

PROTOCOLO RADIOLÓGICO



info@moebius3d.com
www.moebius3d.com



Protocolo Radiológico

Instrucciones para la obtención del TAC:

Printed elabora sus réplicas a partir del TAC realizado a cada paciente para ofrecer un duplicado exacto de hueso, encía y dientes. Es por ello que resulta de gran importancia que el TAC sea tomado siguiendo las siguientes instrucciones, ya que de ello depende el éxito en la fabricación de la réplica.

Características técnicas:

Tecnología:	TAC de haz helicoidal.
Formato:	Archivos en formato estándar DICOM multiframe.
Grosor de capa:	Entre 0,5 y 1,5 mm.
Inclinación del Gantry:	Sin inclinación del Gantry. Mantener el Gantry totalmente perpendicular al eje longitudinal del paciente.
Reconstrucción:	Sin reconstrucción por software. Mantener el valor original de incremento de capa que devuelve la máquina.
Filtros:	Únicamente filtro estándar para hueso. NO aplicar ningún filtro adicional de alto contraste.

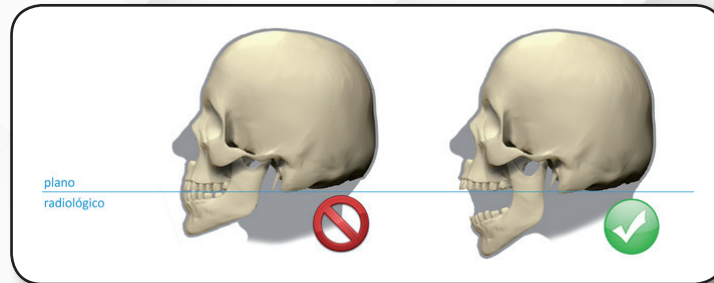
Instrucciones para la toma del TAC:

Boca abierta y mucosas descubiertas.

El TAC al paciente debe realizarse siempre con la boca abierta, evitando la oclusión de las piezas dentales, si las hubiera, y procurando que la mucosa (gingival y palatina) quede al descubierto. Para garantizar la apertura bucal y el aislamiento correcto de los tejidos blandos recomendamos el uso de un separador de mejillas con depresor lingual.

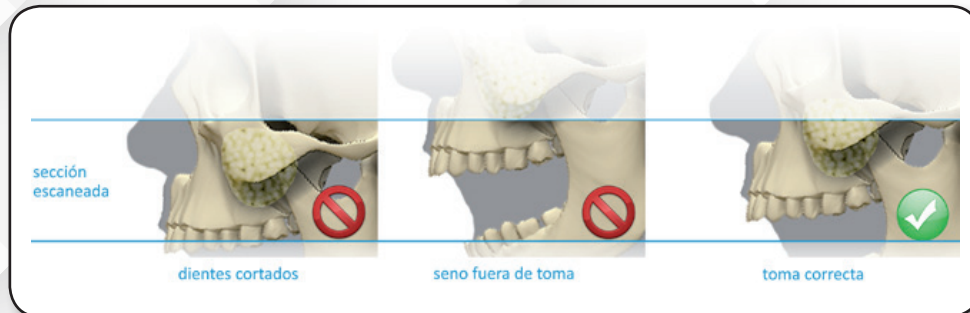
Printed elabora sus réplicas a partir del TAC realizado a cada paciente para ofrecer un duplicado exacto de hueso, encía y dientes. Es por ello que resulta de gran importancia que el TAC sea tomado siguiendo las siguientes instrucciones, ya que de ello depende el éxito en la fabricación de la réplica.

NOTA: En caso de que el paciente contara con una prótesis dental removible ésta deberá ser retirada para la toma del TAC. La encía y el paladar del paciente deben quedar a la vista por completo, sin prótesis ni férula radiológica alguna.



Maxilar completa + dientes:

Es muy importante que la sección escaneada al paciente recoja correctamente la totalidad de los huesos maxilares (comprendiendo los senos maxilares en el caso superior) así como las piezas dentales completas registrando íntegramente las caras oclusales de las mismas. Si los dientes del paciente “salieran cortados”, el TAC sería rechazado al no ser posible la fabricación de una Bio-Réplica para cirugía guiada.



NOTA: Estas indicaciones son de mínimos, quedando supeditadas a las indicaciones concretas del cirujano (P.ej: inclusión de huesos cigomáticos en la sección escaneada).

INSTRUCCIONES PARA TACS CÓNICOS:

Dada la diversidad de características existentes en los TAC de haz cónico no es posible establecer unos parámetros generales de protocolo a seguir para garantizar la fabricación de la bio-réplica, pues estos dependerán de la marca y modelo del escáner utilizado.

Es por esto que para garantizar la viabilidad de la fabricación de una bio-réplica y conseguir una óptima delidad anatómica se recomienda tomar la prueba diagnóstica desde un TAC de haz helicoidal.



Campo de visión demasiado amplio



Campo de visión acotado correctamente

Resumen:

Posición de paciente y sección idóneas para la toma del TAC:

Boca abierta con mucosas al descubierto.

Prótesis dental (si la hubiera) retirada.

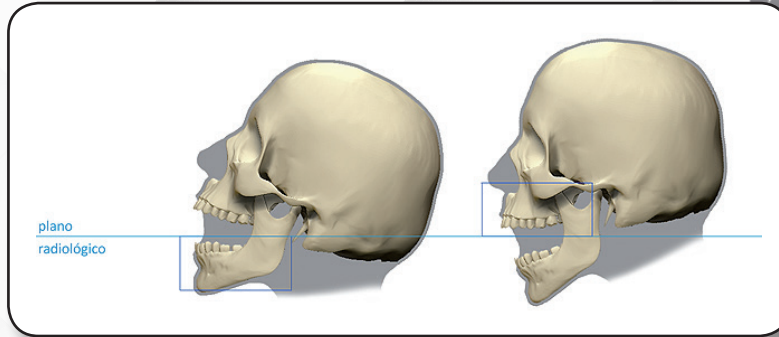
Maxilar y dientes comprendidos por completo.

Campo de visión acotado al maxilar.

Gantry del escáner no inclinado.

Campo de visión (Field Of View- FOV) ajustado al maxilar:

Para que la Bio-Réplica fabricada a partir del TAC cuente con la mayor denición es recomendable que el campo de visión se ajuste lo máximo posible al maxilar a estudiar. De esta forma se evita registrar información anatómica innecesaria en la prueba diagnóstica, aprovechando al máximo la denición de cada corte axial en el área de interés.



Aún así, para aquellos casos excepcionales en los que se remita un TAC de haz cónico recomendamos seguir los siguientes parámetros para aumentar, en la medida de lo posible, tanto la probabilidad de fabricación como la fiabilidad anatómica de la bio-réplica con respecto al hueso del paciente.



Bio-réplica a partir de TAC cónico (izquierda) frente a bio-réplica a partir de TAC helicoidal (derecha).

Tecnología:	TAC de haz cónico.
Formato:	Archivos en formato estándar DICOM multiframe.
Tamaño de voxel:	Entre 0,3 y 0,5 mm. (recomendamos 0,4 mm.)
Filtros:	Filtro para hueso con máxima intensidad.
Voltaje:	Congurar la toma del TAC con el mayor voltaje que ofrezca el equipo.
NOTA:	El separador de mejillas con depresor lingual es OBLIGATORIO para cualquier caso a realizar a partir de prueba diagnóstica proveniente de un TAC cónico.

* Consultar compatibilidad a través del e-mail info@printed.es

IMPORTANTE: Cualquier error o deformación que contenga el TAC, ya sea causado por empastes, metales o simplemente por un movimiento del paciente, se trasladará a la réplica, por lo que el usuario deberá asegurarse de que el TAC cumple con sus requisitos antes de remitirnoslo.

