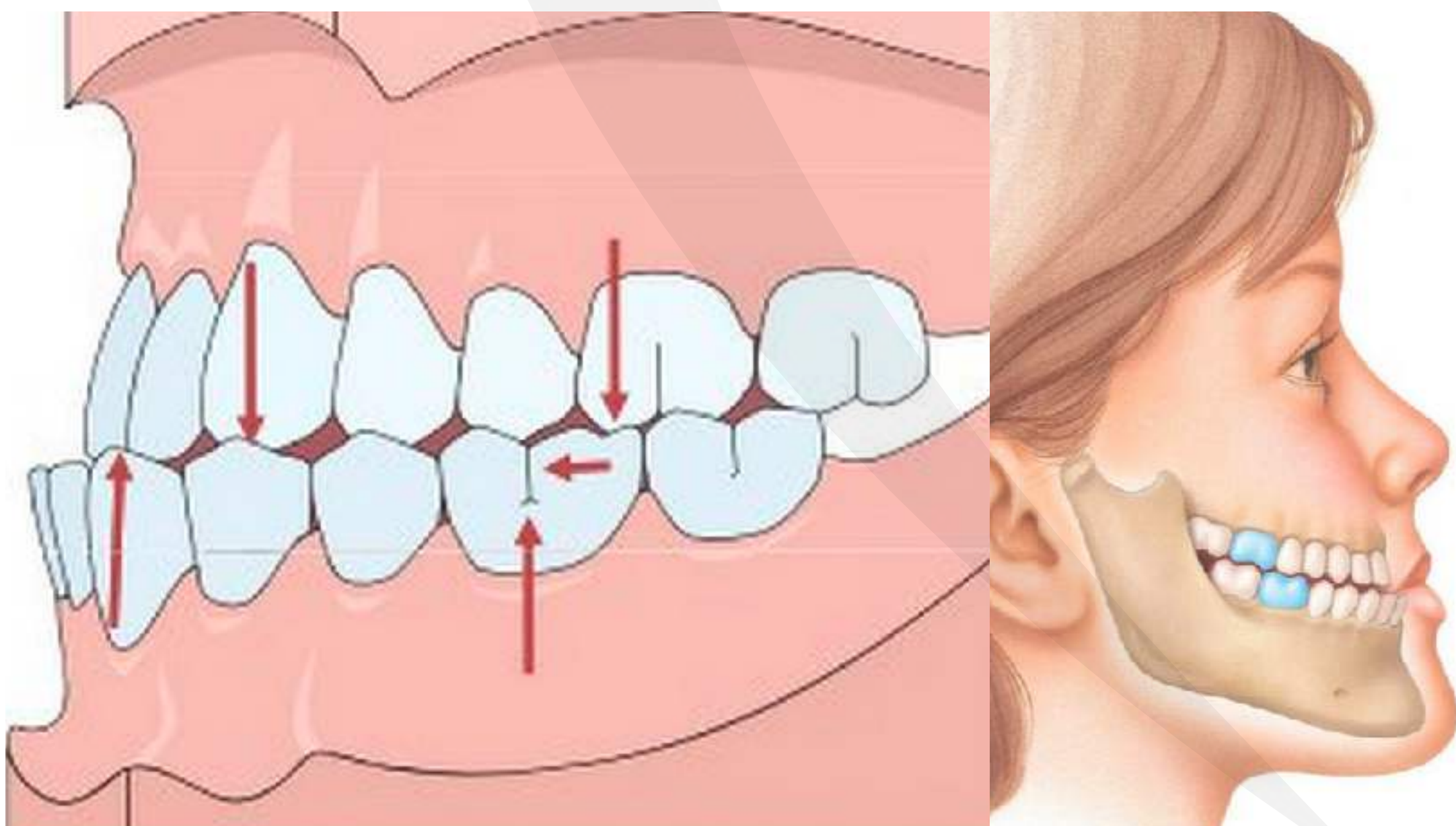
La posición del esqueleto facial que se ubica de forma normal en el rostro se relaciona positivamente con la mordida correcta (clase I) debido a que los dientes están instalados dentro de los maxilares. Esto es independiente de la etnia, del género y del índice de masa corporal de las personas.

La posición de los dientes depende de la posición de los maxilares y la sonrisa es uno de los factores que señala la armonía de la anatomía facial.

La mordida incorrecta y la forma facial



Clase II

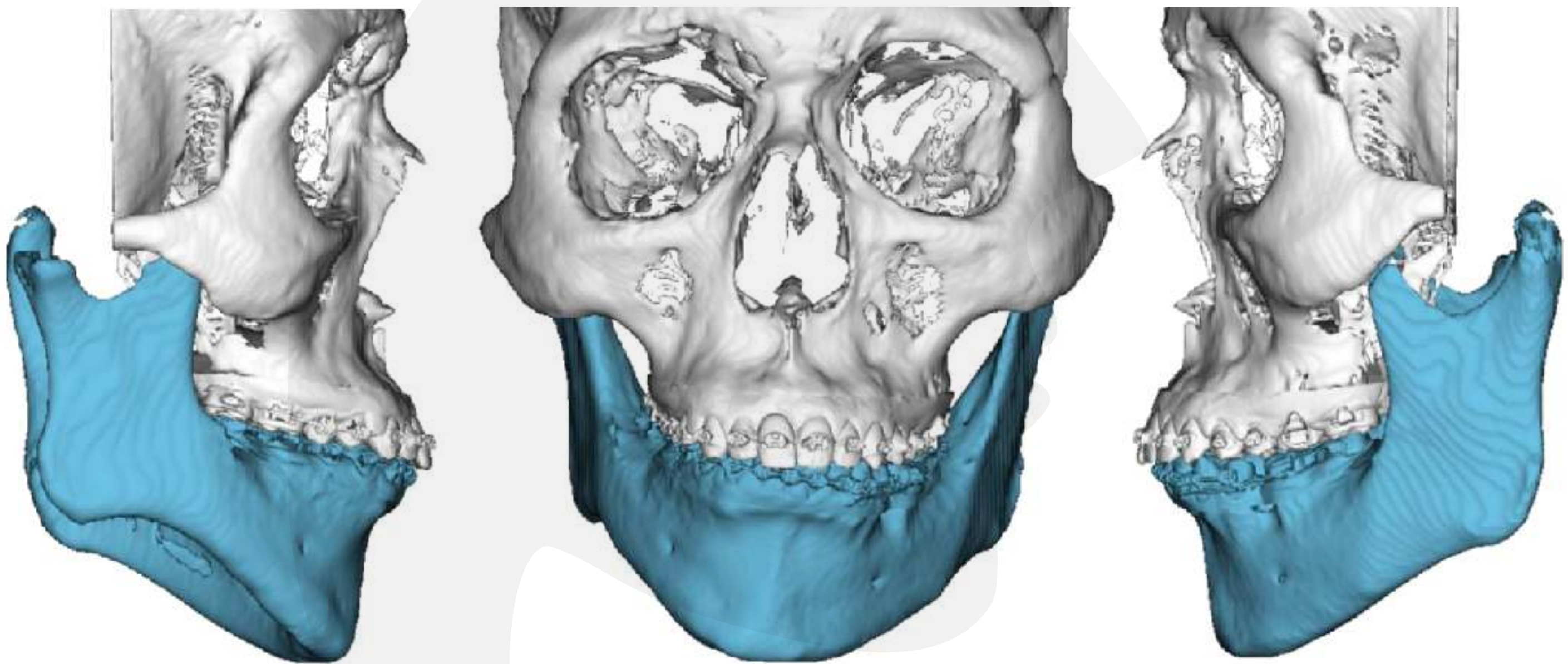


Clase III

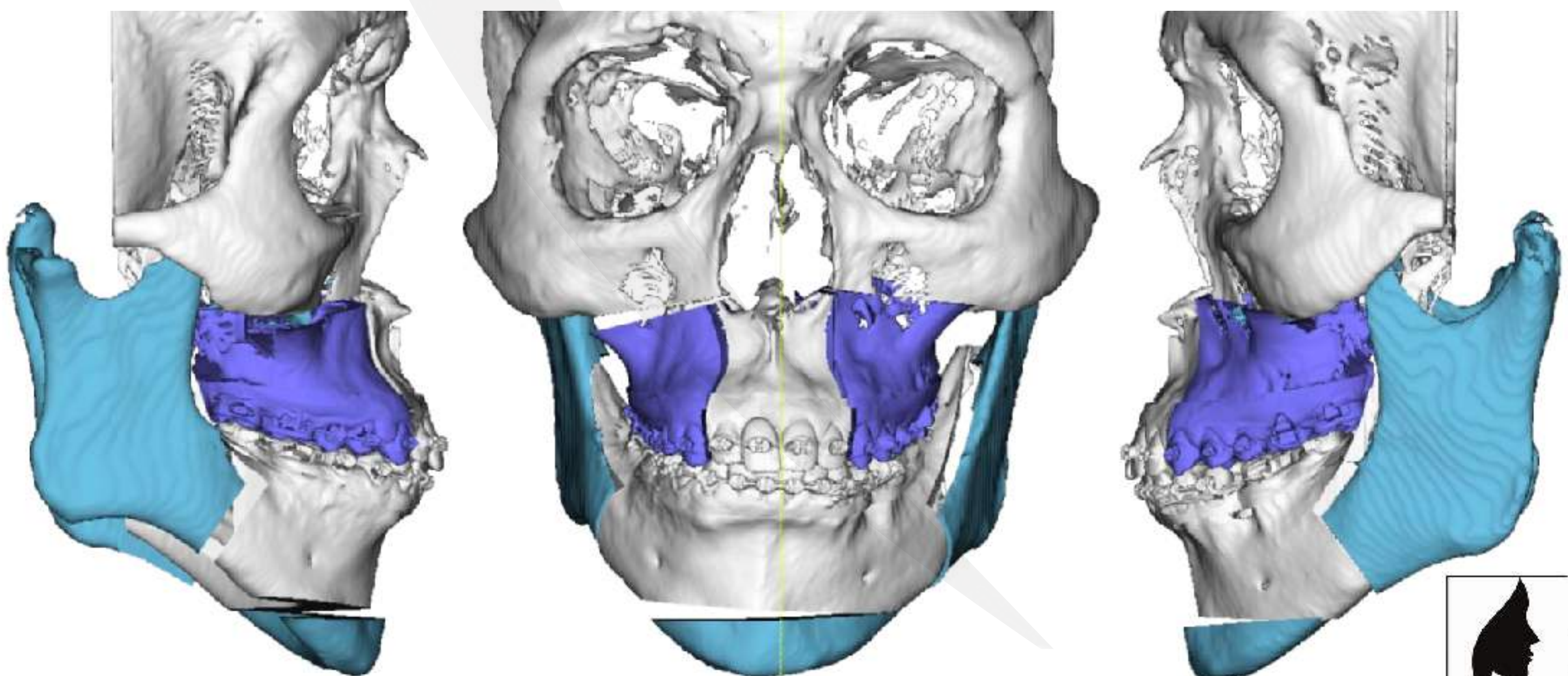
Formas comunes de deformidades faciales

Asimetría Facial

Desviación del mentón, maxilares y forma facial. Un lado de la cara siempre será distinto



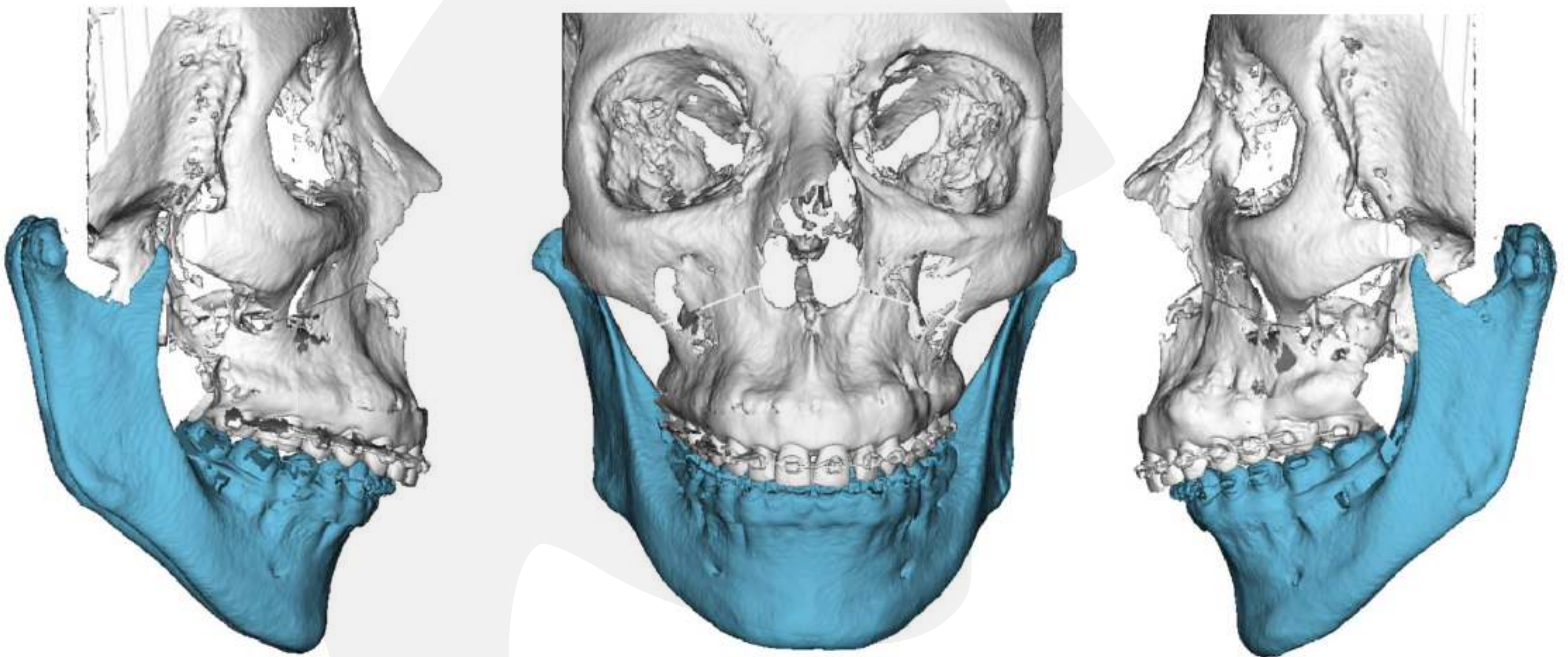
Planificación computacional / virtual para cirugía



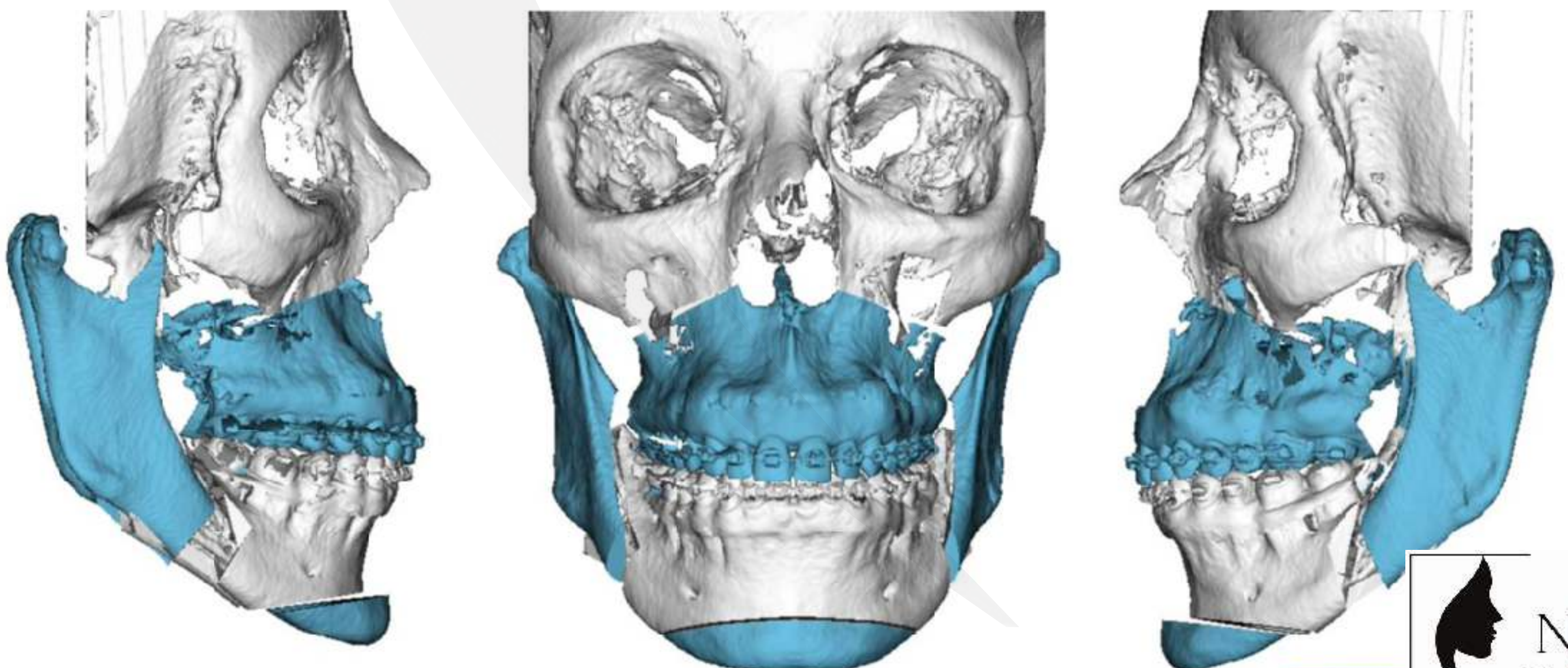
Formas comunes de deformidades faciales

Deformidad de Clase I

Aumento vertical del maxilar superior, sonrisa gingival, rotación mandibular, falta de mentón



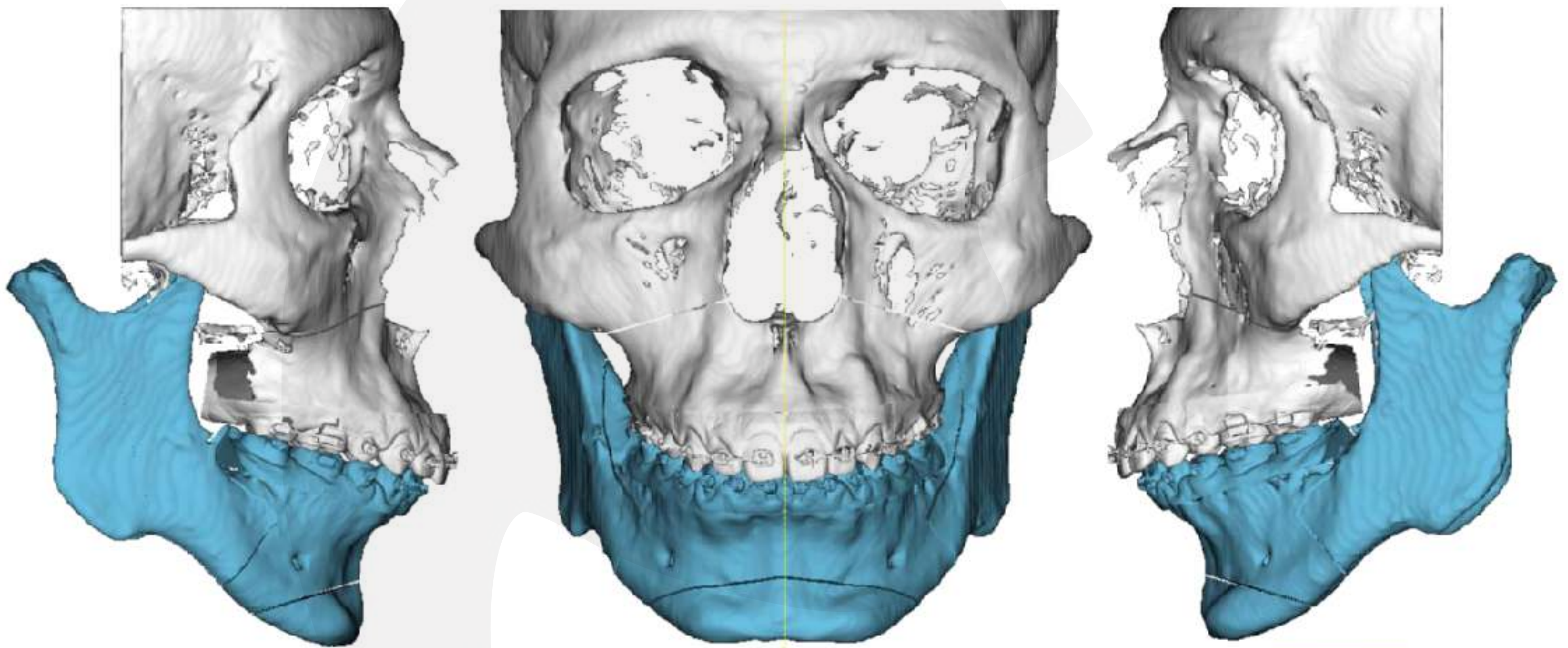
Planificación computacional / virtual para cirugía



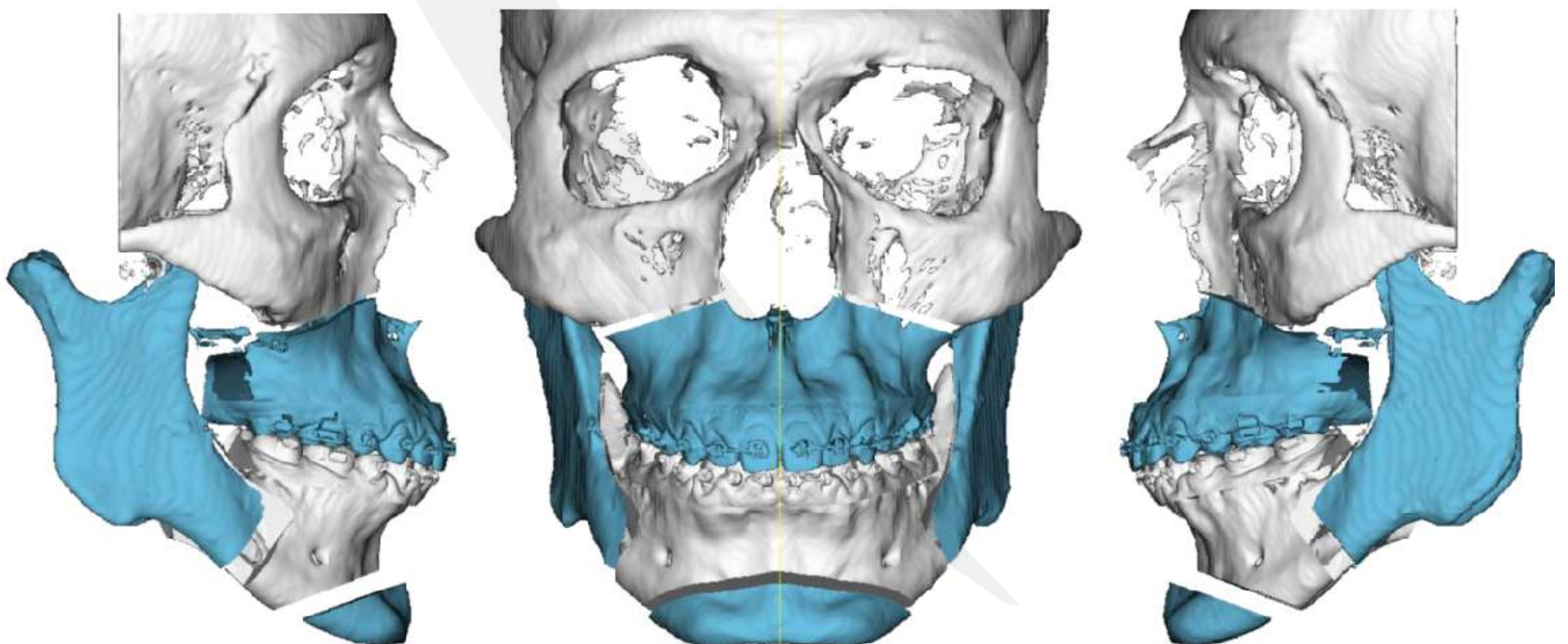
Formas comunes de deformidades faciales

Deformidad de Clase II

Mandíbula pequeña, cóndilos mandibulares de tamaño reducido, mentón retraído



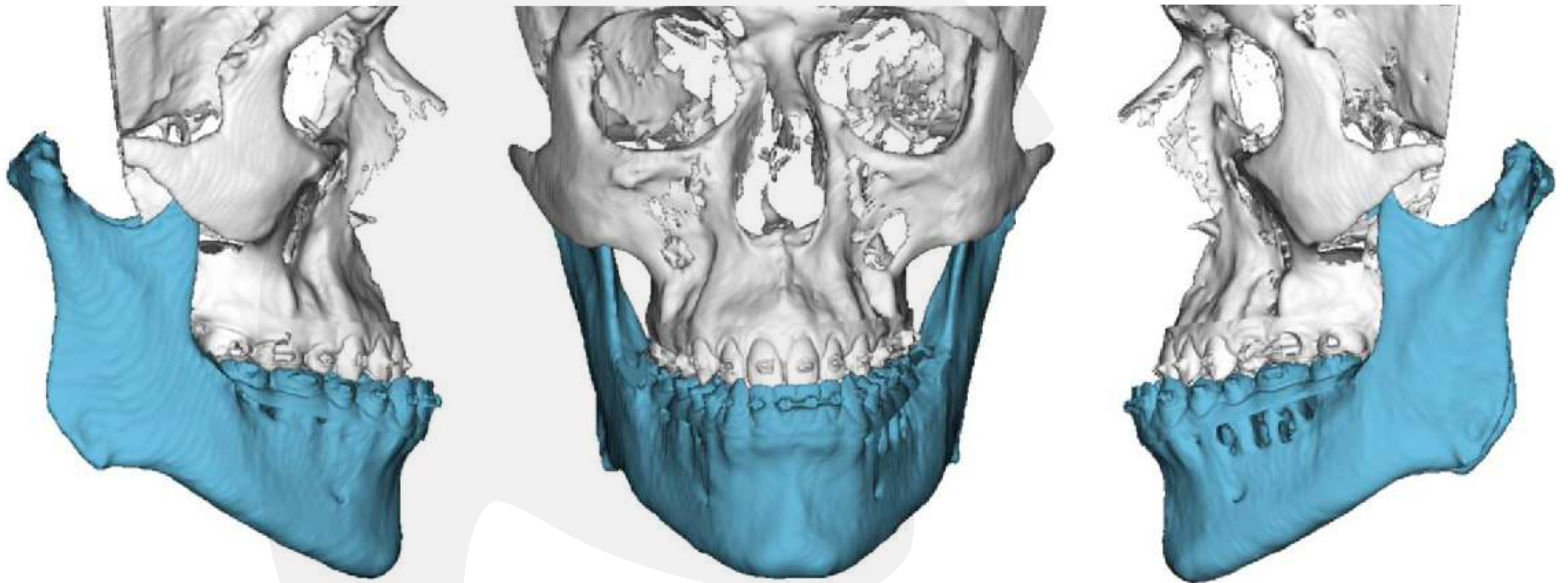
Planificación computacional / virtual para cirugía



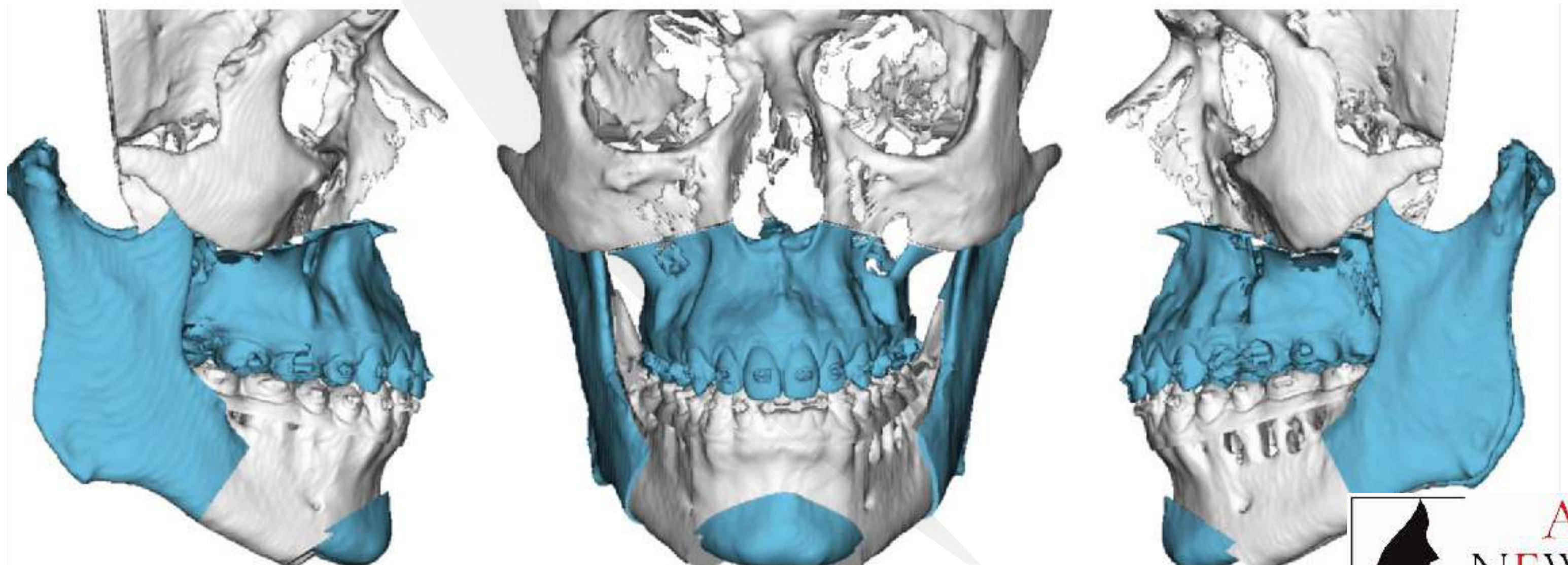
Formas comunes de deformidades faciales

Deformidad de Clase III

Crecimiento aumentado de la mandíbula, falta de crecimiento maxilar y atrofia ósea

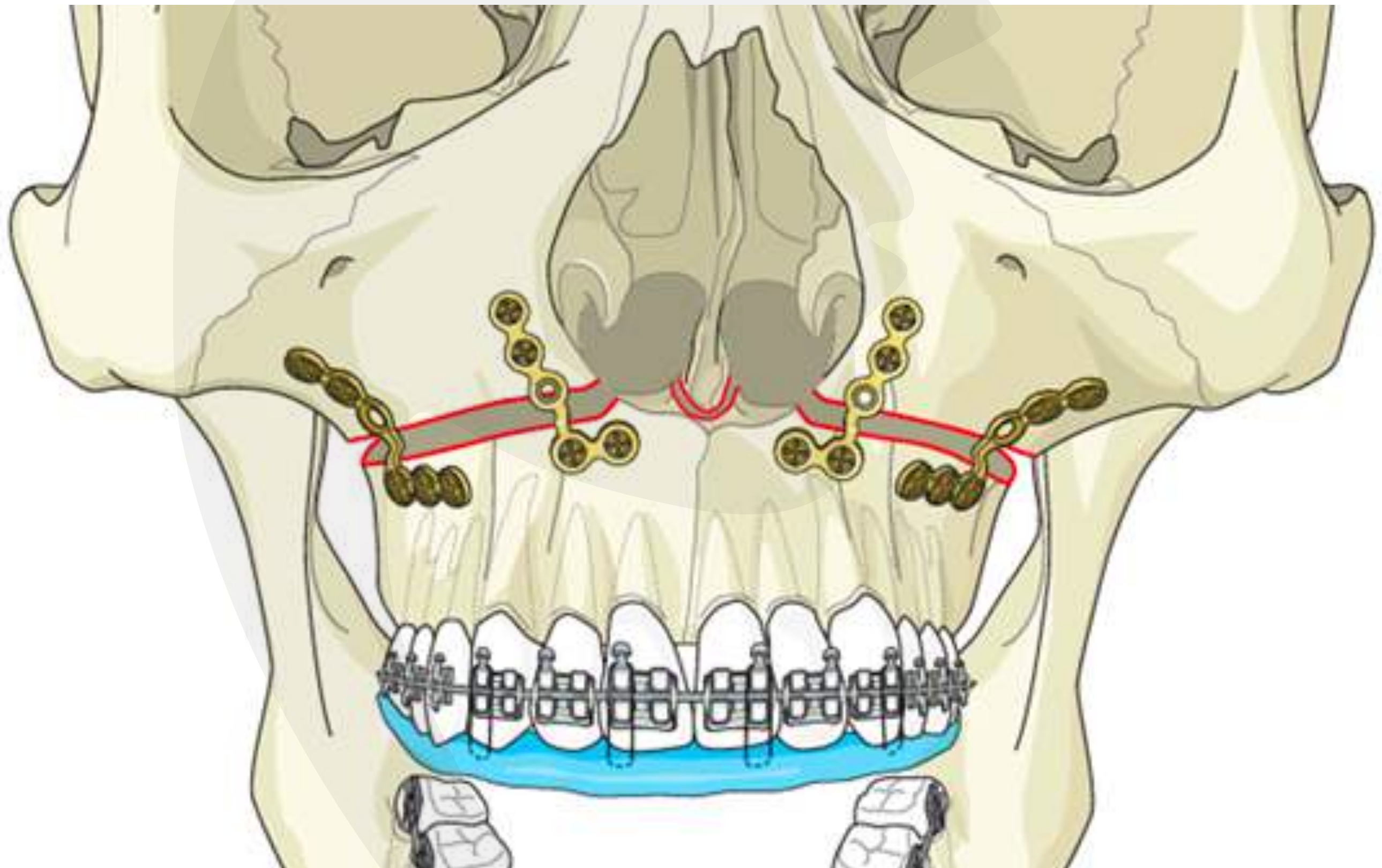


Planificación computacional / virtual para cirugía



¿Cómo se Hace una Cirugía Ortognática?

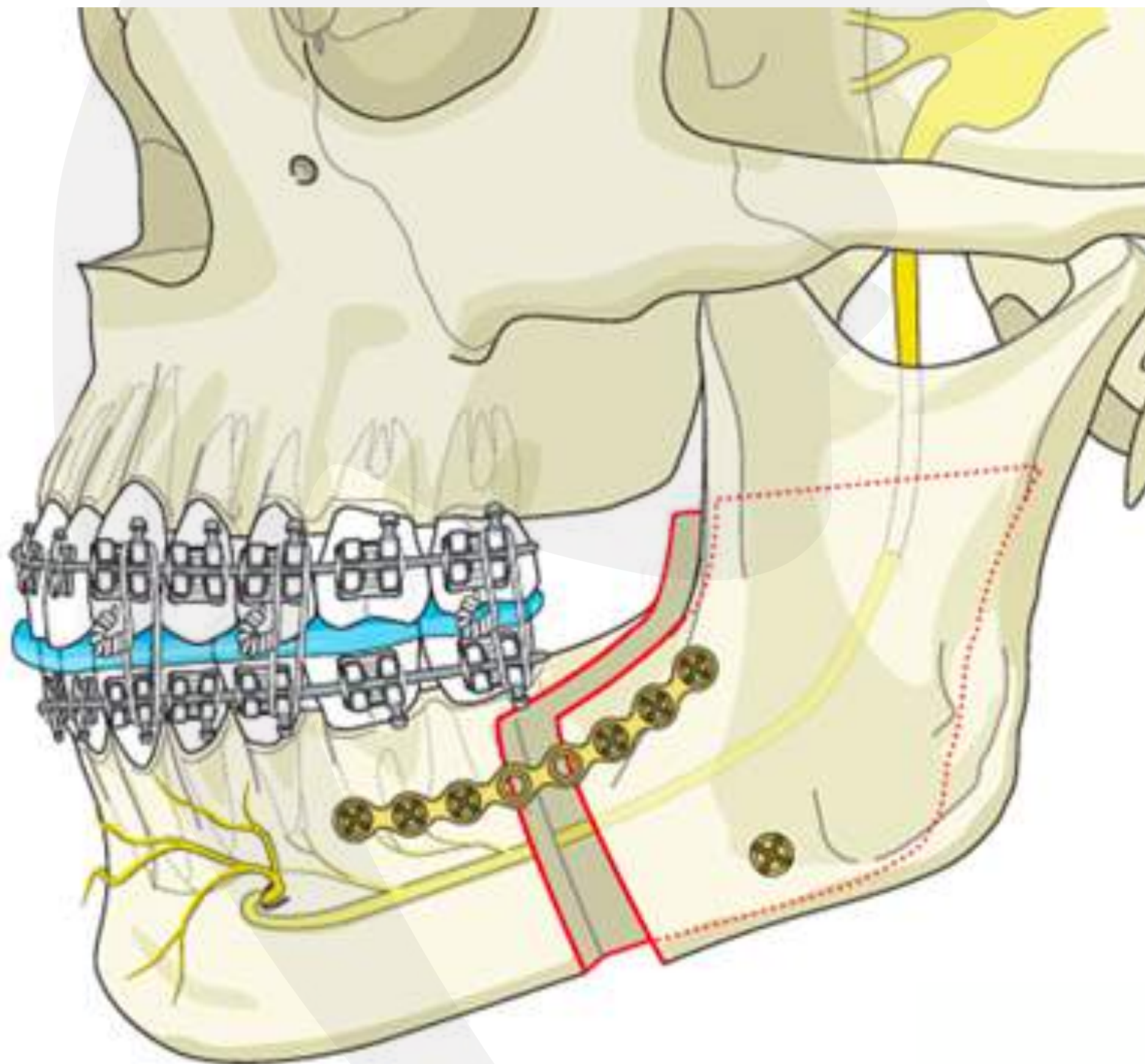
La base de la cirugía para corregir las deformidades faciales y maloclusiones son las osteotomías de maxila y de mandibula



La **Osteotomía tipo Le Fort I** se realiza en el maxilar superior. Se realiza un corte del hueso bilateral que incluye la nariz. El corte permite el movimiento del segmento maxilar y se debe fijar con placas y tornillos, frecuentemente de titanio.

¿Cómo se Hace una Cirugía Ortognática?

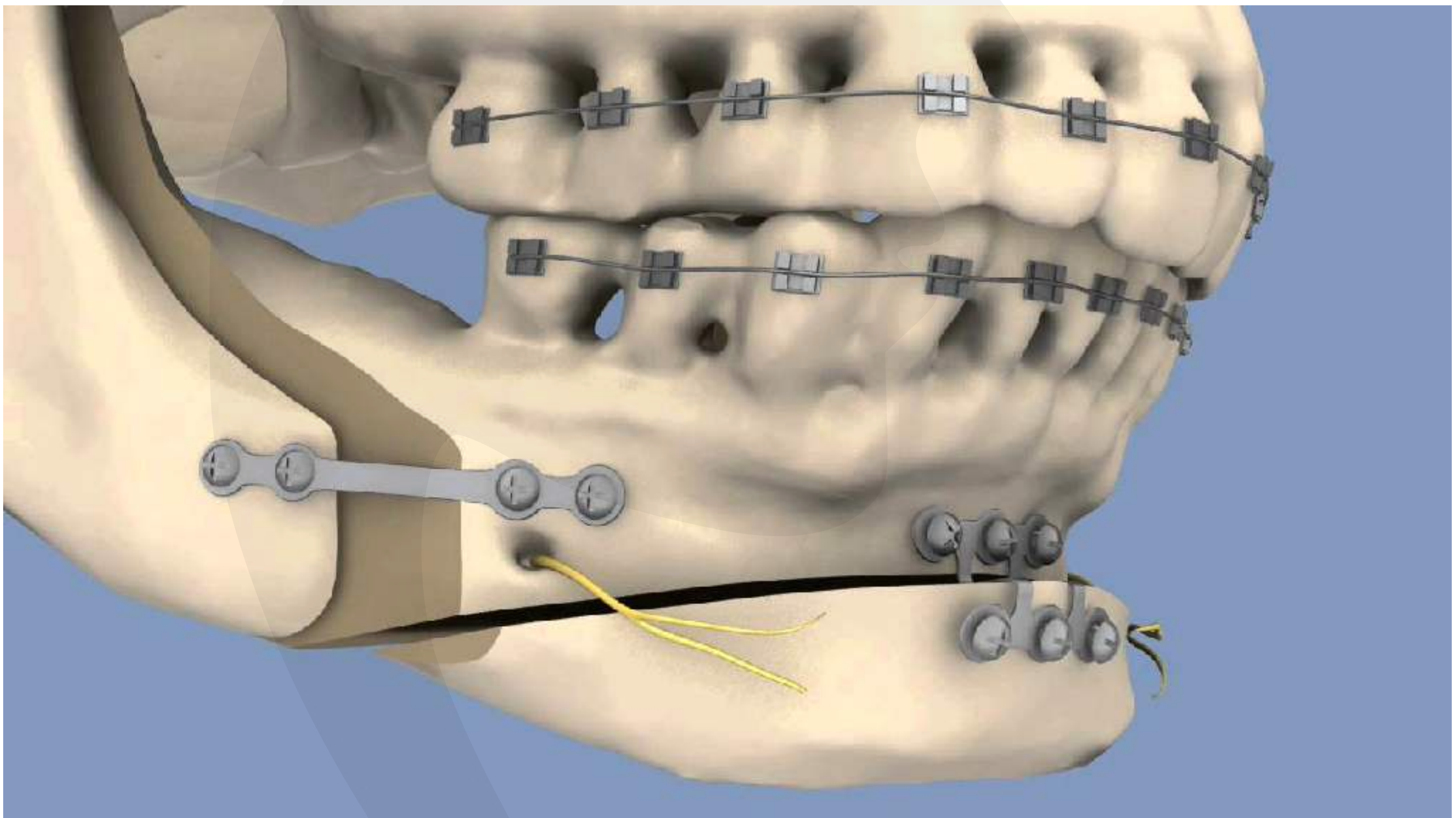
La cirugía en la mandíbula que permite avanzar o retroceder la mandíbula se llama **Osteotomía Sagital de Rama**



La osteotomía permite el movimiento de la mandíbula y se fija con placas y tornillos. La cantidad de tornillos y placas es variable según cada caso.

¿Cómo se Hace una Cirugía Ortognática?

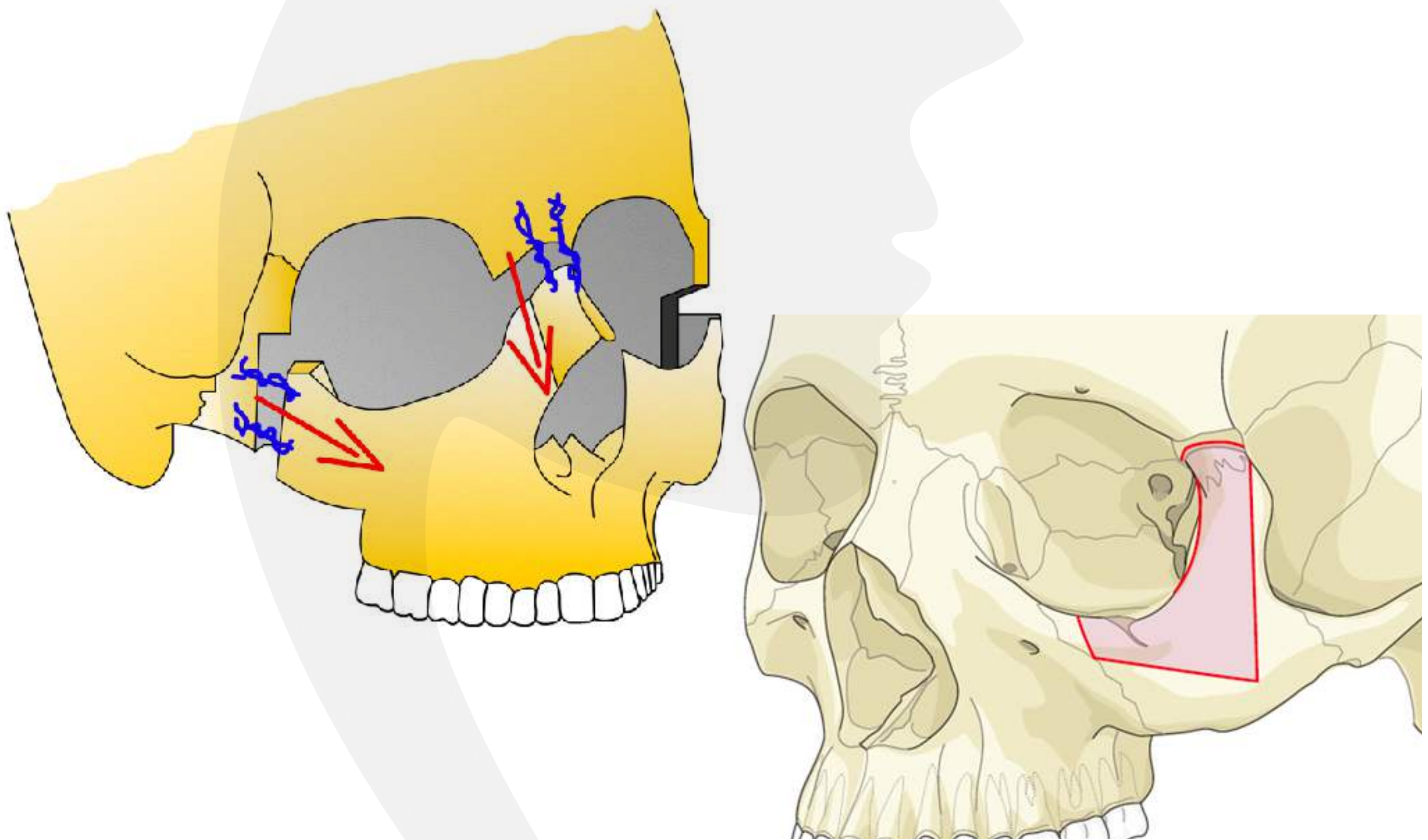
La mentoplastía o genioplastía se utiliza en la parte delantera de la mandíbula para cambiar la forma y posición del mentón



Se puede hacer combinada con la cirugía ortognática o de forma exclusiva para modificar la forma del contorno mandibular y mejorar la función de labios junto con la respiración

¿Cómo se Hace una Cirugía Ortognática?

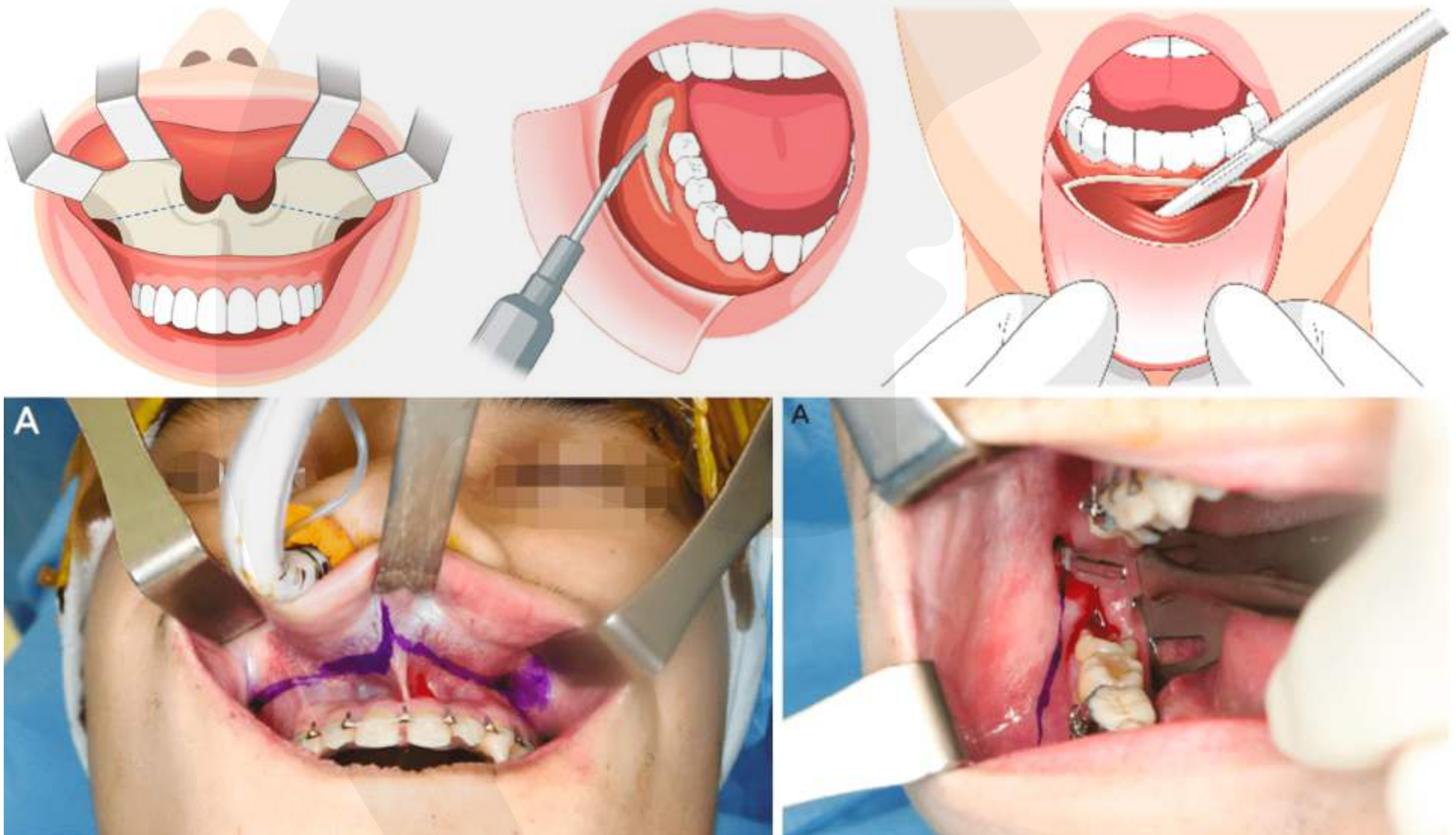
Otras osteotomías en el rostro también pueden ser realizadas, en el contorno de la órbita de los ojos, en los pómulos y en otras áreas de los maxilares



Una serie de osteotomías se pueden realizar en conjunto para mejorar el resultado final y conseguir mejorías funcionales y estéticas

¿Dónde son los cortes?

Los cortes y/o abordajes de la cirugía son por dentro de la boca, de forma que no quedan secuelas visibles pos cicatrización de las heridas.



En todas las cirugías se utilizan instrumentales específicos que permiten realizar cortes de menor tamaño y llegar a lugares distantes con bajos daños de los tejidos

¿Que anestesia se usa?

En todos los casos se usa anestesia general y nuestro paciente estará “durmiendo” durante la cirugía. Un anestesista especializado de nuestro equipo trabaja para que la cirugía sea estable. Pasos importantes en esta etapa son:

- Intubación a través de los orificios nasales
- Cambio de tubo para que pase por la boca en el caso de realizar otras cirugías complementarias dentro del mismo acto quirúrgico.
- Se puede utilizar sonda para que pueda orinar durante la cirugía
- Se realizan todos los exámenes preparatorios de protocolo quirúrgico antes de ingresar a quirófano



¿Cuánto tiempo dura la cirugía?

La cirugía puede tomar entre 2 y 5 horas aproximadamente. Frecuentemente se mantiene hospitalización de 1 a 3 días y se mantiene en reposo en casa durante 2 a 4 semanas.

La re incorporación es progresiva y siempre existe edema en el rostro generado por la intervención y la recuperación de la cirugía.



¿Cómo me preparo para la cirugía?

La preparación para la cirugía ortognática es variable en tiempo y puede ser desde algunas semanas hasta un año. **El uso de ortodoncia previo a la cirugía, durante y después de la cirugía es un punto muy importante.**

El especialista en ortodoncia preparará sus dientes para recibir la cirugía y después de ella para finalizar el encaje y estética de posición dentaria.

Otros especialistas como otorrinolaringólogo, rehabilitador oral, endocrinólogo y otros especialistas también pueden participar de este proceso según cada caso.



¿Cuales profesionales colaboran?



La cirugía ortognática es exigente y requiere una adecuada preparación. Junto al equipo quirúrgico, en este proceso pueden participar antes y/o después:

- **Nutrición:** colabora en la preparación y en el postoperatorio.
- **Psicología:** colabora con elementos en la etapa de preparatorio y postoperatorio.
- **Kinesiología:** colabora en la rehabilitación después de la cirugía.
- **Fonoaudiología:** colabora en la rehabilitación de la fonación (en algunos casos).
- **Ingeniero biomédico:** colabora en la preparación virtual y asistencia para impresión 3D.

¿Y en el Post Operatorio?

- Se mantendrá con alimentación tipo papilla por 4 semanas aproximadamente. Es posible que pierda peso, pero se recupera con el tiempo.
- La actividad física (gimnasio o bicicleta) es reinicia según cada caso, frecuentemente después de 17 días.
- Usara elásticos entre los dientes para estabilizar la mordida (según cada caso).
- La parestesia o cambios de sensibilidad ocurren en TODOS los casos de cirugía. La mejoría de la sensibilidad es individual a cada paciente y generalmente se recupera de forma parcial. La parestesia es inherente a cualquier cirugía con osteotomías.
- Los controles son semanales durante la primera semana y posteriormente según la necesidad de casa paciente.
- EL control final se debe realizar cuando se retira los aparatos de ortodoncia; este control debe ser solicitado por el paciente.

¿Soy Candidato a Cirugía Ortognática?

Síntomas y signos son asociados con las anomalías faciales y/o deformidad facial. Estas son progresivas y aumentan en el tiempo. Un 10% a 15% de la población necesita de este tipo de cirugías. Si usted presenta algunos de estos síntomas, puede consultar con un cirujano maxilofacial para orientar su tratamiento:

- *Dolor en articulación mandibular*
- *Dolor en la masticación*
- *Mordida deficiente, invertida, desviada o inestable*
- *Dificultad para comer algunos alimentos*
- *Problemas de respiración y ronquidos*
- *Falta de desarrollo del mentón*
- *Aparición de una "papada" sin motivo aparente*
- *Forma de nariz con punta caída*
- *Sonrisa que muestra mucha encía*
- *Problemas para pronunciar letras como "S" "D" "T"*
- *Labios largos o "falta de dientes visibles"*
- *Crecimiento mayor o menos de maxilares*
- *Perdidas dentarias múltiples*
- *Otros...*

¿A New Face?

A New Face tiene un equipo humano y técnico que colabora en todas las etapas de su cirugía, para acompañar a nuestros pacientes y sus familiares.

Es importante mantener contacto directo en etapas previas y posteriores de la cirugía para atender dudas, preguntas y situaciones diarias que se pueden presentar.

Cada situación y cada condición clínica es diferente, sin embargo, en este eBook preparados por nuestro equipo en A New Face, le entregamos datos básicos y necesarios que le puede ser útil para entender los procesos de una cirugía ortognática.

Mayor información puede encontrar en:

www.anewface.cl