



Estudio radiográfico de la

Articulación Temporo mandibular

Prof. Alejandro R. Padilla

Profesor en la cátedra de Radiología Oral y Maxilo-Facial
Facultad de Odontología
Universidad de Los Andes
Mérida-Venezuela

Dr. Axel Ruprecht

Profesor y Jefe Radiología Oral y Maxilofacial
Profesor de Anatomía y Biología Celular
Universidad de Iowa
USA

Radiología de la articulación temporo mandibular

- ✦ Imagen de la ATM
- ✦ Patologías de la ATM

Imagen de la ATM

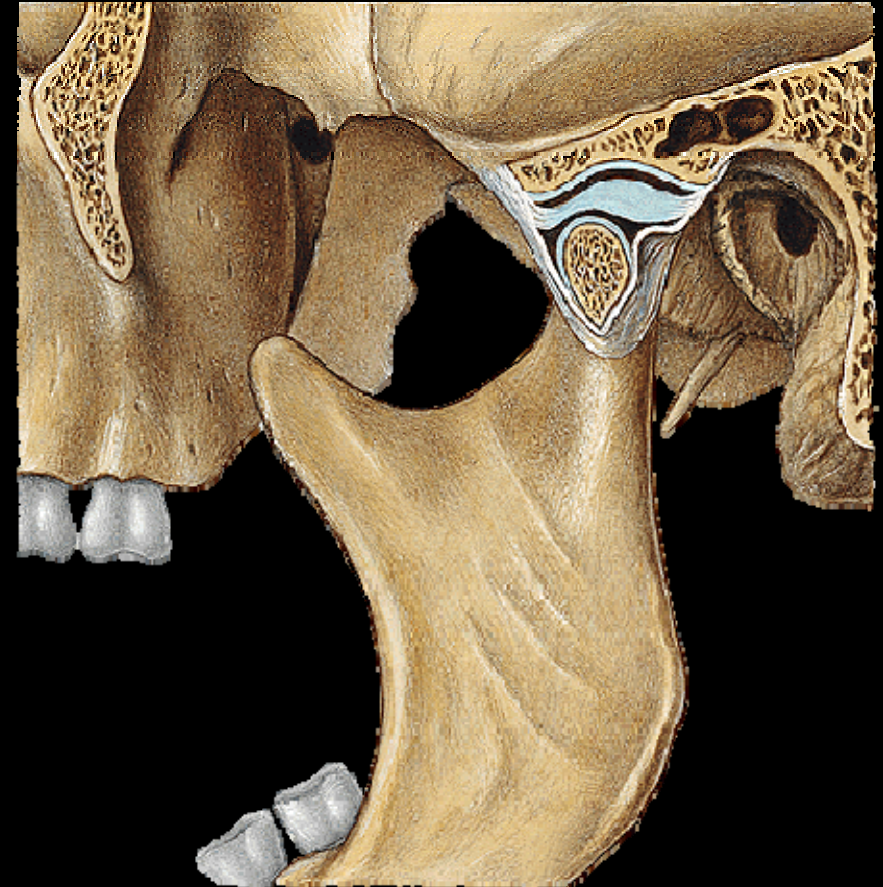


Imagen de la ATM

Pantomografía

Imagen de la ATM

- Pantomografía

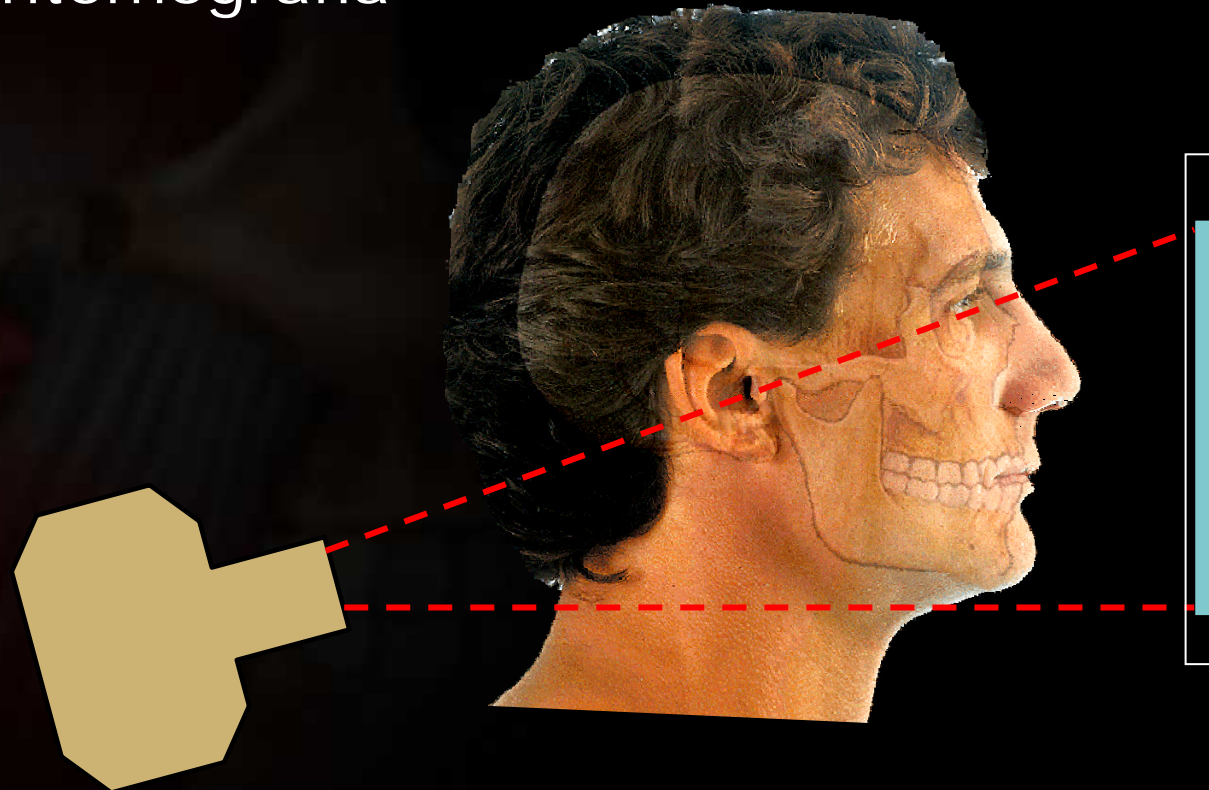


Imagen de la ATM

- Pantomografía

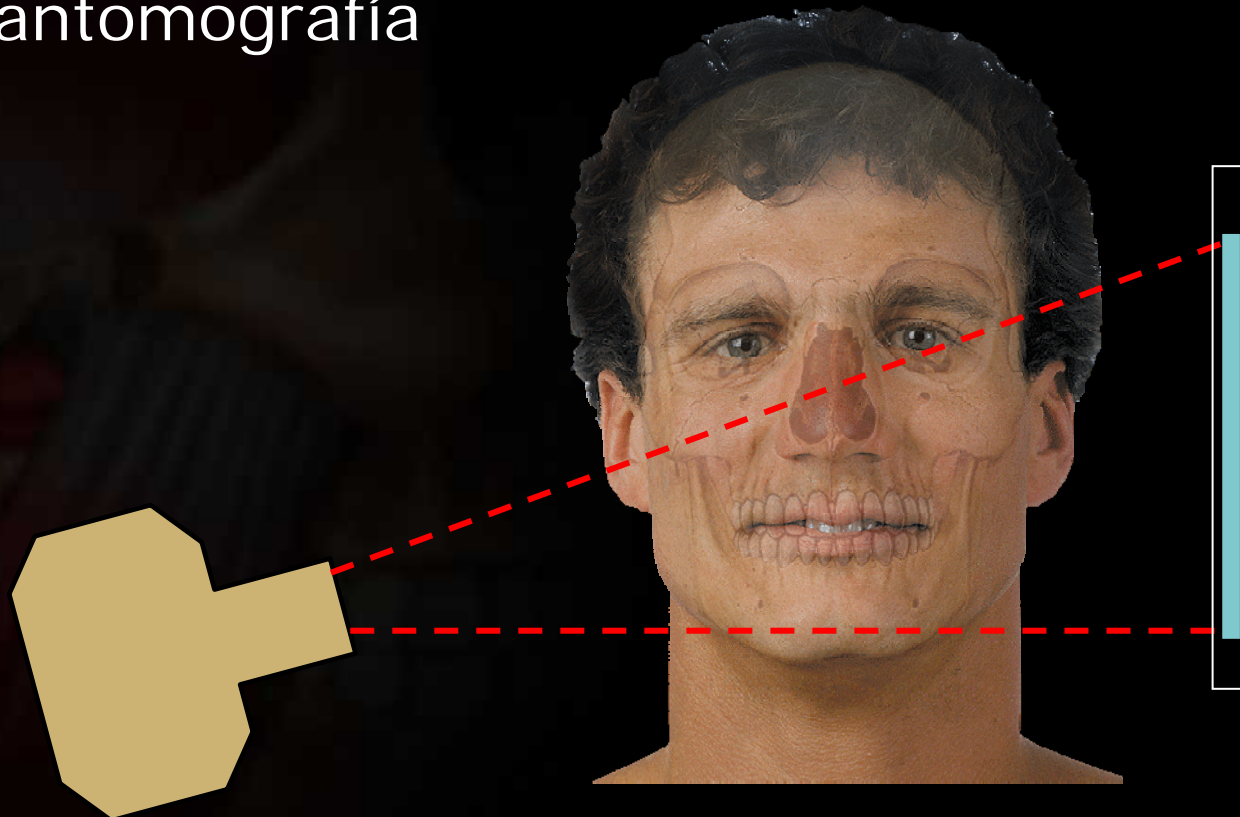


Imagen de la ATM

■ Pantomografía

Ventajas

- Buena para evaluar asimetría (si se posiciona correctamente)
- Buena técnica para el despistaje de patologías

Imagen de la ATM

■ Pantomografía

Ventajas

- Buena para visión general de las patologías.
- Buena para fractura de la mandíbula y del área condilar

Imagen de la ATM

■ Pantomografía

Desventajas

- No demuestra la ATM
- Se presenta el cóndilo mandibular, pero de una manera distorsionada

Imagen de la ATM

■ Pantomografía

Desventajas

- No se presenta la cavidad glenoidea ni buena imagen de la eminencia articular
- No es buena para los cambios posicionales

Imagen de la ATM

■ Pantomografía

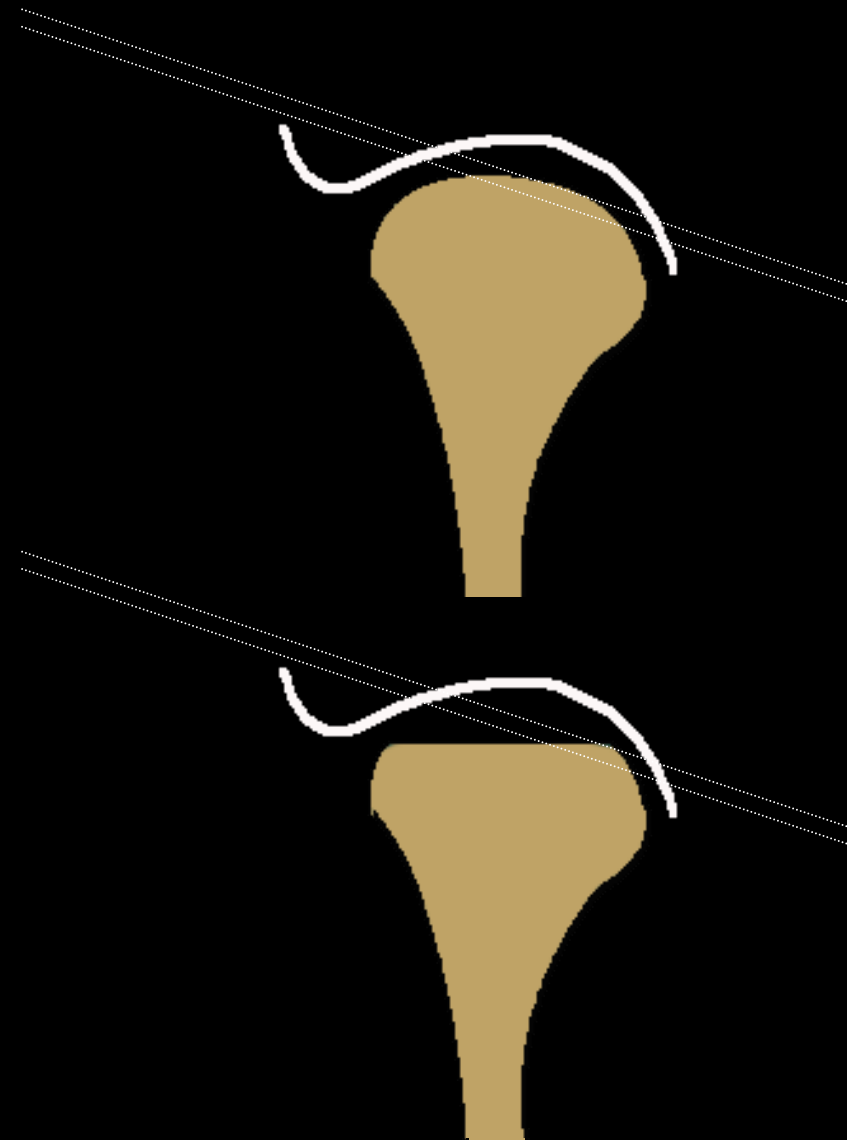


Imagen de la ATM

- Pantomografía



Imagen de la ATM

- Pantomografía

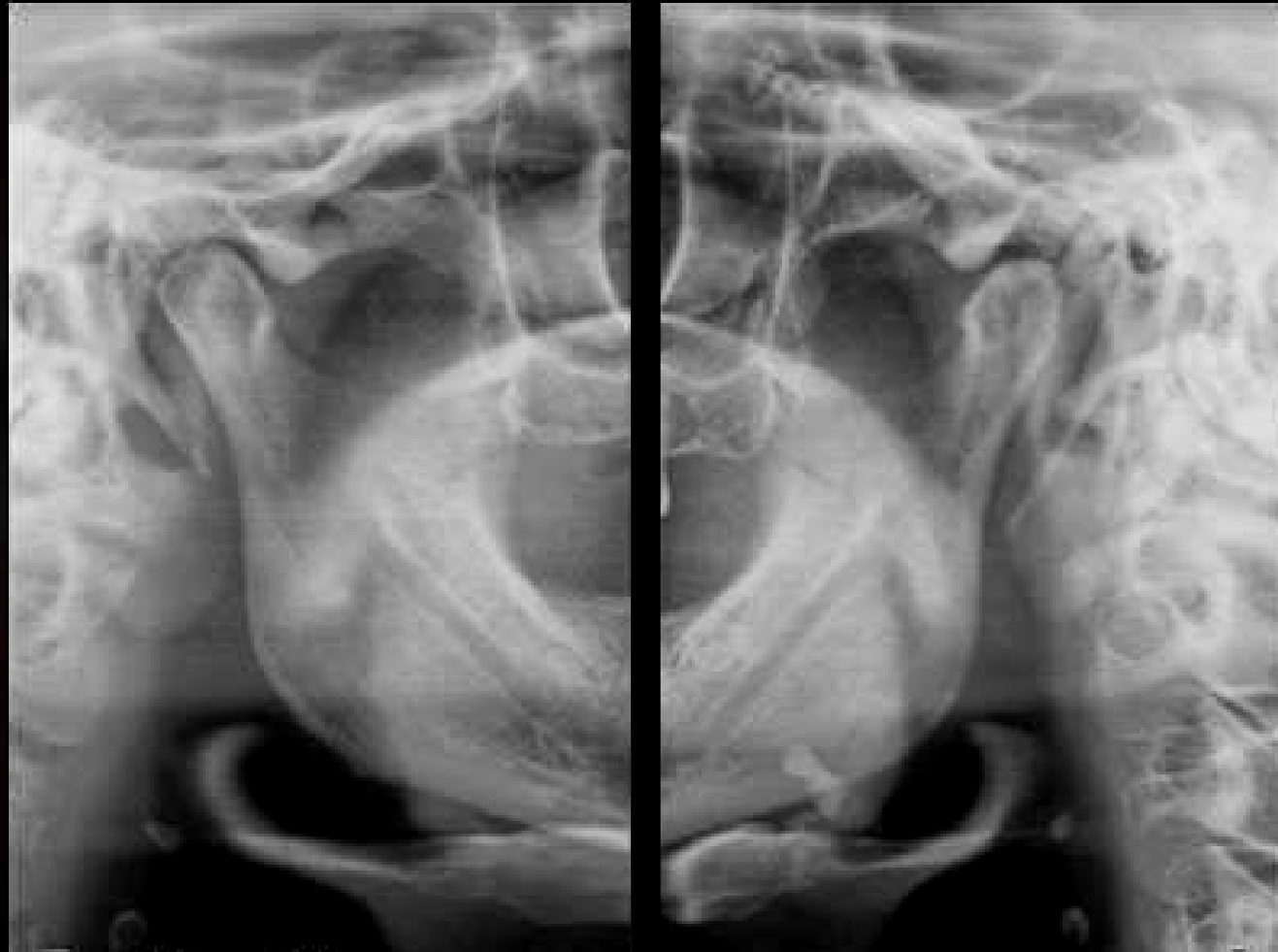


Imagen de la ATM

Cefálica lateral

Imagen de la ATM

■ Cefálica lateral

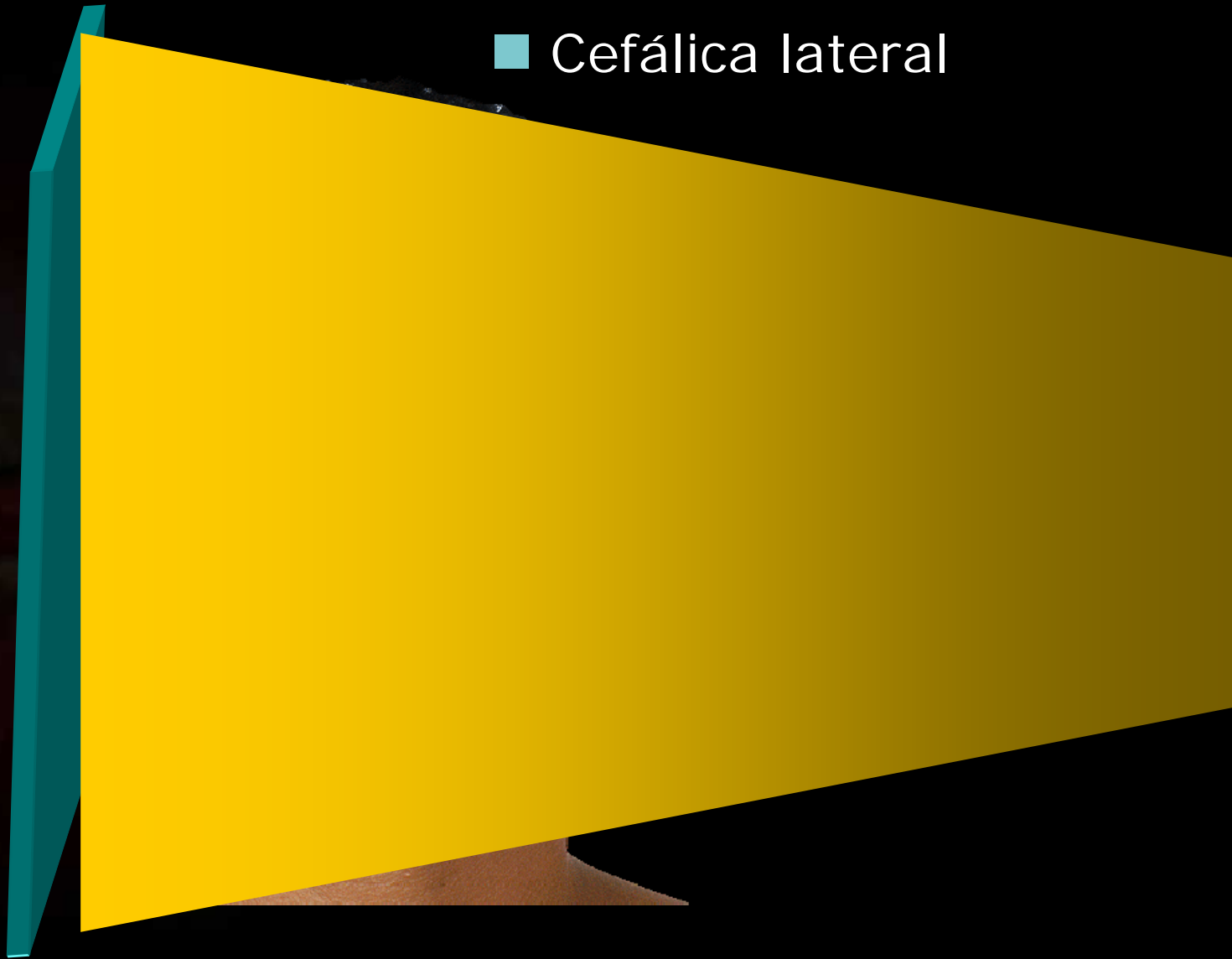


Imagen de la ATM

- Cefálica lateral

Ventajas

- Ninguna

Imagen de la ATM

- Cefálica lateral

Desventajas

- No podemos observar la ATM o sus componentes

Imagen de la ATM

- Cefálica lateral

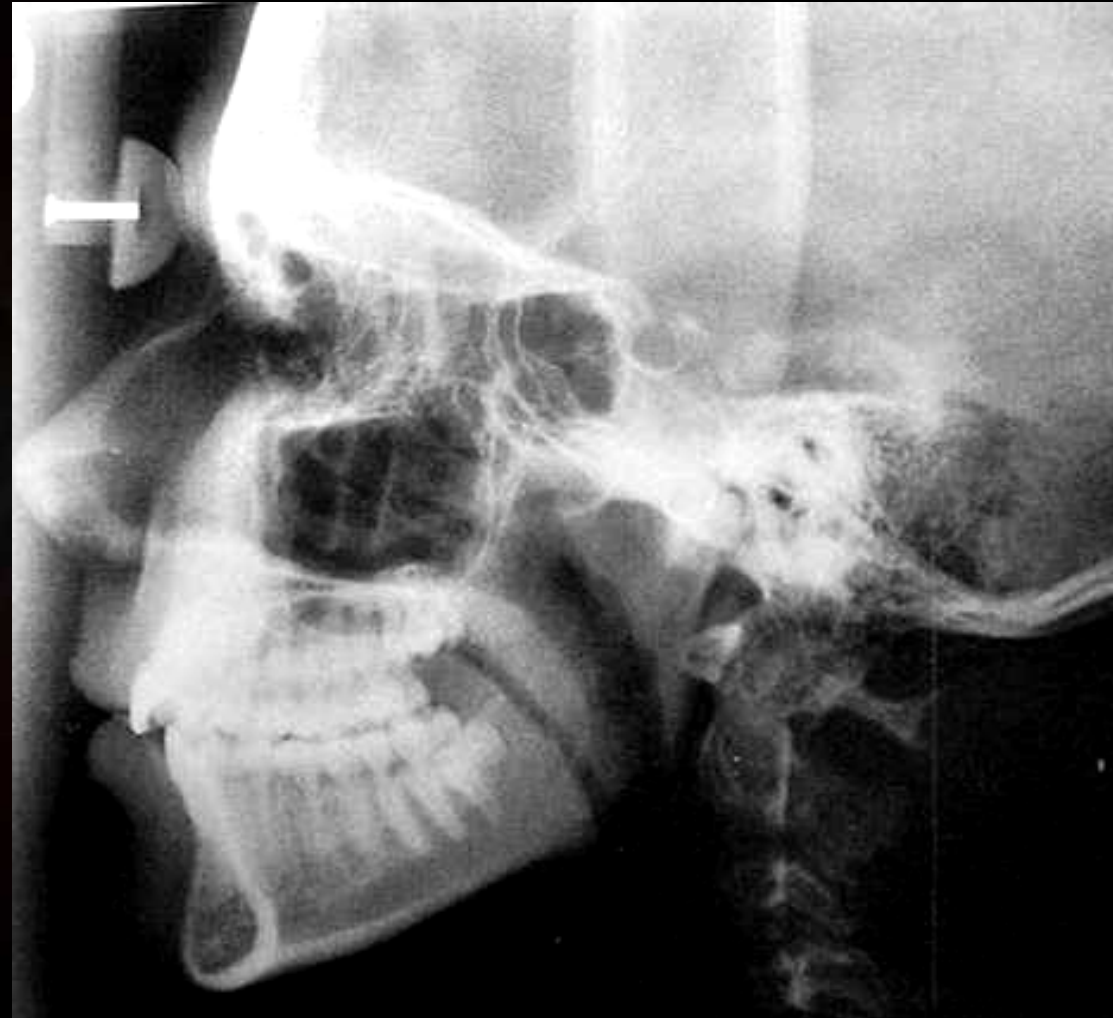


Imagen de la ATM

Postero anterior

Caldwell

Imagen de la ATM

- Postero anterior (caldwell)

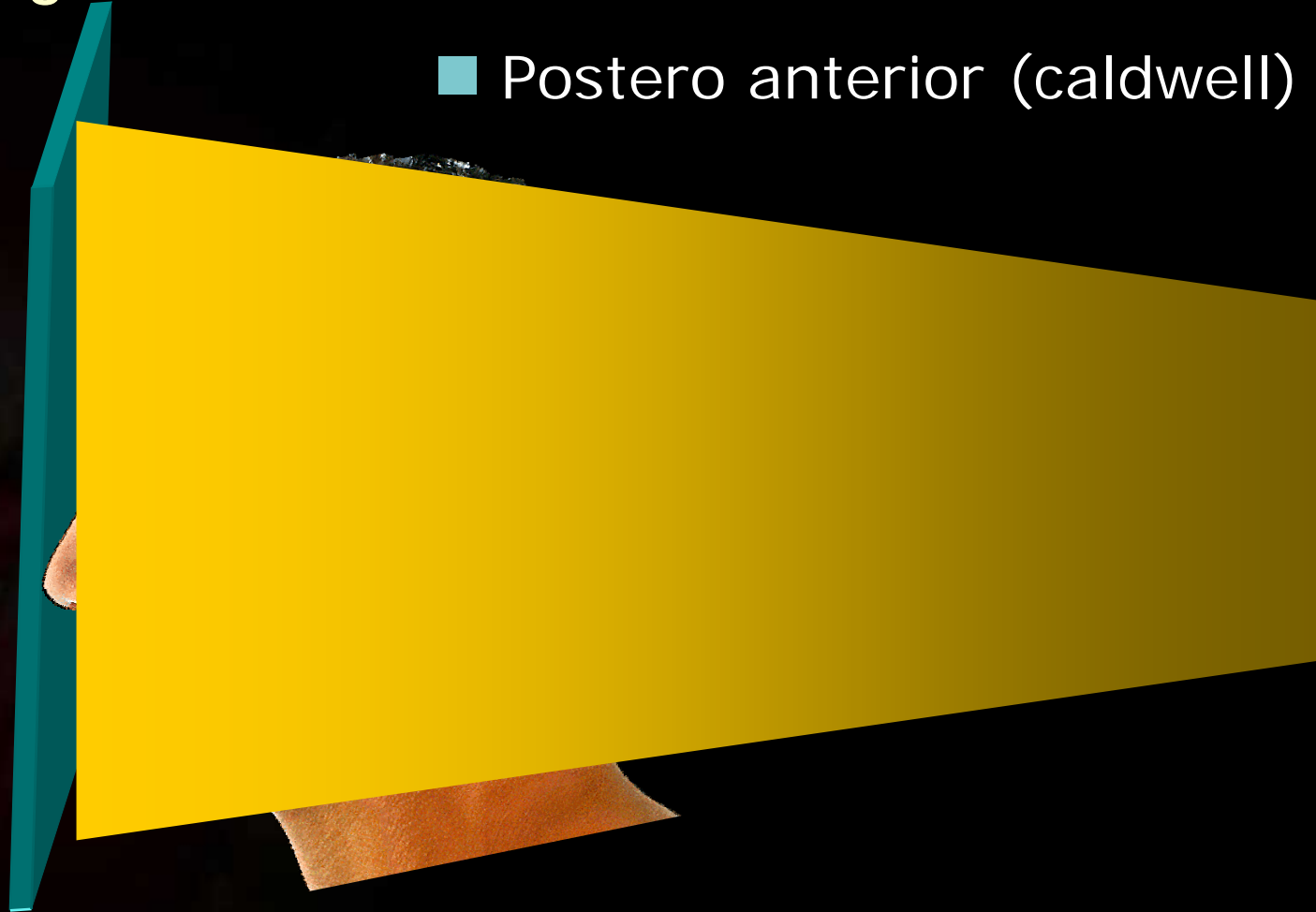


Imagen de la ATM

- Postero anterior (caldwell)

Ventajas

- Ninguna

Imagen de la ATM

- Postero anterior (caldwell)

Desventajas

- No podemos observar la ATM o sus componentes

Imagen de la ATM

- Postero anterior (caldwell)

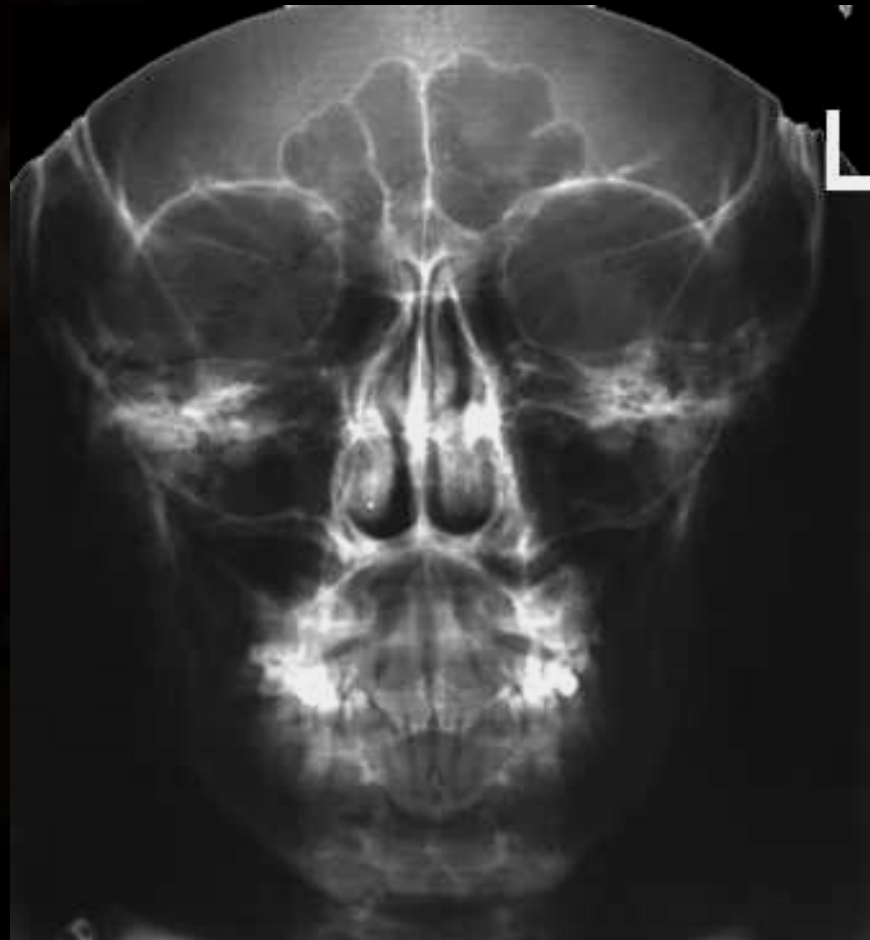


Imagen de la ATM

Postero anterior

Waters

Imagen de la ATM

- Postero anterior (waters)

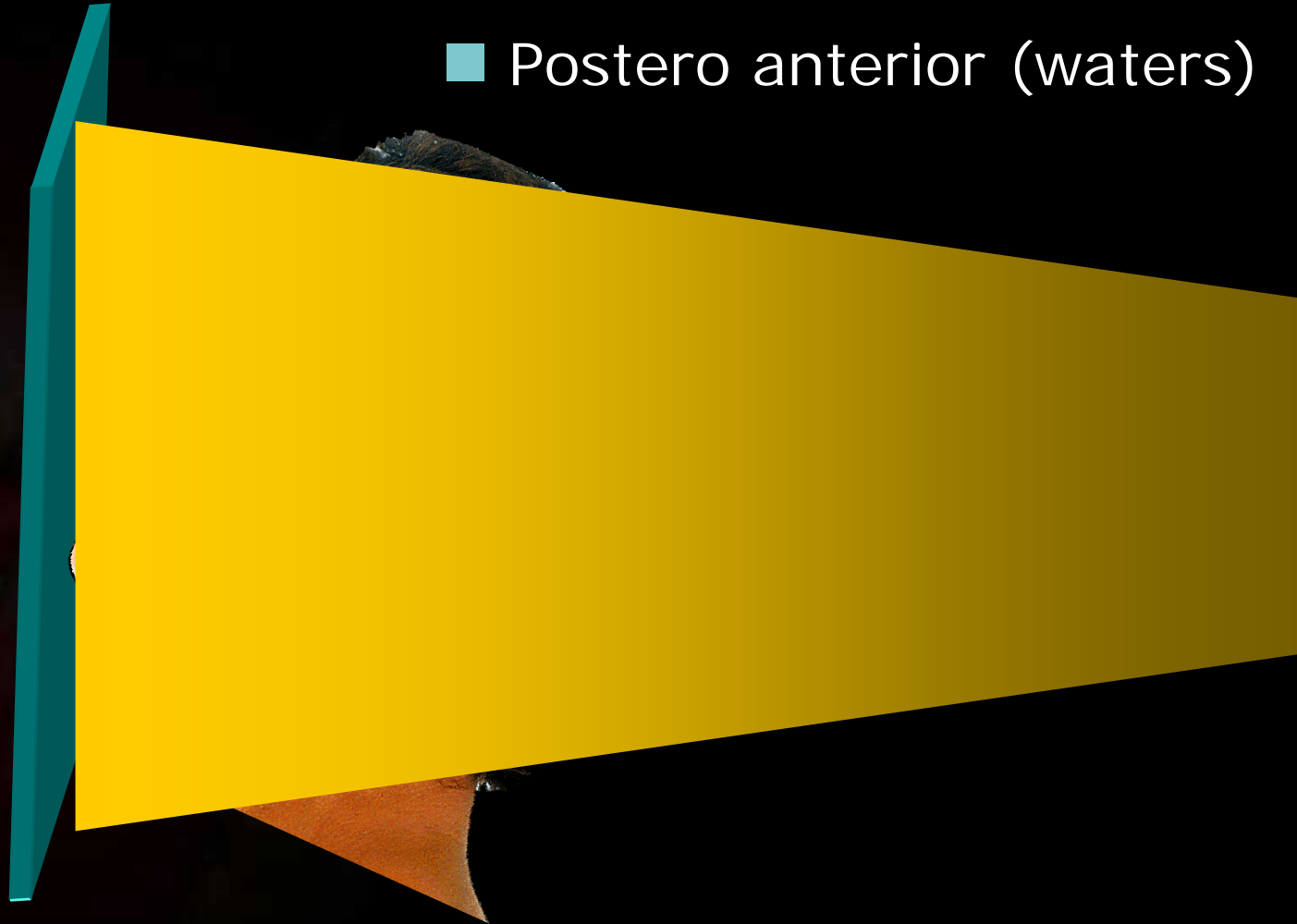


Imagen de la ATM

- Postero anterior (waters)

Ventajas

- Podemos observar el cóndilo en una distorsión postero anterior
- Podemos observar la relación cóndilo-cavidad glenoidea

Imagen de la ATM

- Postero anterior (waters)

Ventajas

- No podemos observar la ATM en detalle

Imagen de la ATM

- Postero anterior (waters)



Imagen de la ATM

Submento vértex

Axial (basal)

Imagen de la ATM

- Submento vértex



Imagen de la ATM

- Submento vértex (basal)

Ventajas

- Podemos observar el cóndilo en una dirección axial
- Podemos observar la relación cóndilo-cavidad glenoidea

Imagen de la ATM

- Postero anterior (waters)

Desventajas

- No podemos observar la ATM en detalle

Imagen de la ATM

- Submento vértex

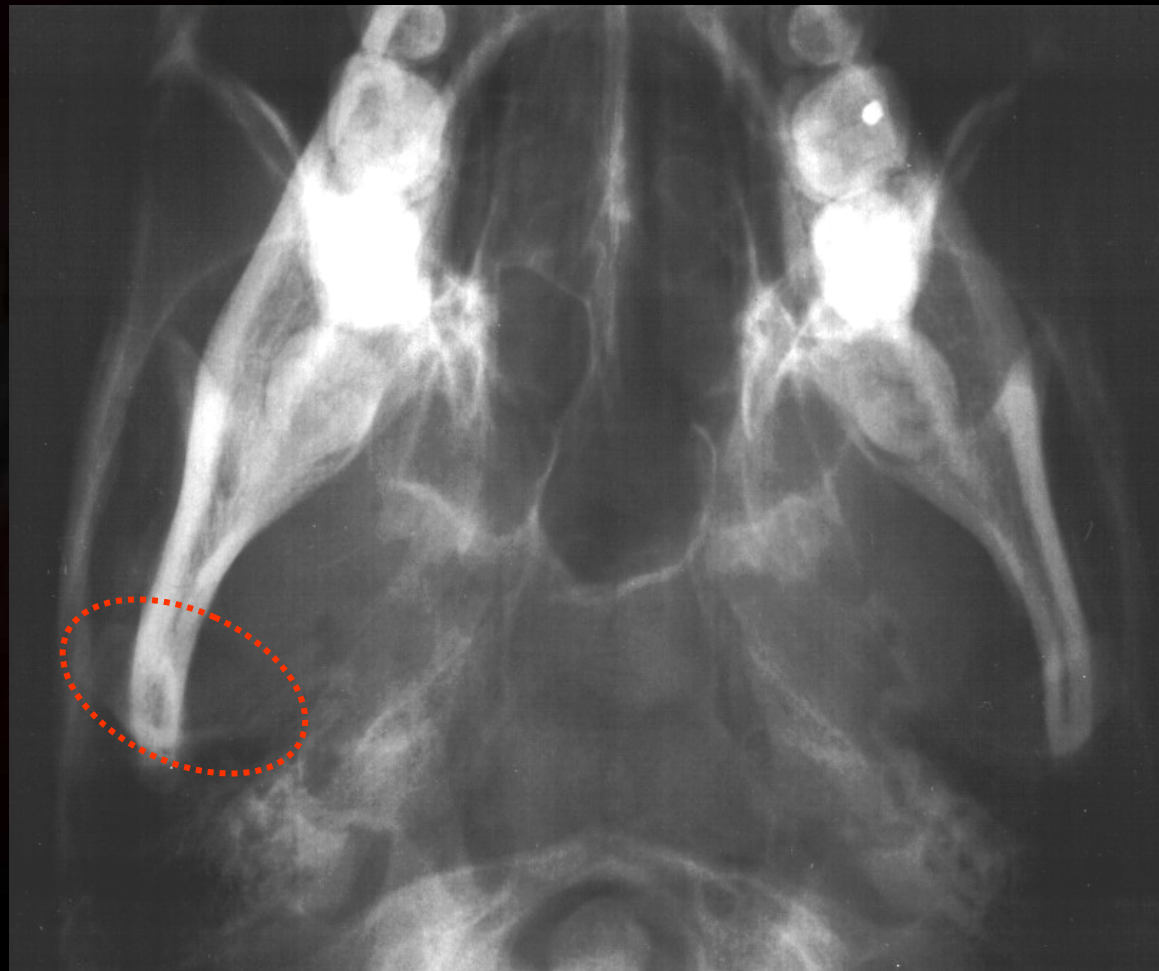


Imagen de la ATM

Transfaringea

Parma

Imagen de la ATM

- Submento vértex



Imagen de la ATM

- Transfaringea (parma)

Ventajas

- Podemos observar una vista distorsionada del cóndilo en una dirección lateral.
- Buena para fracturas en el área condilar.
- Buena para visión general de las patologías.

Imagen de la ATM

- Transfaringea (parma)

Desventajas

- No podemos observar la relación cóndilo-cavidad glenoidea en detalle.

Imagen de la ATM

- Transfaringea



Imagen de la ATM

Transcraneal

Imagen de la ATM

- Transcraneana



Imagen de la ATM

■ Transcraneal

Ventajas

- Podemos observar distorsionada la relación cóndilo-cavidad glenoidea.
- Buena para visión general de las patologías.

Imagen de la ATM

■ Transcraneal

Desventajas

- No se puede observar la relación exacta del cóndilo-cavidad glenoidea.
- No podemos observar patologías en etapa temprana.

Imagen de la ATM

■ Transcraneal

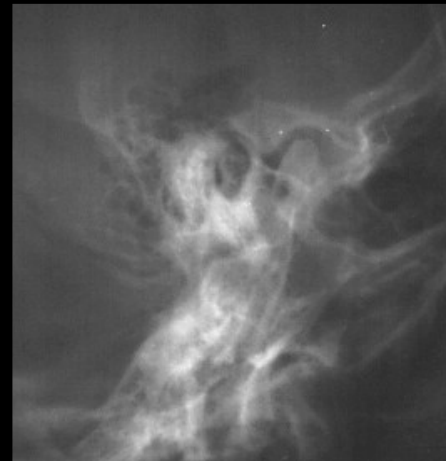
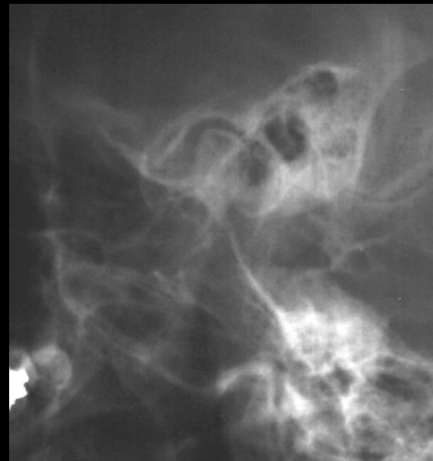
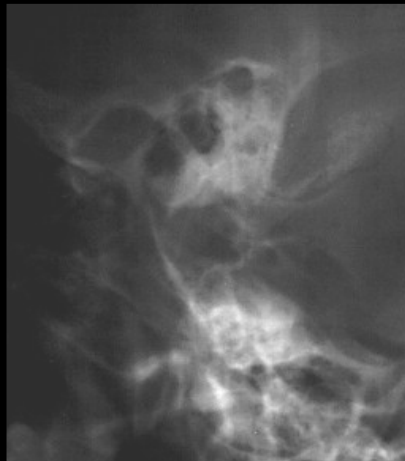


Imagen de la ATM



Transcraneal

Vista tomográfica

Imagen de la ATM

- Transcraneal vista tomográfica



Imagen de la ATM

- Transcraneal vista tomográfica

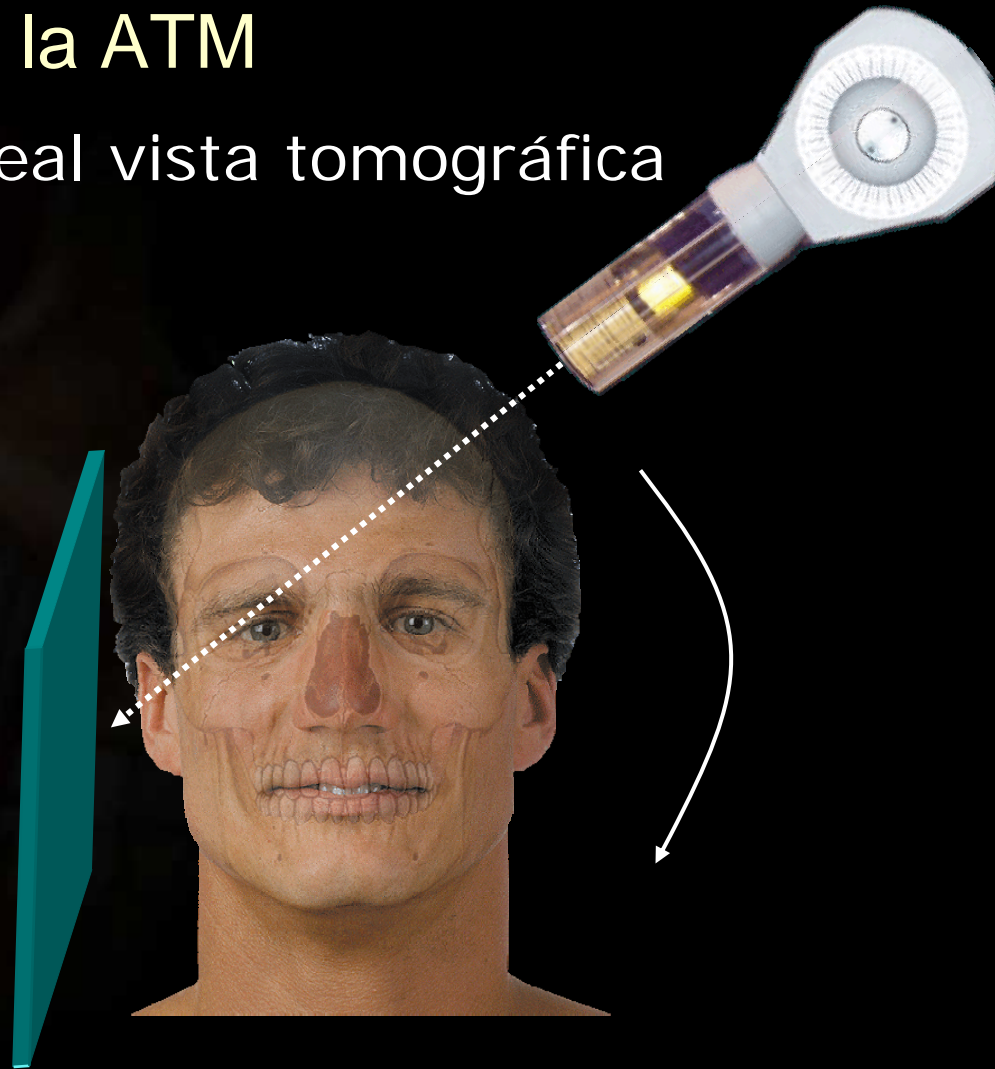


Imagen de la ATM

- Transcraneal vista tomográfica

Ventajas

- Podemos observar la relación cóndilo-cavidad glenoidea.
- Puede obtenerse visión general de las patologías anteriores.

Imagen de la ATM

- Transcraneal vista tomográfica

Desventajas

- No podemos observar patologías tempranas fácilmente.
- No podemos observar el disco interarticular

Imagen de la ATM

- Transcraneal vista tomográfica



Imagen de la ATM

Transorbitaria

Imagen de la ATM

■ Transorbitaria

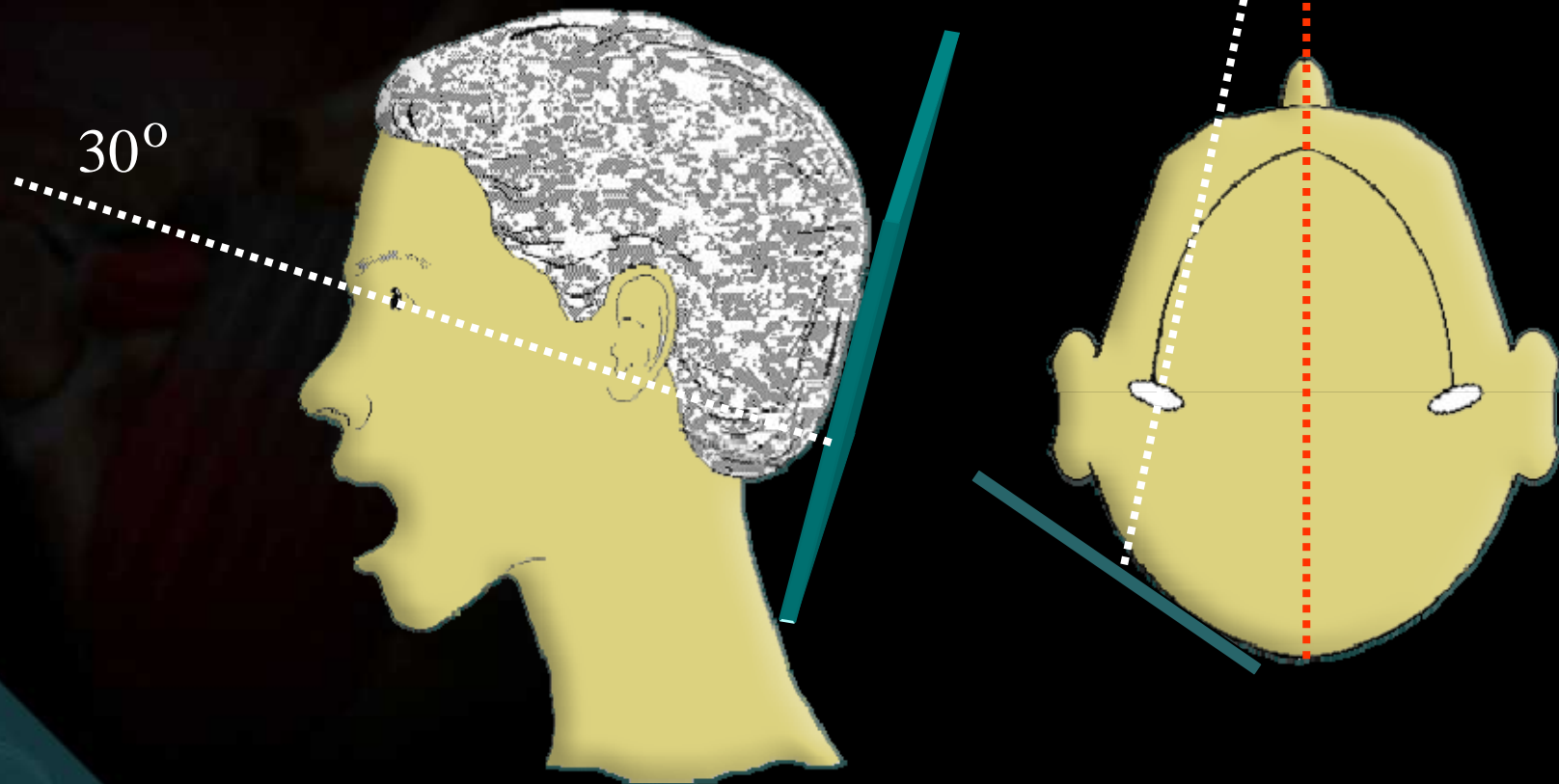


Imagen de la ATM

■ Transorbitaria

Ventajas

- Buena vista antero-posterior modificada del cóndilo.
- Buena para visión general de las patologías.
- Buena para fracturas en el área condilar.

Imagen de la ATM

■ Transorbitaria

Desventajas

- No se puede observar la relación del cóndilo con la cavidad glenoidea.

Imagen de la ATM

- Transorbitaria



Imagen de la ATM

Transmaxilar

a través del seno

Imagen de la ATM

■ Transmaxilar

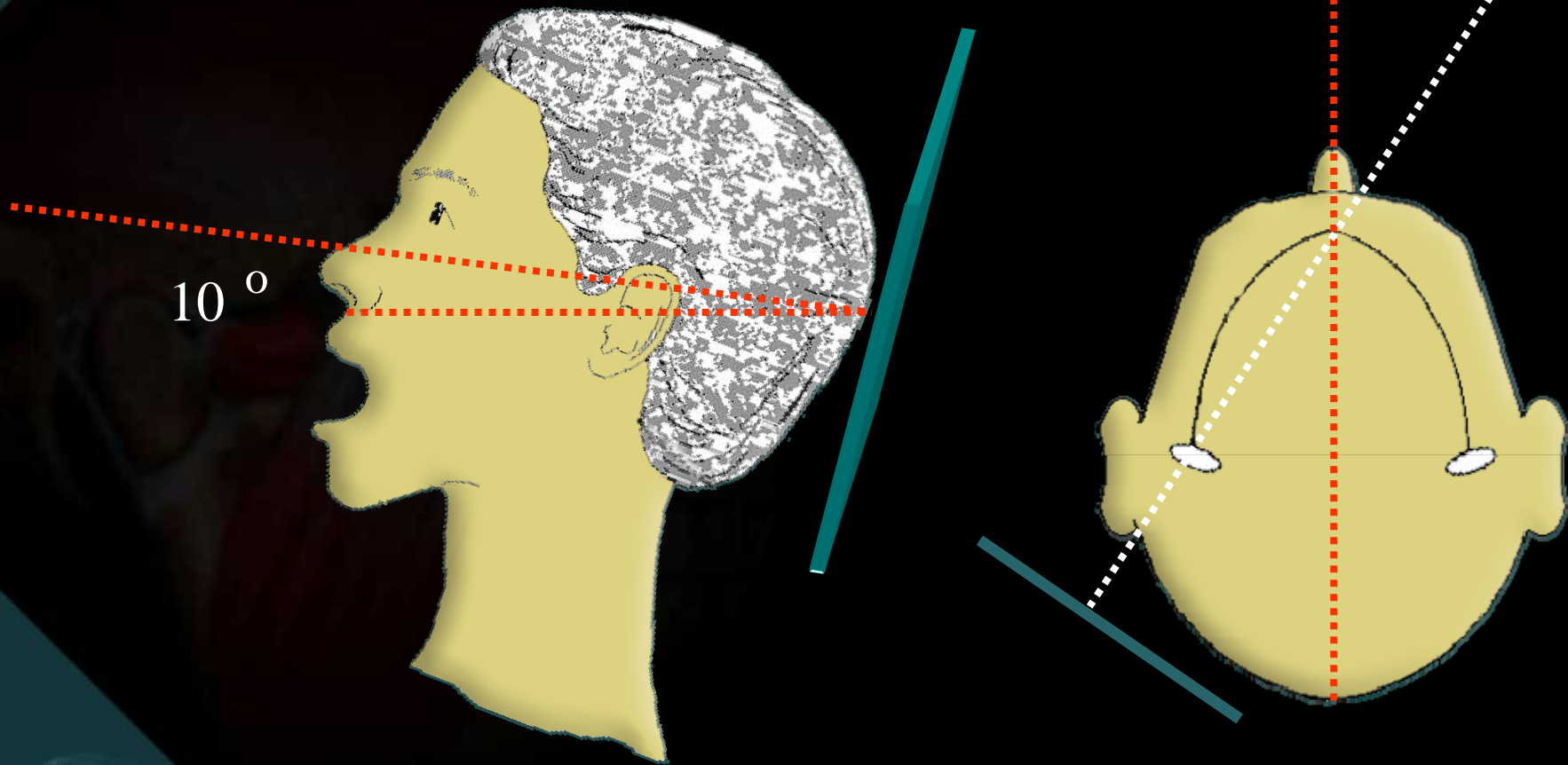


Imagen de la ATM

■ Transmaxilar

Ventajas

- Buena vista antero-posterior modificada del cóndilo.
- Buena para visión general de las patologías.
- Buena para fracturas en el área condilar.

Imagen de la ATM

■ Transmaxilar

Desventajas

- No se puede observar la relación del cóndilo con la cavidad glenoidea.



Towne

a través del seno



Imagen de la ATM

- Towne

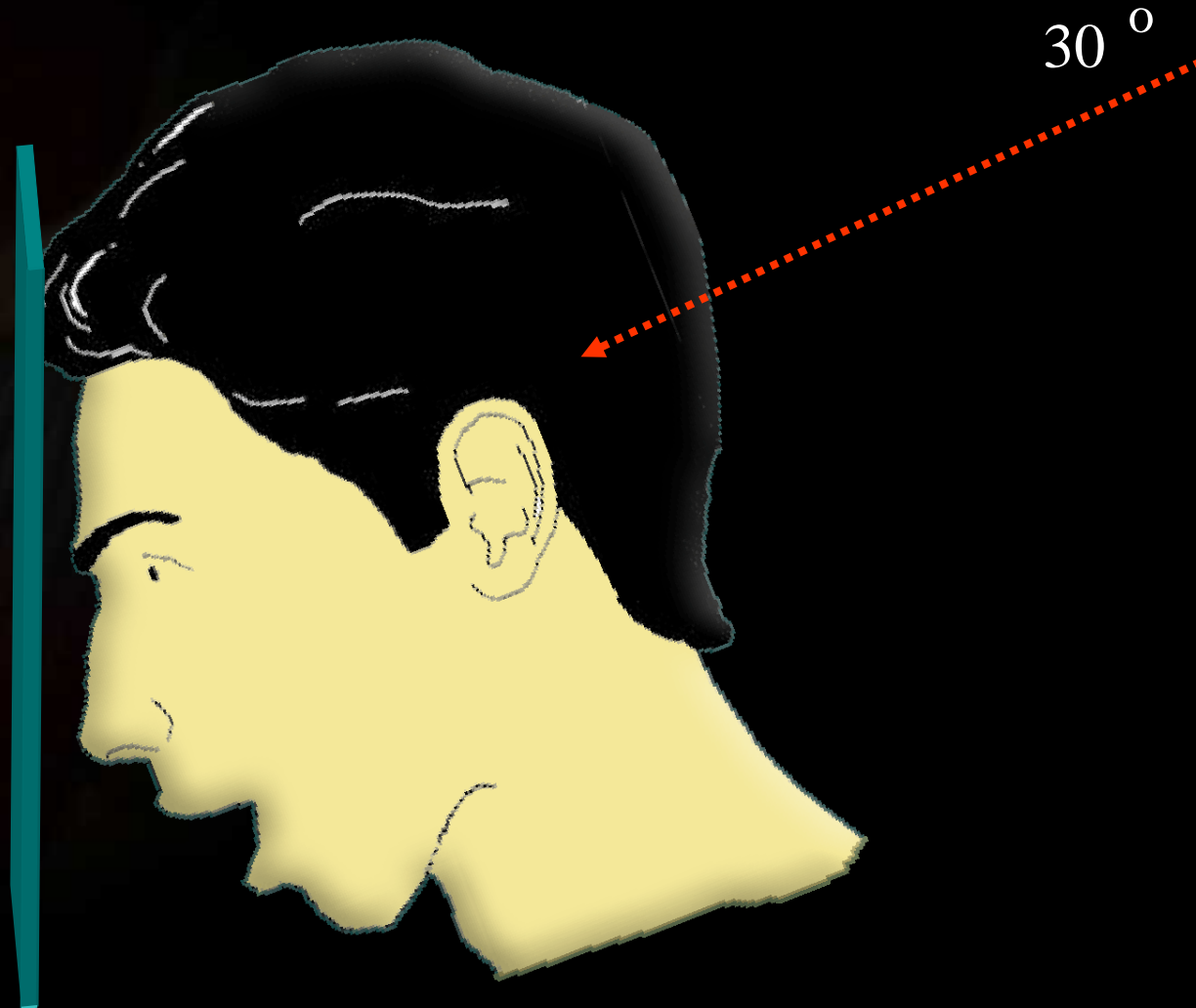


Imagen de la ATM

■ Towne

Ventajas

- Buena vista postero-anterior modificada del cóndilo.
- Buena para visión general de las patologías. .
- Buena para fracturas en el área condilar.

Imagen de la ATM

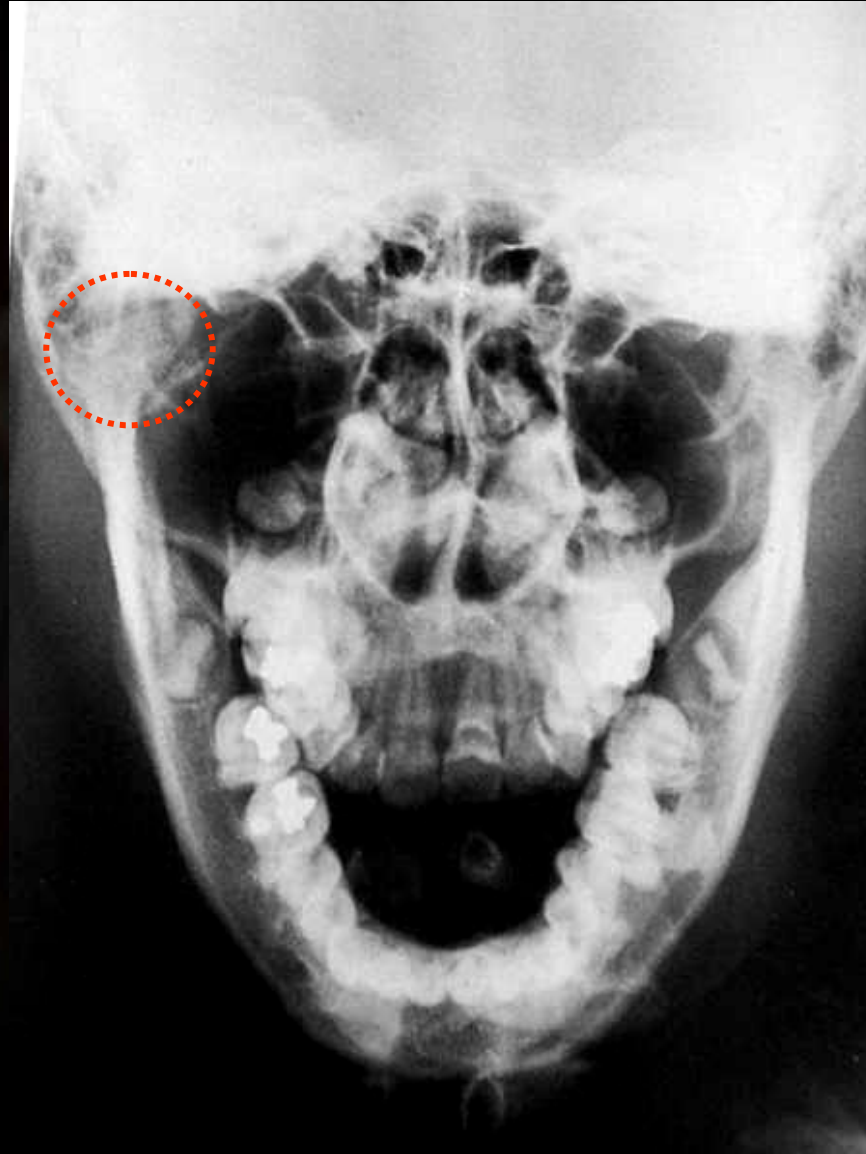
■ Towne

Desventajas

- No se puede observar la relación del cóndilo con la cavidad glenoidea.
- Debe ser capaz de abrir la boca de par en par.

Imagen de la ATM

- Towne





Tomografía computarizada

Imagen de la ATM

- Tomografía computarizada





Imagen de la ATM

- Tomografía computarizada

Ventajas

- Podemos observar los componentes de la ATM
- Podemos observar la relación de los componentes de la ATM.





Imagen de la ATM

- Tomografía computarizada

Desventajas

- No es buena para las patologías de los tejidos blandos (disco interarticular)



Imagen de la ATM

■ Tomografía computarizada





Artrografía

Artrotomografía



Imagen de la ATM

■ Artrografía y artrotomografía

Ventajas

- Podemos contornear los componentes de la ATM.
- Podemos observar la relación de los componentes de la ATM.
- Podemos observar la perforaciones del disco.





Imagen de la ATM

- Artrografía y artrotomografía

Desventajas

- Procedimiento invasivo.
- Algo doloroso.
- No se puede utilizar si es alérgico al medio de contraste o yodo.



Imagen de la ATM

■ Artrografía

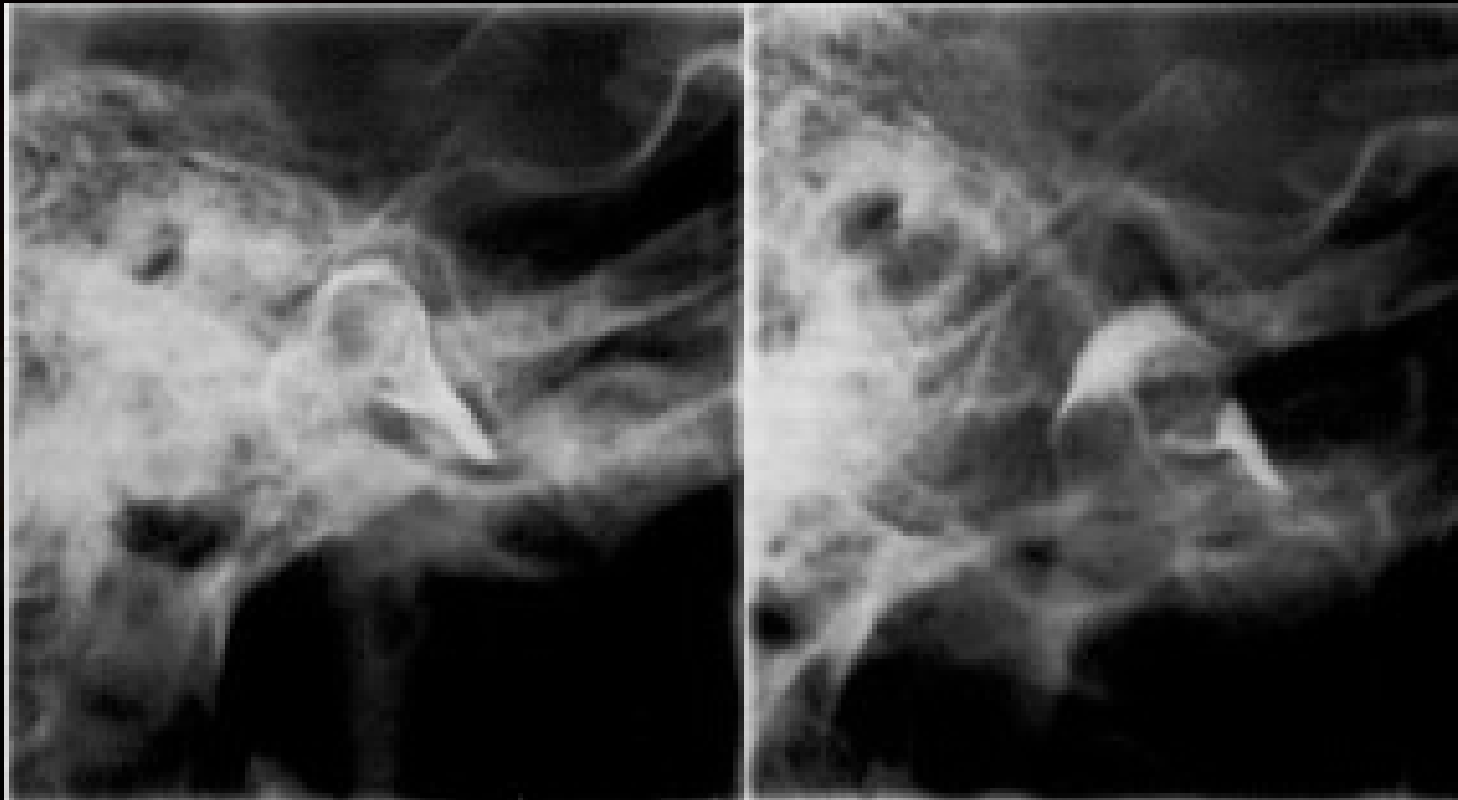
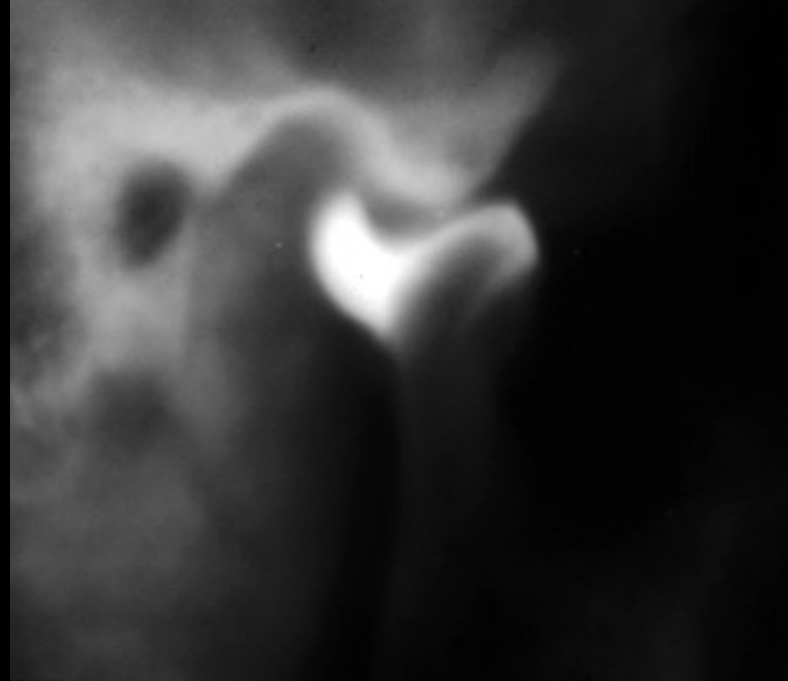
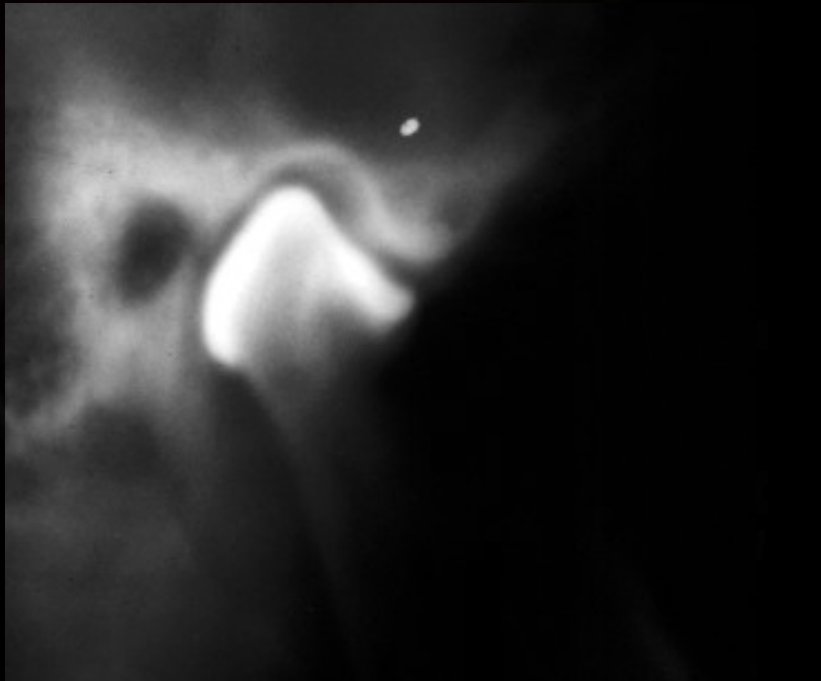


Imagen de la ATM

■ Artrotomografía





Resonancia magnética



Imagen de la ATM

- Resonancia magnética (MRI)





Imagen de la ATM

- Resonancia magnética (MRI)

Ventajas

- Podemos observar los componentes de la ATM.
- Podemos observar la relación de los componentes de la ATM.
- Buena para los componentes de tejido blando.





Imagen de la ATM

■ Resonancia magnética (MRI)

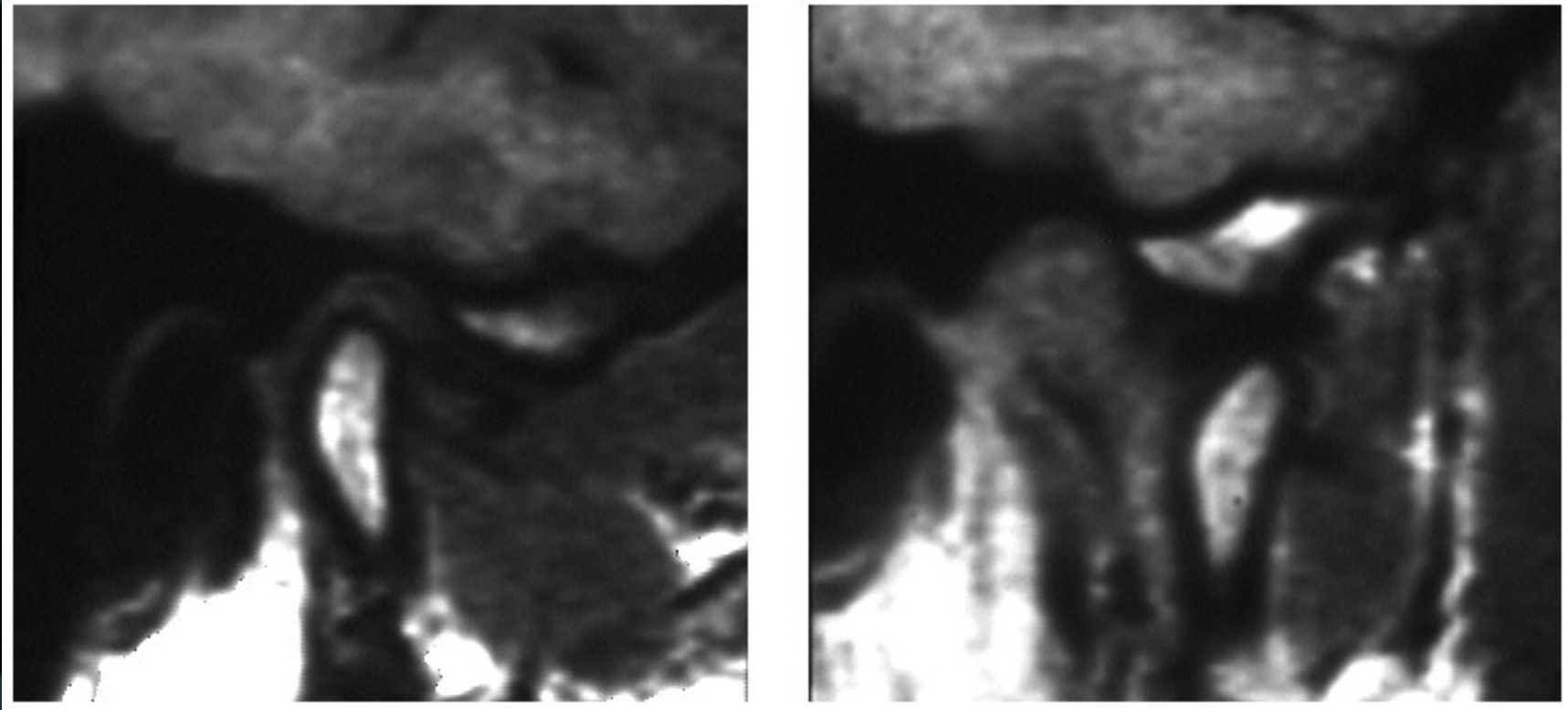
Desventajas

- No es buena para los componentes óseos.
- Slices gruesos.
- No puede ser usado si presentan metales ferrosos.



Imagen de la ATM

- Resonancia magnética (MRI)





Medicina nuclear

cintigrafía



Imagen de la ATM

- Medicina nuclear (cintigrafía)





Imagen de la ATM

- Medicina nuclear (cintigrafía)

Ventajas

- Bueno para el hueso en actividad (remodelación, inflamación.)





Imagen de la ATM

- Medicina nuclear (cintigrafía)

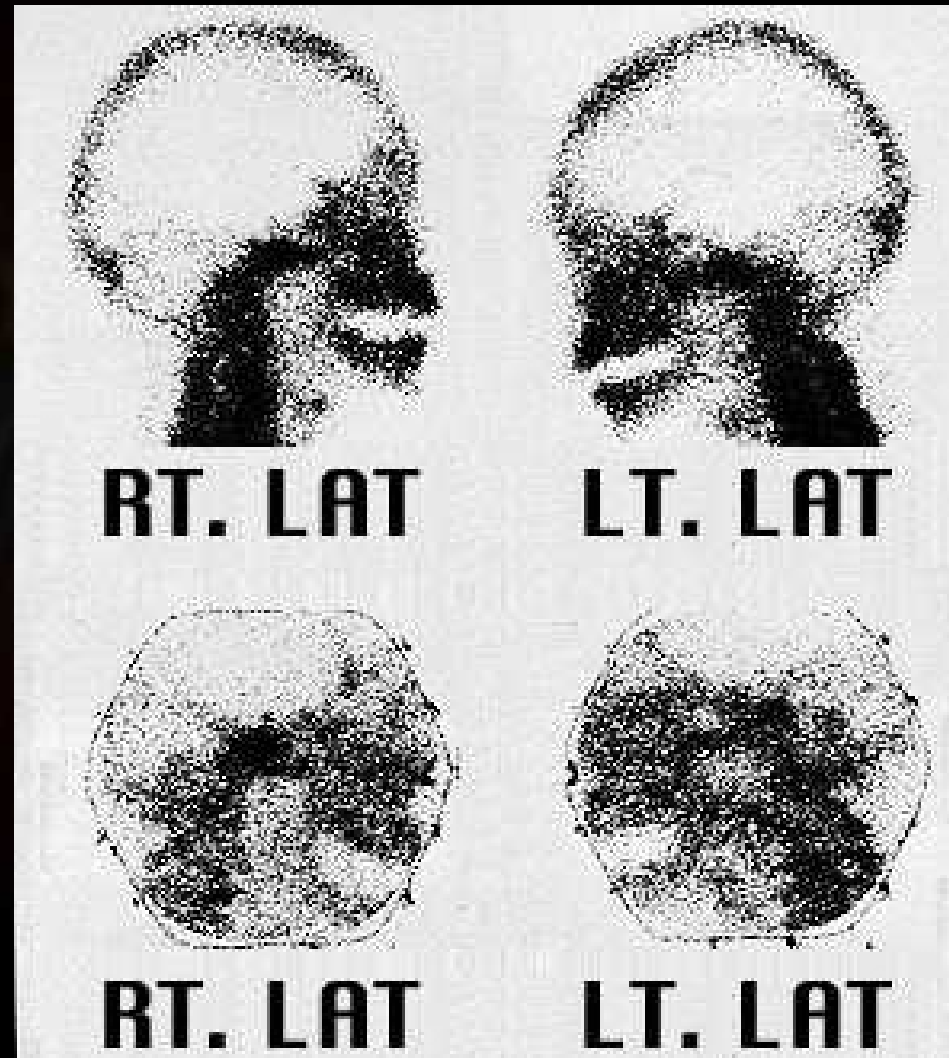
Desventajas

- No es bueno para la morfología.



Imagen de la ATM

- Medicina nuclear (cintigrafía)



Estudio radiográfico de la

Articulación

Temporo

mandibular

Gracias !