

# BEYOND VISION



**NEWTOM**  
CONE BEAM 3D IMAGING



## NEWTOM GO

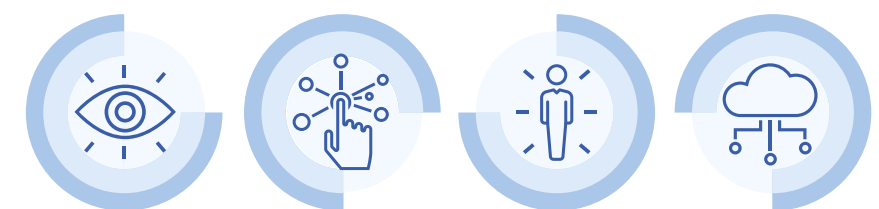
**Complete.Vision**  
2D/3D Ceph integrated imaging

# VERSÁTIL Y EXACTO

En un único dispositivo compacto, imágenes de alta calidad que satisfacen una amplia gama de necesidades diagnósticas clínicas.

## NEWTOM GO Focus PRO

- GO 2D/3D/CEPH es una plataforma flexible que prevé la integración opcional del brazo telerradiográfico en configuración 2D o 3D. Ofrece imágenes de alta resolución prestando la máxima atención a la salud del paciente gracias a sus protocolos de baja dosis y a la exclusiva tecnología SafeBeam™, que permite adaptar la dosis emitida en función de las dimensiones del área anatómica examinada y según las necesidades diagnósticas.
- La ergonomía y el sistema de centrado adaptativo permiten obtener un posicionamiento correcto y optimizar el enfoque, para conseguir imágenes claras y nítidas. La consola virtual guía al operador en todas las fases del examen. NNT es una plataforma software tecnológicamente avanzada para gestionar, elaborar, consultar y compartir las imágenes diagnósticas.



### AMPLIO POTENCIAL DIAGNÓSTICO

Las soluciones de NEWTOM, adecuadas para todas las necesidades diagnósticas, y la versatilidad del dispositivo potencian las oportunidades de la clínica.

### TECNOLOGÍA ACCESIBLE

Una tecnología evolucionada al alcance de todos, accesible gracias a sus procedimientos guiados y a sus automatismos inteligentes.

### MÍNIMA DOSIS DE RAYOS

La seguridad del paciente en primer plano, gracias a las funciones ECO Dose y a la tecnología SafeBeam™, que adapta automáticamente la dosis irradiada al paciente.

### MÁXIMA CONECTIVIDAD

Las imágenes radiográficas adquiridas pueden ser fácilmente archivadas, exportadas y compartidas con software especializados de terceras partes.

# TECNOLOGÍA DE CALIDAD

Toda la tecnología CBCT NEWTOM unida a la excelencia de las funciones 2D para obtener siempre un diagnóstico seguro.

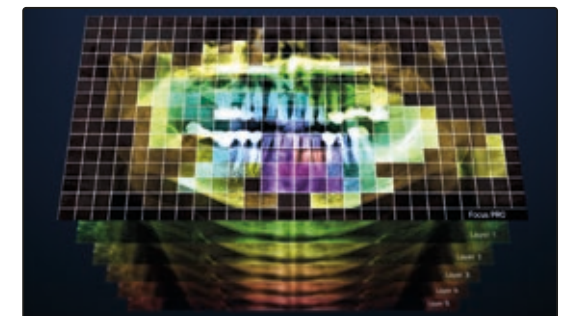
Gracias al uso de la tecnología CBCT, introducida por primera vez en el sector dental por NEWTOM, GO es capaz de ofrecer datos útiles para el diagnóstico de alta definición (80  $\mu$ m) a partir de un único barrido, reduciendo al mínimo la exposición a los rayos. El campo de vista es definido en función de la necesidad diagnóstica y va de un mínimo de 6 x 6 cm a un máximo de 10 x 10 cm.

Las imágenes 2D están disponibles con múltiples protocolos de funciones evolucionadas que ofrecen al profesional la posibilidad de obtener datos exactos con precauciones estudiadas para proteger siempre la salud del paciente, como el FOV adaptativo y el barrido rápido.

3D en HiRes permite obtener imágenes con una dimensión del vóxel equivalente a 80  $\mu$ m, disponible también con el máximo FOV 10 x 10 cm, fundamental para el estudio exhaustivo de los detalles anatómicos. Otros FOV y protocolos (ECO SCAN y REGULAR QUALITY) permiten reducir la dosis en función del objetivo diagnóstico.



La calidad de una imagen panorámica depende sobre todo del correcto enfoque de las estructuras anatómicas de interés, que adoptan necesariamente posiciones distintas en función de la anatomía del paciente. Sin aumentar la dosis, la nueva función **Focus PRO** adapta automáticamente el enfoque a las distintas anatomías y al posible posicionamiento incorrecto del paciente. De esta manera se obtiene la mejor calidad posible en una sola imagen.



La integración del brazo telerradiográfico, posible en un segundo momento, amplía la capacidad diagnóstica de GO 2D/3D a las exploraciones cefalométricas. El brazo compacto, provisto de un sensor CEPH específico, posee varillas de inmovilización largas y cortas para facilitar el posicionamiento de los adultos y los niños. Gracias a los sistemas de colimación y a la rapidez del barrido, la dosis de rayos se reduce al mínimo.



# AUTOMÁTICO Y ERGONÓMICO

Soluciones desarrolladas para garantizar la máxima calidad de los exámenes, de los sistemas de posicionamiento a la colimación automatizada.

Para efectuar diagnósticos precisos en cualquier situación es fundamental seguir procedimientos que permitan obtener siempre imágenes claras y detalladas. GO 2D/3D posee un único sensor de 16 bits originales que produce imágenes 2D y 3D con miles de niveles de gris. Su calidad se obtiene gracias a algoritmos y protocolos avanzados y a la cadena de imagen formada por elementos tecnológicamente a la vanguardia. El generador de alta frecuencia y emisión pulsada regula la exposición para obtener siempre los mejores barridos con la mínima dosis.

Además, el sistema de colimación para los exámenes cefalométricos se basa en el movimiento automático del carrusel, que gira y baja el sensor abriendo un canal para los rayos destinados al sensor 2D en el brazo telerradiográfico.



Con sus cinco puntos de apoyo, el craneostato para los barridos tridimensionales ayuda al equipo médico a posicionar cómodamente al paciente del modo correcto. Los puntos de apoyo frontal y laterales pueden ser regulados para garantizar la máxima estabilidad del paciente durante el barrido y, en consecuencia, la calidad de los datos obtenidos.



Gracias a un protocolo específico, es posible efectuar barridos tomográficos de patrones radiológicos, prótesis, modelos e impresiones posicionados cómodamente en el soporte correspondiente.

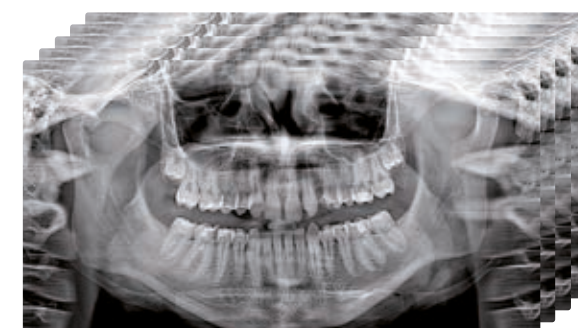
# CALIDAD Y FUNCIONALIDAD

Imágenes 2D de altísima calidad obtenidas gracias a numerosas funciones evolucionadas para mejorar la eficacia del diagnóstico.

La experiencia de NEWTOM y su habitual atención a la salud del paciente también resultan evidentes en el sistema NEWTOM GO, que hoy incorpora completamente las funciones cefalométricas.

Proporciona imágenes detalladas, gracias a la sensibilidad del sensor CMOS de nueva concepción. Con sus funciones evolucionadas, trayectorias y colimaciones estudiadas específicamente para cada examen y filtros especiales ApT que optimizan de modo automático y selectivo la visualización de las distintas regiones anatómicas para mejorar la nitidez de todos los detalles, NEWTOM GO satisface todo tipo de necesidades en las dos dimensiones.

Mediante la exclusiva tecnología SafeBeam™ se obtienen de modo automático imágenes nítidas y uniformes en todas las regiones anatómicas, adaptando automáticamente los parámetros de exposición al paciente y limitando la dosis de rayos al mínimo indispensable.



## FUNCIÓN PANORÁMICA ORTOGONAL

La función **adaptive PAN** captura en un solo barrido 5 imágenes optimizadas, entre las que se puede seleccionar la panorámica más adecuada a las propias exigencias de diagnóstico. Adquirida de manera ortogonal, la imagen del arco muestra claramente los espacios interproximales y toda la estructura de las raíces queda libre de superposiciones.



## NUEVA FUNCIÓN CEPH HR

Extraordinariamente compacto, el brazo telerradiográfico completa las funciones 2D con una amplia gama de exámenes CEPH realizados con protocolos específicos para imágenes de alta resolución. La colimación estudiada para reducir la dosis de rayos y los tiempos rápidos de barrido protegen la salud del paciente.

# INTEGRACIÓN DEL BRAZO CEPH

Un sistema completo para exámenes 2D y CEPH perfectamente equipado: sensor reubicable, colimador secundario y craneostato inteligente.

La gama de los exámenes 2D se completa con el brazo telerradiográfico, que permite realizar una gran variedad de exámenes cefalométricos. Compacto y disponible con sensor PAN-CEPH reubicable, el brazo está provisto de extensión CEPH dotada de craneostato con dos longitudes de las varillas laterales. La aplicación CEPH puede integrarse al efectuar la compra o después de la instalación del aparato, si ha sido suministrado en versión CEPH Ready.

## CRANEOSTATO

El craneostato, que presenta cuatro puntos de contacto parcialmente regulables, acompaña el movimiento del paciente asegurando un correcto posicionamiento en cualquier tipo de examen, incluyendo las exploraciones de las articulaciones temporomandibulares y los senos maxilares.



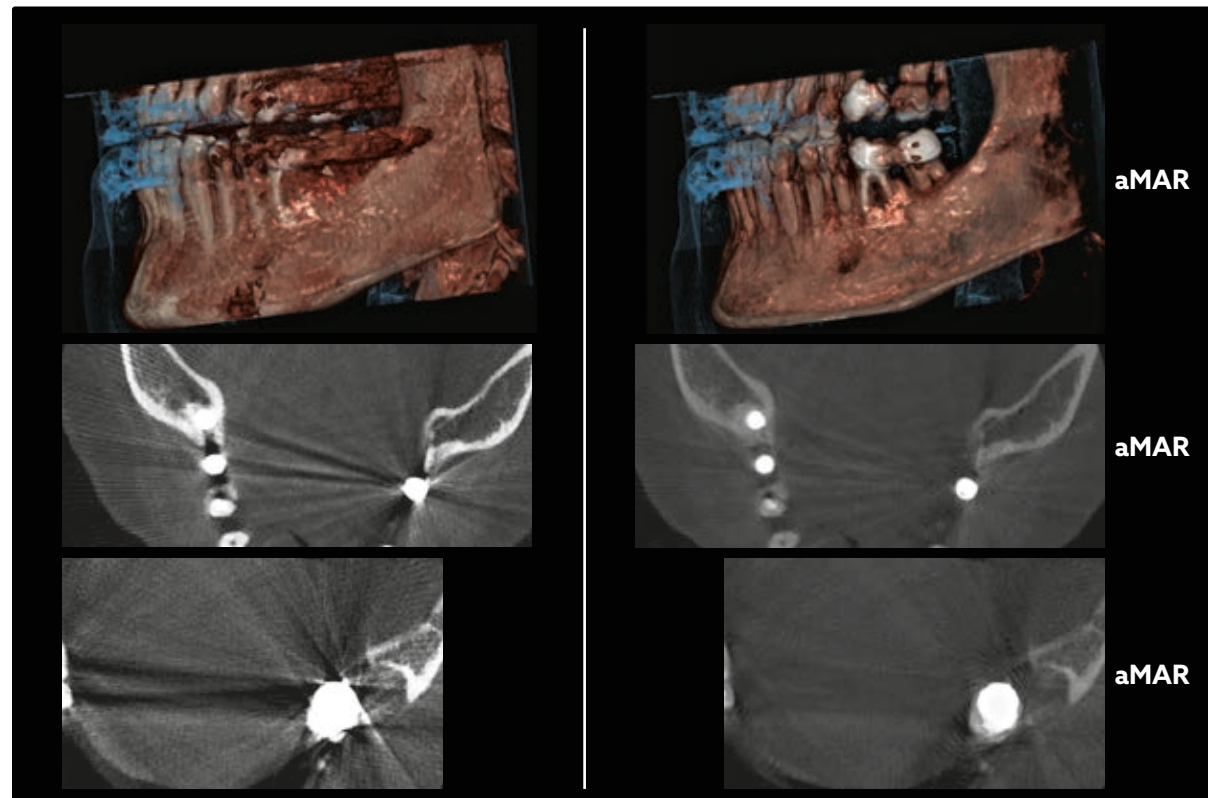
## CARPO

El módulo telerradiográfico incluye un cómodo soporte para las exposiciones del carpo.



## aMAR

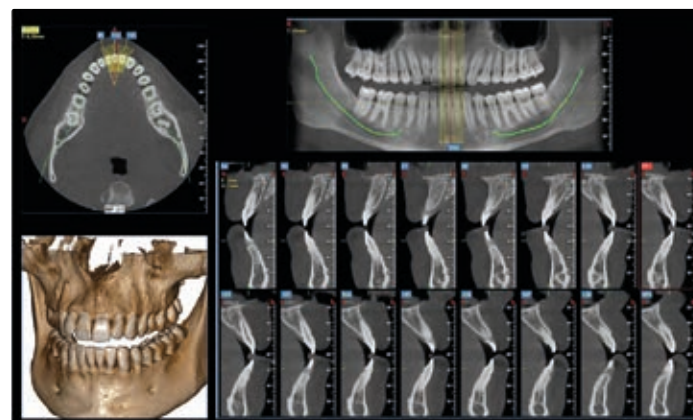
El algoritmo aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction) muestra las estructuras anatómicas con nitidez incluso en presencia de posibles objetos metálicos, como amalgama o implantes, que perjudicarían la calidad de la imagen. Esta función del software reconoce los elementos metálicos presentes y genera automáticamente un grupo de imágenes adicional con una mejor reproducción, para obtener una visión más clara y reducir al mínimo los artefactos.



## DENTADURA COMPLETA ADULTO



10x10



El FOV completo 10 x 10 cm es el ideal para visualizar las relaciones de los octavos inferiores y superiores con toda la dentadura, incluso el suelo del seno maxilar. Imágenes claras también en presencia de metales o amalgama.

# EXCELENCIA CLÍNICA EN EL 3D

Volúmenes ricos en detalles para cualquier necesidad clínica, respetando la salud del paciente.

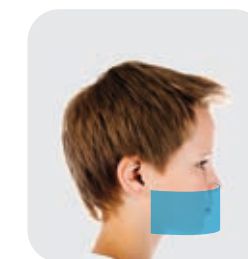
NEWTOM GO genera excepcionales imágenes volumétricas. Para los distintos FOV, que oscilan entre 6 x 6 y 10 x 10 cm, hay disponibles 3 protocolos que permiten regular perfectamente la dosis de rayos en función de las necesidades diagnósticas. Con procedimientos intuitivos, el médico puede seleccionar el examen y el protocolo adecuado para la región anatómica de interés y la disciplina clínica en cuestión: implantología, medición de los volúmenes de los senos maxilares, endodoncia, cirugía oral, etc.



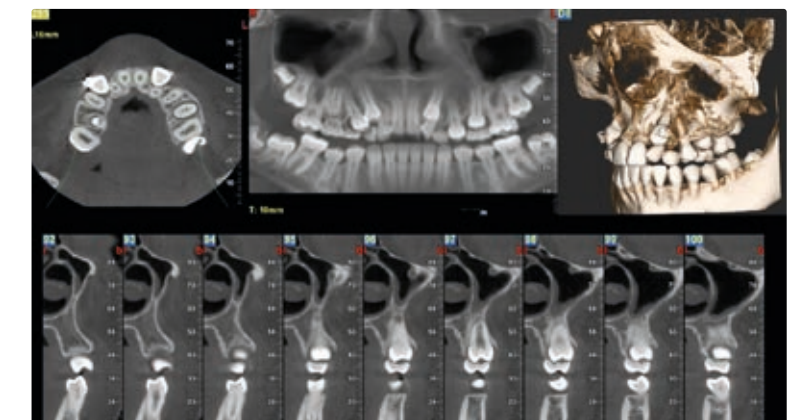
### LA DOSIS ADECUADA

La posibilidad de elegir entre 3 protocolos distintos permite adaptar la dosis a las necesidades del momento: bajísima con barrido rápido para los seguimientos quirúrgicos, regular para la planificación del tratamiento o extraordinariamente detallada para el análisis de las microestructuras.

## DENTADURA COMPLETA NIÑO

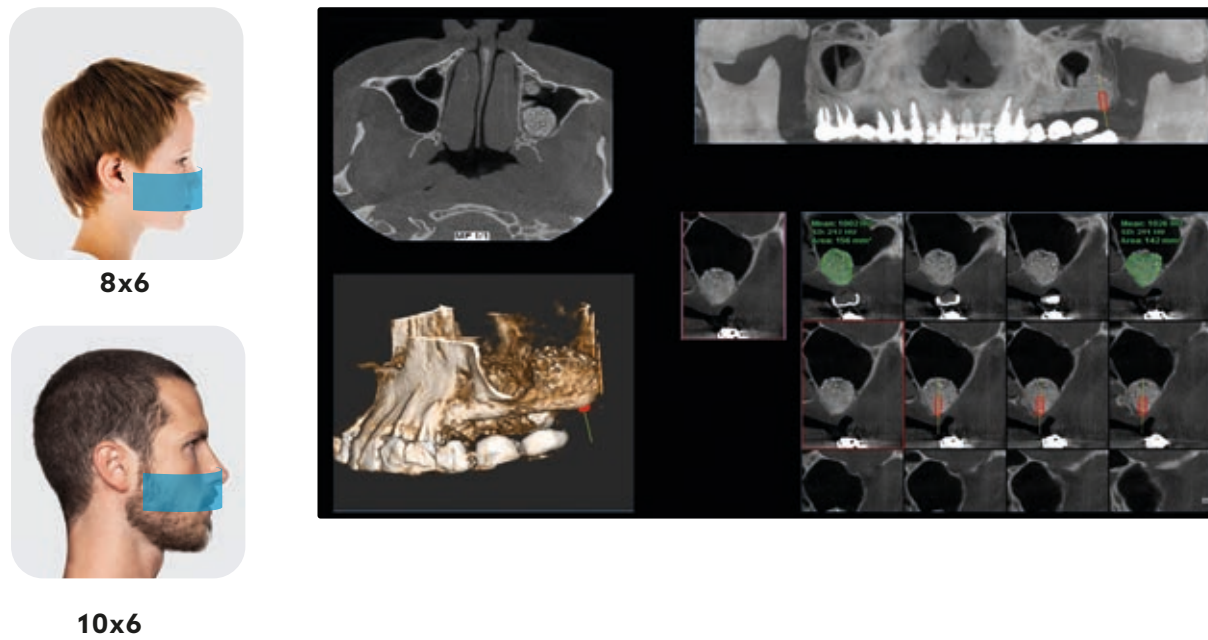


8x7



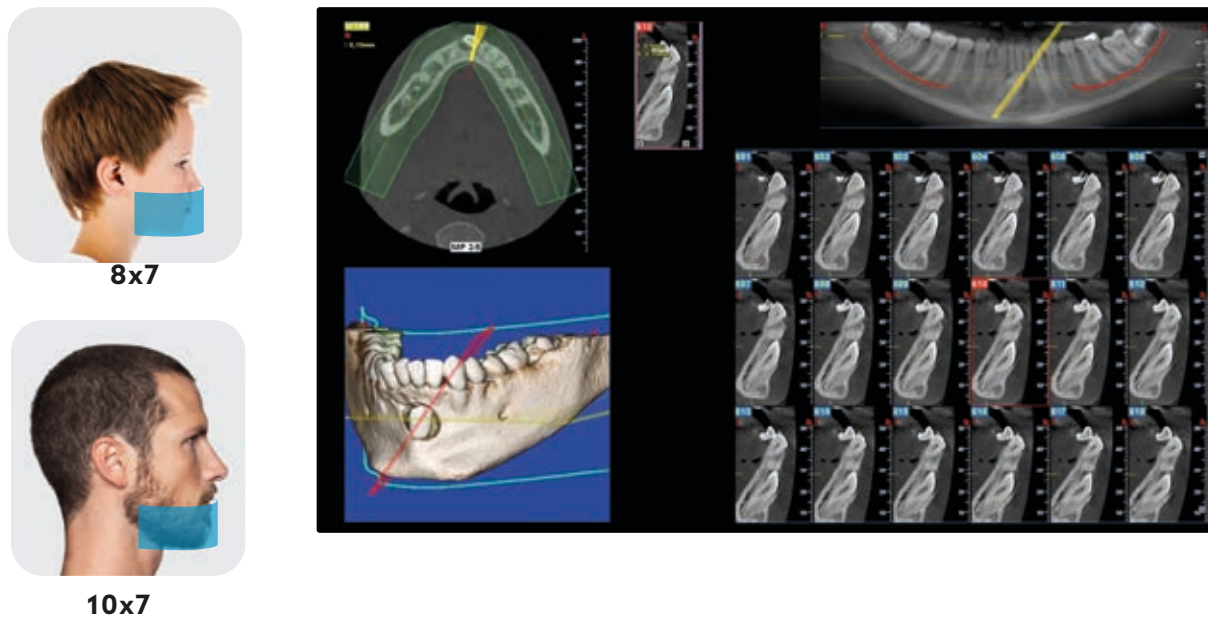
Se pueden seleccionar FOV reducidos específicos para aplicaciones pediátricas. El volumen 8 x 7 cm ofrece imágenes de alta calidad de la dentadura completa de los niños. Esta función resulta especialmente útil para obtener diagnósticos siempre nítidos y detallados en las aplicaciones ortodónticas y las patologías más graves, gracias a los filtros para la reducción de los artefactos.

## ARCO SUPERIOR COMPLETO ADULTO Y NIÑO



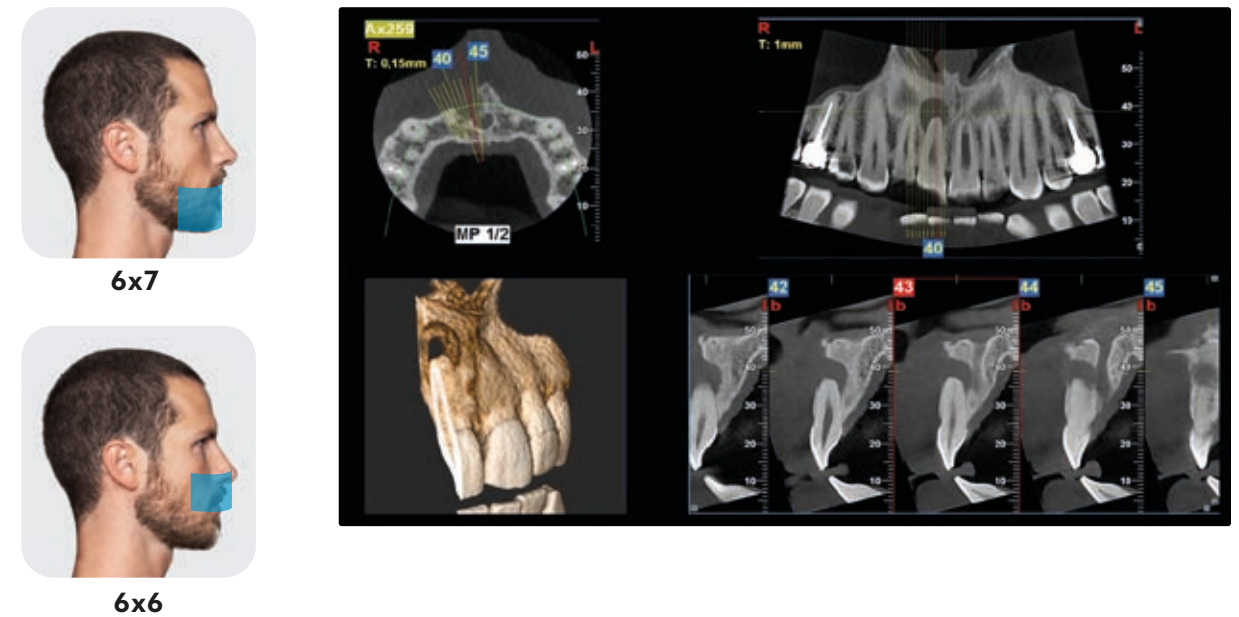
Los volúmenes con FOV 8 x 6 cm y 10 x 6 cm permiten obtener imágenes de regiones anatómicas circunscritas, como un seno maxilar con aumento idóneo para la introducción de un implante. La solución ideal en implantología para evaluar el sitio de implantación y la densidad del hueso.

## ARCO INFERIOR COMPLETO ADULTO Y NIÑO



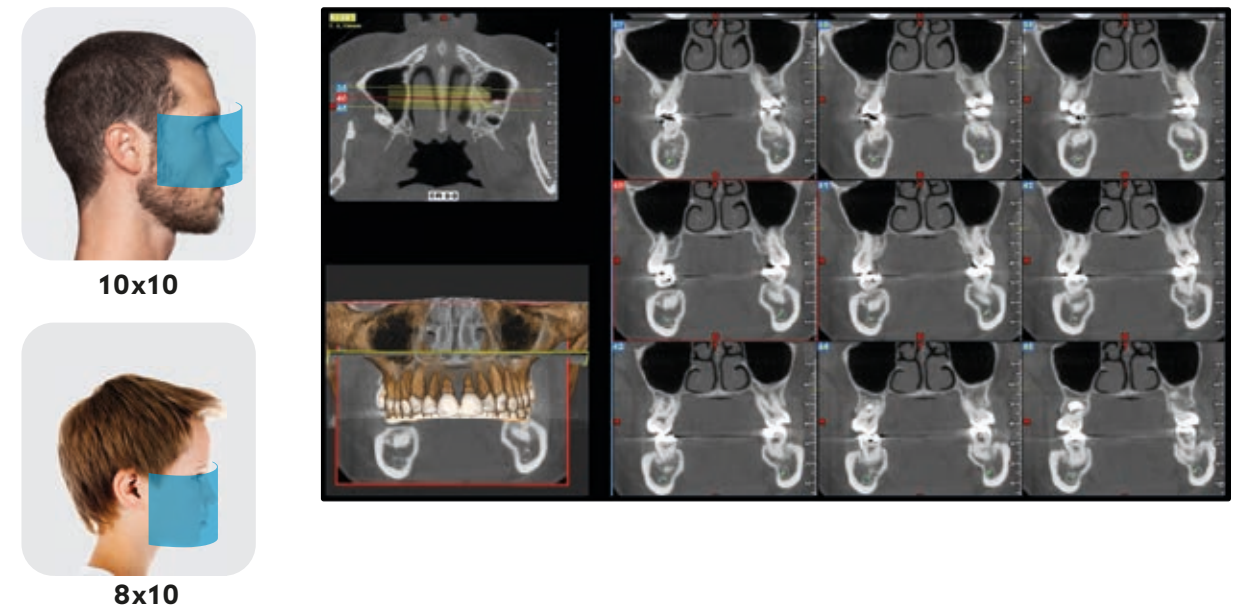
Los FOV 8 x 7 cm y 10 x 7 cm han sido pensados para el análisis de la región mandibular. En caso de colmillos incluidos, donde es necesario evaluar la relación con el canal mandibular y las estructuras anatómicas cercanas, las funciones avanzadas de adquisición y elaboración permiten destacar los cortes de interés de manera simple y rápida.

## EXPLORACIONES LOCALES SUPERIORES E INFERIORES



Con los FOV 6 x 7 cm y 6 x 6 cm se pueden efectuar barridos con una resolución especialmente elevada para ver con nitidez incluso los detalles más pequeños. Este modo resulta especialmente indicado en aplicaciones endodóncas y periodontales.

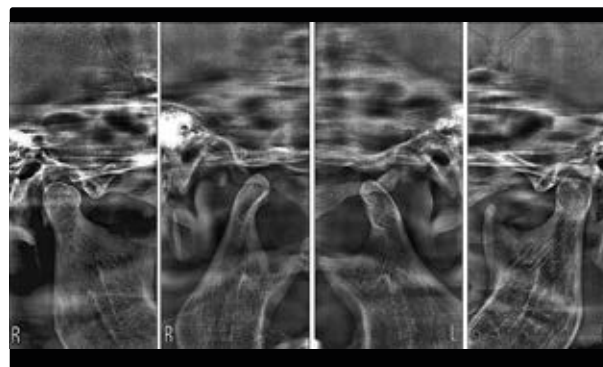
## ESTUDIO SENOS MAXILARES ADULTO Y NIÑO



Visión completa de los senos maxilares y de las vías aéreas, incluido el arco superior, utilizando los FOV 10 x 10 cm y 8 x 10 cm.

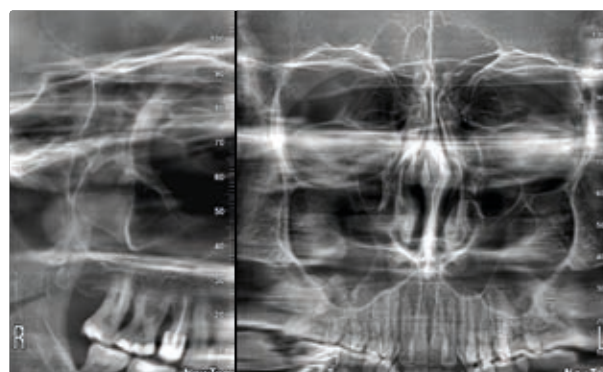
## ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Las trayectorias dedicadas a las articulaciones temporomandibulares (ATM) generan cuatro proyecciones en un único examen: dos laterales y dos postero-anteriores, con la boca abierta o cerrada.



## SENOS MAXILARES

El programa SIN utiliza una capa de enfoque diseñada específicamente para estudiar a la perfección los senos maxilares. Con el soporte correspondiente se pueden obtener tanto cortes frontales como laterales.



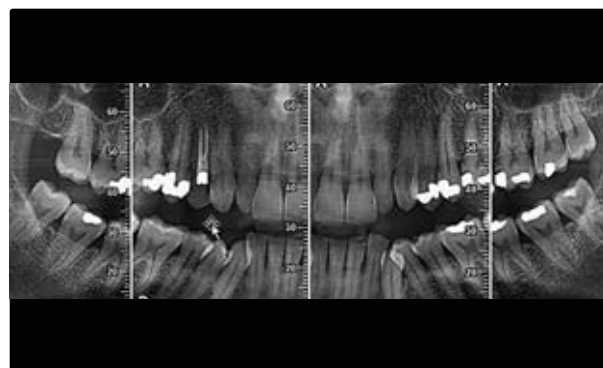
## DENTADURA

Imágenes claras y detalladas limitadas solo al área de la dentadura, entera o parcial, gracias a la proyección ortogonal y a una mejor relación señal-ruido. Perfecto para los controles periodontales.



## BITEWING

Proyección interproximal optimizada, colimada y de baja dosis para estudiar las coronas dentales. Examen alternativo a las bitewings intraorales, con un procedimiento menos invasivo y más cómodo.



# VISIÓN COMPLETA 2D

Panorámicas siempre claras y uniformes gracias a la tecnología ApT y aPAN.

GO 2D/3D ofrece diagnósticos rápidos y precisos con numerosos programas de adquisición que permiten obtener imágenes 2D de altísima calidad siempre adecuadas a las necesidades diagnósticas.

Panorámicas optimizadas, nítidas y detalladas gracias a la tecnología ApT (Autoadaptive picture Treatments). La función aPAN (adaptive PAN) permite adquirir en un solo barrido cinco capas de panorámica, entre las que se puede seleccionar la más adecuada para los fines del examen.

## PANORÁMICA ADULTO

Los programas de panorámica estándar permiten visualizar de modo completo y exacto los arcos dentales, los senos maxilares y las articulaciones temporomandibulares. La función integrada de adquisición ortogonal de la imagen panorámica muestra perfectamente los espacios interproximales y toda la estructura de las raíces queda libre de superposiciones.



## PANORÁMICA NIÑO

Panorámica niño con colimación vertical y dosis irradiada reducida: el campo de vista y la exposición se adaptan a las dimensiones de los pacientes de edad pediátrica.





### ApT (AUTOADAPTIVE PICTURE TREATMENTS)

Filtros autoadaptativos que optimizan de modo automático la calidad de las imágenes 2D para obtener siempre el mejor resultado, en cualquier proyección.



### TELERRADIOGRAFÍA CARPO

Evaluación del crecimiento residual a través del examen del carpo. Un soporte específico favorece la correcta ejecución del examen.

## AMPLIAR LA VISIÓN EN 2D

El potencial clínico se amplía a través del brazo CEPH para responder a todas las exigencias diagnósticas en 2D.

Gracias a la integración del brazo telerradiográfico, GO satisface todas las necesidades del diagnóstico realizado en 2D. Se obtienen imágenes de alta calidad para la cefalometría y el estudio del carpo. Todos los exámenes se efectúan con protocolos específicos para adultos y niños, optimizados para limitar la exposición del paciente según las necesidades efectivas de la exploración.

Evaluaciones de alta precisión para la aplicación de aparatos ortodónticos, vistas de las articulaciones temporomandibulares (ATM) y de los senos maxilares, telerradiografías laterales y frontales. Utilizando soportes auriculares alargados para las aplicaciones pediátricas, es posible incluir la bóveda craneal en el barrido y reducir la exposición de la tiroides.



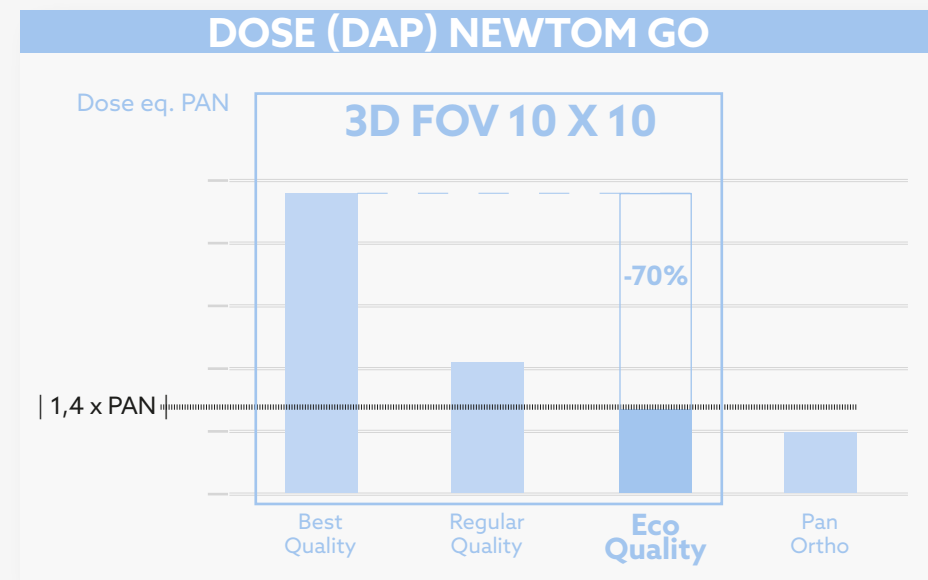
### TELERRADIOGRAFÍA CRÁNEO LATERAL - Análisis y trazados cefalométricos automáticos

A través de las proyecciones laterales se obtienen exámenes detallados de las estructuras óseas y con los tejidos blandos resaltados, datos fundamentales para los estudios cefalométricos. Prueba el innovador servicio en línea CEPH-X para el trazado cefalométrico automático con algoritmo de inteligencia artificial.



### TELERRADIOGRAFÍA CRÁNEO FRONTAL

Con el fin de llevar a cabo el tratamiento de manera correcta, es posible explorar las asimetrías y las malas oclusiones con las proyecciones frontales.



#### SAFEBEAM™

La tecnología SafeBeam™ – desarrollada y patentada por NEWTOM – adapta automáticamente la dosis irradiada en función de la anatomía del paciente en la zona de exploración seleccionada, evitando la exposición a dosis excesivas. Una función exclusiva que permite a GO 2D/3D controlar la potencia y la intensidad de los rayos y obtener imágenes 2D y 3D nítidas y definidas, independientemente de las dimensiones y de la densidad ósea del paciente.



#### DOSESAVER

Esta configuración hardware ofrece la posibilidad de obtener imágenes panorámicas de alta calidad reduciendo significativamente la dosis emitida al paciente. Está disponible en dos modos de trabajo preprogramables, «80» y «100», que permiten reducir la dosis de los exámenes PAN STANDARD de un 20 % a más del 40 %. Para los modelos 3D la configuración DoseSaver 80 está siempre combinada con el algoritmo de última generación **Focus PRO**, que asegura una buena calidad de la imagen independientemente del tipo de paciente. De esta manera reduce la necesidad de efectuar de nuevo los exámenes, compensando los posibles errores de posicionamiento que pueden producir un enfoque incorrecto de detalles relevantes.

# MÍNIMA DOSIS, MÁXIMA CALIDAD DIAGNÓSTICA

**Protocolos y sistemas avanzados para reducir al mínimo la dosis irradiada.**

La mejor calidad de imagen con dosis de rayos extraordinariamente reducida. Los protocolos desarrollados por la investigación NEWTOM a lo largo de más de 20 años de experiencia permiten adaptar automáticamente la exposición en función de las características anatómicas del paciente, de la región anatómica objeto de examen y de las exigencias de diagnóstico reales.



**3.7s**

#### ECO CEPH

Considerando la naturaleza de la exploración cefalométrica, que a menudo se utiliza en casos de pedodoncia, Newton ha desarrollado un protocolo que minimiza la dosis de rayos a la que se expone el paciente. Con un tiempo de barrido de tan solo 3,7 segundos, este recibe una dosis mínima de rayos y permanece poquísimos segundos inmóvil en el aparato. Además del modo de barrido, los soportes auriculares alargados protegen la tiroides del niño contra una exposición inútil durante el examen.



**6.4s**

#### ECO SCAN Y ADAPTIVE FOV

NEWTOM dedica desde siempre una gran atención a la salud del paciente y ha sido la primera en utilizar la emisión pulsada con tecnología CBCT aplicada al imaging dental, reduciendo considerablemente la dosis de rayos suministrada durante los exámenes 3D. La introducción del protocolo 3D ECO SCAN (barrido ultrarrápido de solo 6,4 segundos y tiempo de emisión efectivo de tan solo 1,6 segundos) representa la solución perfecta para exámenes de seguimiento posquirúrgicos y para todas las situaciones en las que es necesario reducir al mínimo la dosis irradiada. Por otra parte, la función 3D aFOV (adaptive FOV) permite reducir la región anatómica irradiada para adaptarse a la distinta morfología de pacientes adultos y niños o simplemente para realizar exámenes sectoriales hasta un FOV 6 x 6 cm, cuya dosis eficaz mínima en modo ECO es de 9 µSv.



**6.6s**

#### ECO PAN Y COLIMACIÓN VARIABLE

GO 2D/3D ofrece distintos programas PAN de colimación variable para adultos y niños, adquisiciones dedicadas solo a la zona de la dentadura y vistas bitewing. El protocolo ECO PAN permite realizar un barrido ultrarrápido (6,6 segundos) y reducir aún más la dosis de rayos, hasta 5 µSv. Diagnósticos 2D versátiles y de calidad con emisión moderada.

# EXCELENTE ERGONOMÍA Y ACCESIBILIDAD

Máximo confort para garantizar un posicionamiento rápido y estable del paciente.

Diseñado para garantizar la mejor colocación del paciente, GO 2D/3D permite encontrar rápidamente la posición correcta para realizar exámenes siempre perfectos. El dispositivo está realizado con una estructura funcional, ideal para un uso diario, que se integra a la perfección en el flujo de trabajo diagnóstico de la clínica. Las características altamente ergonómicas del dispositivo aseguran una gran adaptabilidad a cada paciente y, en consecuencia, resultados excelentes en todas las aplicaciones.

## POSICIONAMIENTO EXCELENTE

GO 2D/3D garantiza la máxima estabilidad del paciente gracias a un posicionamiento estable y cómodo, un requisito indispensable para obtener un enfoque ideal e imágenes siempre nítidas. La posición angulada del brazo giratorio facilita el acceso del paciente y garantiza una visión correcta por parte del operador.

La motorización de dos velocidades de la columna permite alcanzar la altura deseada en pocos segundos y realizar con precisión regulaciones minuciosas del posicionamiento (por ejemplo, para el plano de Fráncfort). El craneostato garantiza la máxima estabilidad gracias a cinco puntos de apoyo: tres soportes autoestabilizadores para cabezal, mordida y mentonera. Dos agarraderas de metal permiten que el paciente se sujete con firmeza y garantizan una postura correcta durante todas las fases del examen.



## ACCESO FACILITADO

La amplia movilidad de la columna y el libre acceso al área de barrido permiten efectuar cómodamente los exámenes, incluso en caso de pacientes con dificultades motoras o en silla de ruedas.



#### ALINEACIÓN GUIADA

Tres guías láser y un amplio espejo frontal permiten posicionar al paciente de manera rápida y precisa. El dispositivo puede ser controlado por el operador mediante el cómodo teclado incorporado en la máquina o utilizando la App correspondiente.



#### VERIFICACIÓN DEL CENTRADO

Antes de efectuar el barrido 3D, dos imágenes scout permiten verificar y ajustar con precisión el centrado del paciente, a través de movimientos servoasistidos controlados desde PC.



#### CONSOLA VIRTUAL

Adquisición rápida e intuitiva con la consola virtual (en PC o aplicación dedicada para iPad). El operador sigue todas las fases del examen: desde la selección del tipo de exploración hasta la activación y ejecución del barrido.

## DIAGNÓSTICOS PRECISOS EN CUALQUIER CONDICIÓN

Las funciones automáticas y tecnológicamente avanzadas garantizan una calidad siempre constante.

Las funciones con adaptación automática de GO 2D/3D permiten realizar exámenes minuciosos con imágenes de alto valor diagnóstico y con la seguridad de obtener un resultado de alta calidad.

El operador dispone de instrumentos para el posicionamiento y el centrado guiado del paciente que aseguran un enfoque perfecto.

#### Focus PRO

Focus PRO es una nueva función que proporciona una única imagen siempre enfocada y de alta resolución en lugar de las 5 imágenes panorámicas con distinto enfoque del modo aPAN (adaptive PAN).

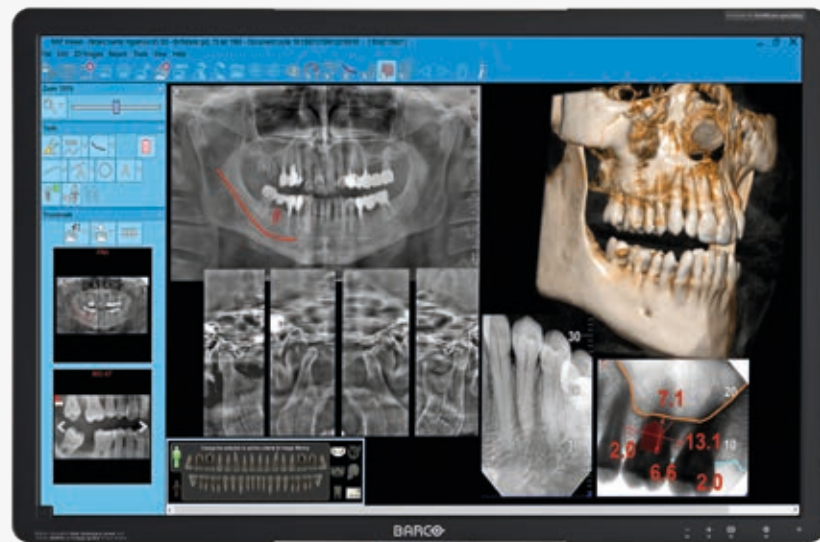
El resultado es una única imagen creada automáticamente a través de la selección de los píxeles mejor enfocados de cada capa. Todo ello para ofrecer la máxima calidad de imagen y facilitar el diagnóstico preservando al mismo tiempo la seguridad del paciente y evitando la necesidad de repetir la adquisición.

#### aPAN (DoseSaver 100)



#### NUEVA Focus PRO (DoseSaver 80)





### NNT 2D & 3D

Todos los instrumentos para el imaging 2D/3D en un solo software certificado y perfectamente integrado en el flujo de trabajo de la clínica.

## FUNCIONES SOFTWARE EVOLUCIONADAS

Máxima compartición y potencia de elaboración con la plataforma más avanzada para el imaging.

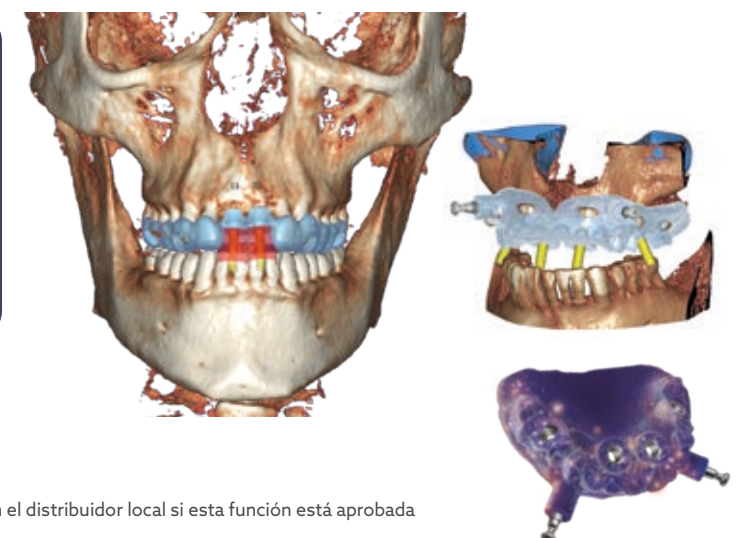
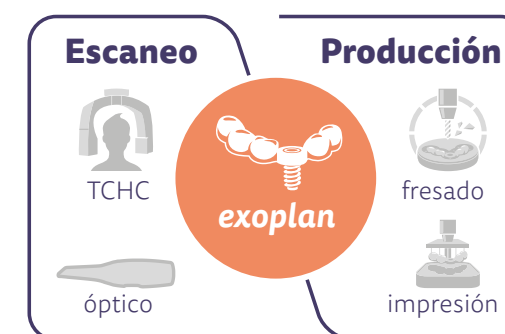
NNT, el software desarrollado por NEWTOM, ofrece todas las funciones necesarias para realizar, elaborar, visualizar y compartir los exámenes 2D y 3D. NNT ofrece distintas modalidades aplicativas y funciones específicas para planificar el mejor tratamiento en aplicaciones de implantología, endodoncia, periodoncia, cirugía maxilofacial y radiología.

## exocad SOFTWARE PARA EL DISEÑO DE IMPLANTES PROTÉSICAMENTE GUIADOS

exoplan\* Core Version con módulo adicional TruSmile

exoplan es una solución software abierta de altas prestaciones y fácil de usar para la planificación protésicamente guiada de los implantes, creada para ofrecer la máxima flexibilidad y un flujo de trabajo digital con el máximo nivel de usabilidad y de eficiencia. Con exoplan es posible alinear los datos radiográficos de la CBCT con los del escaneo intraoral o del face scan y aprovechar las herramientas adicionales de acabado suministradas para maximizar la precisión de la alineación. Además, las librerías presentes en exoplan incluyen más de 520 sistemas de implantes distintos y más de 60 000 componentes protésicos.

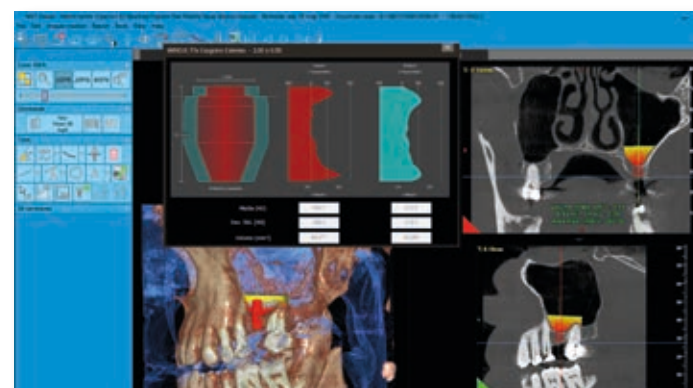
El módulo TruSmile incluido proporciona en cambio un renderizado casi fotorrealista de las restauraciones dentales en tiempo real durante el proceso de diseño, demostrando ser una potente herramienta de marketing para los odontólogos que utilizan sistemas CAD/CAM en el sillón (por ejemplo, para convencer a un paciente a elegir una restauración de cerámica en lugar de utilizar metal en la corona).

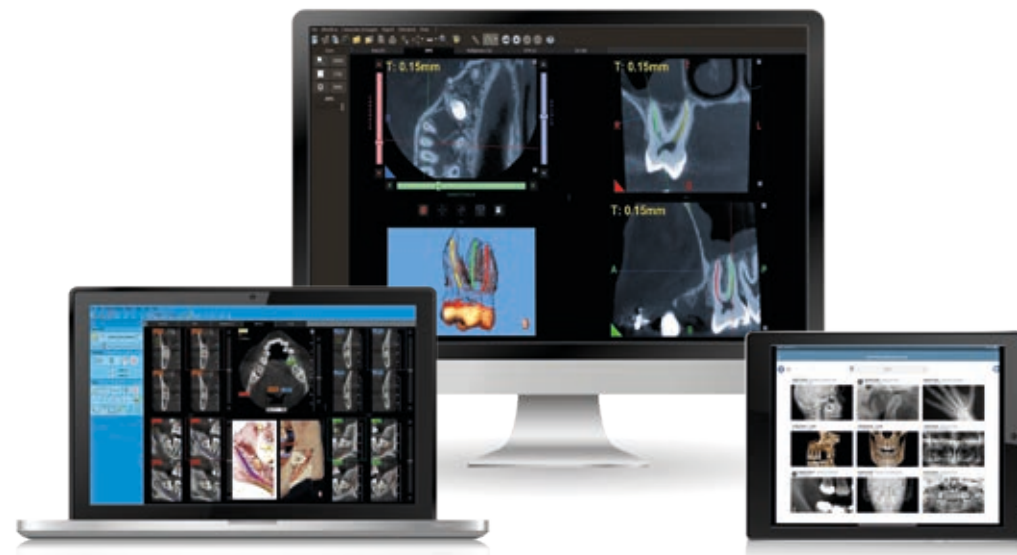


\* Este producto es un software independiente. Verifique con el distribuidor local si esta función está aprobada legalmente y disponible en su país.

### SIMULACIÓN DE IMPLANTE VOLUMÉTRICA NNT

Elaboración rápida de los volúmenes 3D adquiridos con imágenes realistas, para llevar a cabo simulaciones con los implantes presentes en la amplia librería o personalizados. Con las funciones NNT, el usuario puede evaluar en 3D estructuras anatómicas adyacentes al implante, como la anatomía del seno maxilar. Respecto a las imágenes 2D, estos datos 3D ofrecen al médico la posibilidad de evaluar mejor las dimensiones del implante y su eje de inserción. Es aconsejable utilizarlos para mejorar la comunicación con el paciente durante la fase de ilustración del caso diagnóstico. Gracias a la evaluación de las relaciones morfológicas efectuada en el renderizado 3D, es posible trazar líneas directamente en el modelo virtual, simplificando la planificación del tratamiento del paciente. El software de simulación de implante NIP permite efectuar la simulación con análisis de volumen y densidad. La navegación endoscópica virtual proporciona un análisis dinámico de los datos clínicos todavía más intuitivo.





### NNT VIEWER (DEVICE&APP)

El software NNT se caracteriza por su intuitividad y eficiencia. Ofrece un amplio conjunto de instrumentos para gestionar y compartir las imágenes diagnósticas cumpliendo las necesidades típicas de la clínica dental. Mediante un visualizador gratuito, la galería de exámenes 2D resulta compatible con los sistemas iPad, completando de este modo su accesibilidad.

La posibilidad de crear NNT Viewer y de exportar los datos de los exámenes en formato DICOM está siempre garantizada e incluida en el software. Además, el software NNT es compatible con la plataforma MAC por medio de Parallels Desktop. De este modo queda garantizada la comunicación entre el especialista y el paciente y entre los profesionales del sector que utilizan otros software.



**FLUJO DE TRABAJO EN LA MULTIPLATAFORMA CLOUD** Utilizando las múltiples librerías de implantes y pilares de la plataforma cloud, constantemente actualizadas, el implantólogo puede planificar la intervención y compartir los datos con el odontólogo y el técnico, incluso a través de una chat segura. La plataforma asegura un flujo de trabajo perfecto y certificado concebido para un uso clínico especializado, destinado a la producción de patrones quirúrgicos, que pueden realizarse utilizando los servicios 3DIEMME\* o directamente en casa con la versión del software RealGUIDE DESIGN\* y una impresora 3D. Entre las numerosas funciones disponibles encontramos la importación y superposición de archivos STL o PLY de impresiones digitales o proyecto protésico obtenidas mediante escáner óptico, la segmentación simplificada del dato volumétrico de partes anatómicas, exportable en STL, y la exportación del proyecto hacia los software CAD/CAM abiertos para la gestión de la prótesis provisional.



\* Este producto es un software independiente. Verifique con el distribuidor local si esta función está aprobada legalmente y disponible en su país.

# DIAGNÓSTICO, PROYECTO, PRODUCCIÓN CON TOTAL COMPARTICIÓN

Plataforma evolucionada con compartición en la nube para gestionar perfectamente las fases del tratamiento de implantación.

El médico gestiona todas las fases de la rehabilitación implantaria de la manera más fluida y eficaz posible, pudiendo trabajar en cualquier dispositivo: PC, MAC y iPad. La compartición de las imágenes y los datos en la nube permite una meticulosa planificación por parte del implantólogo que, junto a la intervención del protésico dental, contribuye a mejorar el trabajo del odontólogo en beneficio del paciente, reduciendo al mínimo el tiempo y el número de sesiones del tratamiento.



# CONECTIVIDAD COMPLETA

Máxima conectividad e integración gracias a los modernos sistemas adoptados por NEWTOM. El flujo operativo y las actividades clínicas y diagnósticas son cada vez más simples y eficaces.

## Di.V.A. E EASY CHECK

Para garantizar la máxima fluidez en el flujo de trabajo, el auxiliar virtual digital Di.V.A. pone a disposición datos y estadísticas de uso que permiten planificar las cargas de trabajo y el mantenimiento. Además, la herramienta Easy Check ofrece una monitorización técnica continua a distancia para facilitar el mantenimiento planificándolo y anticipar así la resolución de posibles problemas.

## INDUSTRIA 4.0



in according to  
EN ISO/IEC 17065:2012

### NNT: SOFTWARE CERTIFICADO

NNT ha conseguido la certificación ISDP®10003, esquema internacional para la evaluación de la conformidad con el Reglamento Europeo 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas con referencia al tratamiento de datos personales.

## CONSOLA VIRTUAL

Las programaciones necesarias para la adquisición pueden ser gestionadas cómodamente a distancia gracias a un panel de control virtual disponible para PC, portátil, tableta Windows o iPad.

## ASISTENCIA A DISTANCIA E IDC

Conectando el dispositivo a Internet, es posible efectuar intervenciones de asistencia técnica a distancia o monitorizar el funcionamiento con Di.V.A. e Easy Check con un enfoque IdC. El mismo dispositivo se ocupará de enviar información sobre su actividad y sobre los posibles problemas.

## SISTEMAS DE INFORMACIÓN

### RIS/PACS

Sistema conforme a IHE, que permite la comunicación con sistemas RIS/PACS e impresoras DICOM. Set completo de servicios disponibles: Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS y Query/Retrieve.

### SOFTWARE DE GESTIÓN DEL CONSULTORIO

Sistema abierto que permite interconectarse de modo rápido y eficaz con los principales programas de gestión del consultorio odontológico a través de modos estándar (VDDS, TWAIN) o propietarios (NNTBridge).

## NNT INFORMES

### IMPRESIÓN 1:1

Sistema de informes completo y flexible mediante el cual archivar y compartir los partes médicos a color en papel fotográfico o bien en escala de grises, en un soporte equivalente a la placa radiológica.

### 3D/2D VIEWER

Es posible compartir los exámenes con colegas y pacientes facilitándoles el programa de visualización (Viewer) directamente en CD, DVD o en una llave USB.

## SISTEMAS DE TRATAMIENTO CLÍNICO

### SOFTWARE DE PLANIFICACIÓN ESPECIALIZADA

Exportación en formato DICOM 3.0 hacia software de planificación especializada para la elaboración de tratamientos ortodónticos, protésicos, implantológicos, de cirugía ortognática y maxilofacial.

### 3D PRINTER Y FRESADORAS

Disponibilidad de módulos software para segmentar el volumen reconstruido y exportar en formato STL las superficies necesarias para realizar los modelos 3D como apoyo a la planificación y al tratamiento.

### ESCÁNER 3D

Planificación protésicamente guiada gracias a la integración (a través del módulo software correspondiente) de los datos en formato STL provenientes de escáneres ópticos, intraorales o de laboratorio, con los datos volumétricos.

## NNT GESTIÓN IMÁGENES 2D/3D

### OTROS DISPOSITIVOS DE ADQUISICIÓN

La compatibilidad con los estándares TWAIN y DICOM 3.0 garantiza que el software NNT pueda gestionar imágenes provenientes de otros dispositivos de adquisición 2D/3D como cámaras, sensores, escáneres PSP y CBCT.

### VISUALIZACIÓN Y ELABORACIÓN MULTIPUESTO DE TRABAJO

Archivo de imágenes en una base de datos compartida en red local y accesible desde cualquier posición de trabajo y desde iPad (solo 2D). Gestión de archivos múltiples y acceso a los datos protegido por contraseña.

| IMÁGENES                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | 2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3D                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tipo                                             | Panorámica completa o parcial adulto y niño*, Panorámica Ortogonal ECO PAN, aPAN, Dentición «Bitewing»*, Senos Maxilares Frontales y Laterales (derecho e izquierdo), Articulación Temporomandibular (2 x Laterales + 2 x Frontales) boca abierta y cerrada. Telerradiografía: AP-PA, LL Estándar, Larga, Quick, Carpo. | Estudio completo de los 2 arcos en un único barrido para adulto y niño (colimación reducida). Estudios del área maxilar con senos maxilares. Estudios localizados en la región de interés.                                                                            |
| Resolución teórica (máxima) en el plano paciente | 2D: 5 - 6,9 lp/mm (píxeles 100-73 µm)<br>CEPH: 5,6 lp/mm (píxeles 89 µm)                                                                                                                                                                                                                                                | ≥ 6 LP/mm (Vóxel 80 µm grosor mínimo de la sección)                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensión placa equivalente (cm)                 | PAN: 26,2 (longitud) x 14,4 (altura)<br>CEPH: 29,2 (longitud) x 22 (altura)                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Campo de vista (mm)                              | PAN: 210 (longitud) x 115 (altura)<br>CEPH: 258 (longitud) x 194 (altura)<br>PAN Child: 180 (longitud) x 100 (altura)<br>Dentición: 140 (longitud) x 100 (altura)<br>Bitewing: 167 (longitud) x 70 (altura)                                                                                                             | DENT y SIN: 100 (diámetro) x 100 (altura)<br>100 (diámetro) x 70 (altura)<br>100 (diámetro) x 60 (altura)<br>80 (diámetro) x 70 (altura)<br>80 (diámetro) x 60 (altura)<br>80 (diámetro) x 100 (altura)<br>60 (diámetro) x 70 (altura)<br>60 (diámetro) x 60 (altura) |
| Dimensiones máximas datos imagen                 | PAN: 7,5 MB (imagen única)<br>CEPH: 14 MB                                                                                                                                                                                                                                                                               | 720 MB                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ampliación                                       | PAN: 1,2 - 1,3<br>CEPH: 1,13                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 a 1 (Isotropic voxel)                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tiempo de barrido                                | PAN: 13,7 s (ORTHO); 12,2 s (STD); 6,8s (ECO)<br>CEPH: 9,9 s (REG); 3,7 s (ECO)                                                                                                                                                                                                                                         | BEST QUALITY: 16,8 s (High Resolution)<br>REGULAR QUALITY: 9,6 s (Estándar)<br>ECO QUALITY: 6,4 s (Low Dose)                                                                                                                                                          |
| Estimación Dosis eficaz típica (ICRP 103)        | PAN: 5 - 9 µSv                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FOV: 10x10   35 µSv (Vóxel 160 µm) - 121 µSv (Vóxel 80 µm)<br>FOV: 6x6   9 µSv (Vóxel 160 µm) - 40µSv (Vóxel 80 µm)                                                                                                                                                   |
| Tiempos mínimos visualización imagen             | RealTime                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 s                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Filtros evolucionados                            | ApT (Autoadaptive Picture Treatments)<br>PAN con adaptación automática                                                                                                                                                                                                                                                  | aMAR (Autoadaptive Metal Artifact Removal)                                                                                                                                                                                                                            |

\*Colimación vertical opcional en versión 2D PAN (incluida en la versión «CEPH Ready» y 3D)

| GENERADOR DE RAYOS X                                 |                                                                                |                                                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| VERSIÓN                                              | 2D PAN o 2D PAN "CEPH READY" & 2D PAN-CEPH                                     | 3D PAN "CEPH READY" & 3D PAN-CEPH                                                            |
| Mancha focal                                         | 0,5 mm (IEC 60336)                                                             | 0,6 mm (IEC 60336)                                                                           |
| Tensión anódica                                      | 60 kV – 85 kV emisión continua<br>60-70 kV emisión continua (versión solo PAN) | 2D mode: 60 kV – 85 kV emisión continua<br>3D mode: 90 kV (pulsed mode)                      |
| Filtración inherente                                 | > 2,5 mm Al eq. (a 85 kV)                                                      | 2D: > 2,5 mm Al eq. (a 85 kV)<br>3D: 6 mm Al eq. (a 90 kV) - con filtro automático de 3,5 mm |
| Tipo de generador                                    | Potencial constante (CC)                                                       |                                                                                              |
| Corriente anódica                                    | 4 mA - 15 mA                                                                   |                                                                                              |
| Control exposición                                   | SafeBeam™                                                                      |                                                                                              |
| Máxima potencia de entrada anódica continua          | 42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)                                                      |                                                                                              |
| Blindaje integrado a los rayos X detrás del receptor | De conformidad con IEC60601-1-3                                                |                                                                                              |

| DETECTOR       |                                 |                                 |                                 |
|----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                | PAN o PAN-CEPH                  | 3D y PAN                        | CEPH                            |
| Tipo           | CMOS (Csl)                      | Silicio Amorfo (CSI)            | CMOS (Csl)                      |
| Campo dinámico | 14 bit (16.384 niveles de gris) | 16 bit (65.536 niveles de gris) | 14 bit (16.384 niveles de gris) |

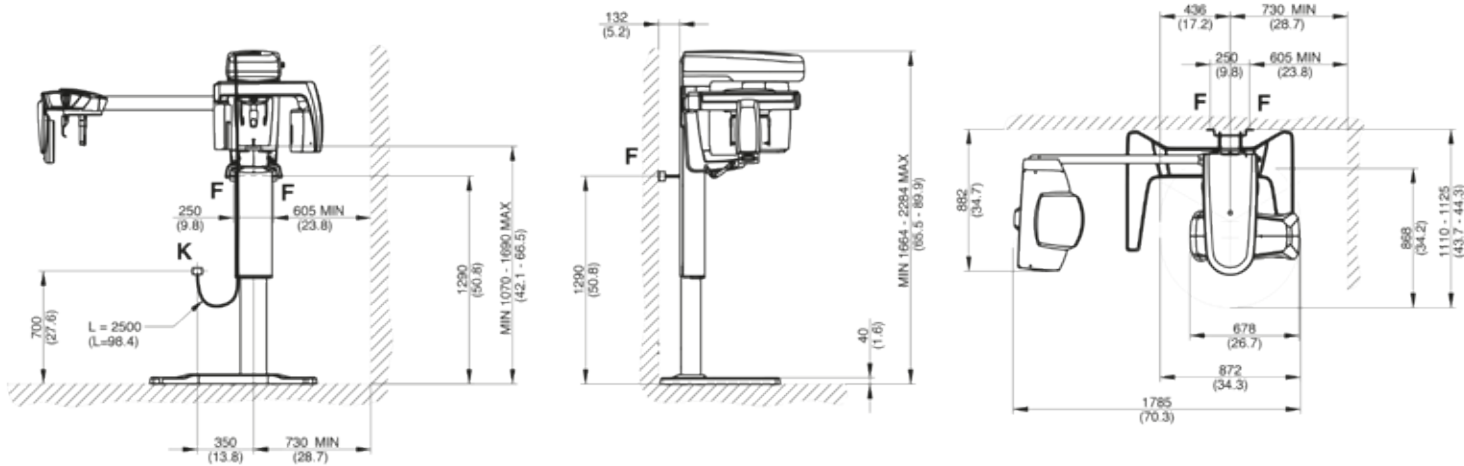
| ERGONOMÍA                |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selección examen         | Procedimiento guiado por consola virtual en PC o iPad                                                                                                                            |
| Posicionamiento paciente | Sugerencia desde consola virtual - Alineación servoasistida 3 guías láser (Clase 1 - IEC 60825-1) - 3D Scout View                                                                |
| Sujeción paciente        | Eficaz 4 Puntos versión 2D - 5 Puntos versión regulable derecha/izquierda 3D/2D                                                                                                  |
| Regulaciones             | Altura motorizada 2 velocidades: Teclado incorporado en la máquina y/o App iPad<br>Centrado servoasistido: Teclado incorporado en la máquina o a distancia (mediante Scout View) |
| Otras funciones          | Multilingüe, posición de aparcamiento, control remoto                                                                                                                            |
| Notas                    | Acceso facilitado para pacientes con silla de ruedas                                                                                                                             |

| CONECTIVIDAD                       |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conexiones                         | LAN / Ethernet                                                                                                                                                       |
| Software                           | NEWTOM NNT (conforme ISDP®10003:2020 según EN ISO/IEC 17065:2012 certificado número 2019003109-2) y App iPad – NNT viewer (gratuitos), STL (NIP; RealGUIDE; EXOCAD)  |
| Protocolos compatibles             | DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, CLOUD shared (NIP; RealGUIDE; EXOCAD)                                                                                                        |
| Nodos DICOM                        | Conforme a IHE (Print; Storage Commitment; WorkList; MPPS; Query/Retrieve)                                                                                           |
| App iPad                           | Consola virtual del dispositivo y NNT 2D viewer                                                                                                                      |
| I.O.T - Monitorización a distancia | Aplicaciones WEB-browser Di.V.A. & Easy Check con acceso usuarios perfilados (conformes ISDP®10003:2020 según EN ISO/IEC 17065:2012 certificado número 2020003704-2) |

| INSTALACIÓN                                       |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones operativas mínimas requeridas (A x P) | Versión CEPH Ready: 872 x 1030 mm<br>Versión CEPH: 1785 x 1030 mm                                                                       |
| Dimensiones del embalaje (A) x (P) x (H) en mm    | Box1: 930 x 690 x 960 (máquina básica)<br>Box2: 1860 x 355 x 350 (columna de suelo)<br>Box3: 575 x 1275 x 380 (brazo telerradiográfico) |
| Peso                                              | Versión 2D: 87 kg (192 lb)<br>Versión 3D/2D: 99 kg (218 lb)<br>Opción CEPH: 21 kg (46 lb)                                               |
| Accesorios                                        | Base autoportante                                                                                                                       |

| ALIMENTACIÓN                                   |                                            |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tensión   Frecuencia                           | 115 – 240 V Monofásica   50 / 60 Hz        |
| Corriente máxima absorbida de picos temporales | 20 A a 115 V; 12 A a 240 V                 |
| Corriente absorbida en modo standby            | Máximo 0,5 A (240 V); 1 A (115 V)          |
| Notas                                          | Adaptación automática tensión y frecuencia |

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



Dimensiones en milímetros  
(dimensiones en pulgadas)

# NEWTOM

CONE BEAM 3D IMAGING



Making Your Life Better.

## BU MEDICAL EQUIPMENT

### SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA HEADQUARTERS

Cefla s.c. - Via Selice Provinciale, 23/a  
40026 Imola - Bo (Italy)  
tel. +39 0542 653111  
fax +39 0542 653344

### STABILIMENTO PLANT

Via Bicocca, 14/c  
40026 Imola - Bo (Italy)  
tel. +39 0542 653441  
fax +39 0542 653601

### CEFLA NORTH AMERICA

6125 Harris Technology Blvd.  
Charlotte, NC 28269 - U.S.A.  
Toll Free: (+1) 800.416.3078  
fax: (+1) 704.631.4609