



www.my-ray.com



BU Medical Equipment

Plant - Via Bicocca, 14/c - 40026 Imola - Bo (Italy) tel. +39 0542 653441 - fax +39 0542 653555

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

Cefla North America, Inc. 6125 Harris Technology Blvd. Charlotte, NC 28269 - U.S.A. Toll Free: (+1) 800.416.3078 Fax: (+1) 704.631.4609

Datos sujetos a modificación sin previo aviso. 07/2021 MX5CSP191500
Según las normas aplicables, en las zonas fuera de la UE algunos productos y/o características podrían tener diferentes disponibilidad y especificaciones. Aconsejamos contactar con el distribuidor de zona. Las imágenes son solo ilustrativas.



Hyperion X5

Sistema Imaging 3D/2D Ceph suspendido



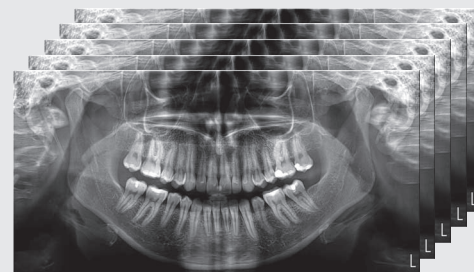
Hyperion X5. Innovación continua.

El sistema suspendido 3D/2D más pequeño del mundo evoluciona para aportar la opción adicional de los exámenes telerradiográficos. Diseño innovador, flexibilidad y simplicidad de uso. De nuestra experiencia, la mejor solución para cada odontólogo.

Hyperion X5 evoluciona para ofrecer al odontólogo la posibilidad de seleccionar la aplicación Ceph, que puede ser integrada después de la instalación. Inmediato e intuitivo en cada fase del examen, garantiza imágenes 3D y 2D de alta resolución y tiempos de emisión reducidos, con una rápida elaboración de los datos adquiridos para realizar diagnósticos en tiempo real y mejorar la comunicación con el paciente. La nueva consola virtual simplifica los procedimientos de adquisición e introduce los nuevos protocolos para el examen volumétrico de los senos maxilares y las panorámicas ortogonales. Gracias a los movimientos automáticos servocontrolados del bloque sensor 3D, los tiempos de los exámenes son breves y la experiencia resulta siempre positiva.

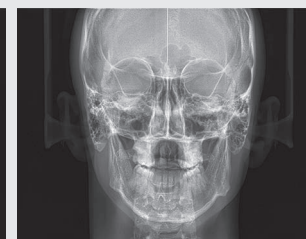
A new opportunity for 3D/2D and Ceph.

- Ceph-Ready
- PAN Ortho
- Full 3D: dentición y senos maxilares
- Consola virtual intuitiva – Flujo guiado
- Movimientos servocontrolados



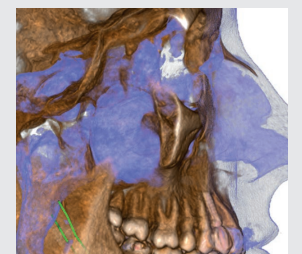
PAN Focus-free & MRT

El examen PAN utiliza la tecnología MRT (Morphology Recognition Technology) y el sistema de selección automática del mejor enfoque (focus-free). Se efectúa un barrido panorámico multicapas con dosificación y tiempo de adquisición optimizados para adultos y niños de modo automático.



Aplicación cefalométrica

El nuevo sistema telerradiográfico de Hyperion X5 ofrece programas para todo tipo de necesidades diagnósticas. Imágenes de altísima calidad, tiempos de barrido extraordinariamente rápidos y dosis irradiada reducida: lo mejor de la tecnología cefalométrica con el espacio operativo más compacto disponible en el mercado.



Cone Beam 3D en HD

Imágenes 3D con barridos ultrarrápidos de dosis limitadas y en altísima resolución (vóxel **80 µm**) en toda la dentición, combinadas con FOV específicos y desarrollados para obtener siempre el máximo resultado. Diagnóstico dental completo y para la evaluación de los senos maxilares.

Concebido para satisfacer todas tus necesidades.

Hyperion X5 es un sistema de imaging evolucionado que satisface todas tus necesidades. Una solución compacta y completa, capaz de ampliar las potencialidades diagnósticas de tu consultorio.

Una gama completa de soluciones de imaging dental para todos los consultorios odontológicos. Estudiado para quien necesita capacidades diagnósticas tridimensionales, Hyperion X5 en configuración 3D/2D es una solución ventajosa y un dispositivo que asegura excelentes prestaciones 2D. La integración opcional del brazo telerradiográfico potencia las capacidades diagnósticas del consultorio.

MyRay, Just right for you.

- Compact&Light
- Capacidades diagnósticas superiores
- Plug&Play
- Confort para el paciente
- Tecnología accesible



Ligero y compacto como un radiográfico intraoral, ofrece una amplia gama de posibilidades. Basta solo una pared.



Hyperion X5 2D PAN

Sistema panorámico digital Focus-Free al alcance de todos los odontólogos, dotado de función MultiPAN y proyección ortogonal. Pensado para poner a disposición un minucioso estudio 2D de toda la dentición, de los senos maxilares y de las articulaciones temporomandibulares.



Hyperion X5 2D PAN "Ceph Ready"

Sistema de imaging 2D MultiPAN Focus-Free predispuesto para satisfacer las necesidades de todos los odontólogos, dotado de colimador variable para reducir la exposición limitándola a la zona de interés. Diseñado para permitir su actualización en cualquier momento con brazo telerradiográfico.



Hyperion X5 2D PAN CEPH

Sistema de imaging digital telerradiográfico Full CEPH con panorámica ortogonal Focus-Free adecuado para todos los odontólogos. Realizado para simplificar el diagnóstico odontológico con imágenes en tiempo real, consultables también en iPad.



Hyperion X5 3D PAN "Ceph Ready"

Sistema imaging 3D Multi FOV con PAN Focus-Free pensado para todos los odontólogos y predispuesto para ser actualizado en cualquier momento con brazo telerradiográfico. Concebido para simplificar el diagnóstico odontológico con imágenes 3D y 2D consultables en tiempo real.



Hyperion X5 3D PAN CEPH

Sistema imaging 3D Multi FOV con PAN Focus-Free y Full CEPH accesible para todos los odontólogos que puede colgarse en la pared. Realizado para hacer accesible el diagnóstico odontológico completo en tiempo real.



3D TECHNOLOGY

Flexibilidad de diagnóstico.

Flexible, eficiente y rápido. Diseñado para obtener los mejores resultados en tiempos mínimos y con dosis limitadas, Hyperion X5 proporciona imágenes 2D y 3D llenas de detalles útiles para realizar un diagnóstico eficaz y seguro.

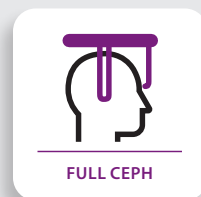
Hyperion X5 es un dispositivo radiológico intuitivo completo, dotado de automatismos inteligentes que permiten al médico obtener inmediatamente los resultados deseados. La innovadora tecnología Cone Beam 3D de X5 genera una infinidad de datos de alta definición (80 μ m) en un único barrido. El MultiFOV adapta el campo de vista a las dimensiones del paciente y a las necesidades diagnósticas. El barrido ultrarrápido y los bajos tiempos de emisión reducen la exposición a los rayos X en beneficio del paciente. Hyperion X5 ofrece una gran variedad de configuraciones, como la función MultiPAN, que permite elegir la panorámica más adecuada para resaltar el detalle de interés clínico.

Versatile and patient-friendly.

- Sistema MultiPAN
- 3D de altísima definición (80 μ m)
- Colimación inteligente
- Diagnóstico en tiempo real
- Secure & Safe



FULL CEPH



El renovado sistema telerradiográfico de Hyperion X5 Ceph ofrece programas para todo tipo de necesidades diagnósticas. Imágenes de altísima calidad, tiempos de barrido extraordinariamente rápidos y dosis irradiada reducida: lo mejor de la tecnología cefalométrica con el espacio operativo más compacto disponible en el mercado.

MAXI FLEX



Del 2D al 3D, todas las potencialidades diagnósticas que necesitas. De los adultos a los niños, en pocos y simples pasos. Adapta el campo de vista y la dosis a las reales exigencias diagnósticas. Colimación inteligente MultiFOV de toda la dentición (10 x 10 cm) a una pequeña porción (6 x 6 cm). Elige entre protocolos HD (80 μ m) o QuickScan (160 μ m) de baja dosis en función de tus exigencias diagnósticas.

MULTI VISION



Sistema de elaboración de imágenes 2D evolucionado dotado de función MultiPAN que, en un solo barrido y con una dosis equivalente a la de una panorámica tradicional, genera 5 capas de enfoque distintas para que puedas seleccionar la más adecuada a tus necesidades diagnósticas. Muy útil para analizar pacientes con anatomías complejas o corregir virtualmente el posicionamiento del paciente después de la adquisición.

QUICK SCAN



Disponibles para los exámenes 2D y 3D, los protocolos QuickScan utilizados para minimizar los tiempos del barrido permiten reducir la dosis de rayos en beneficio del paciente.

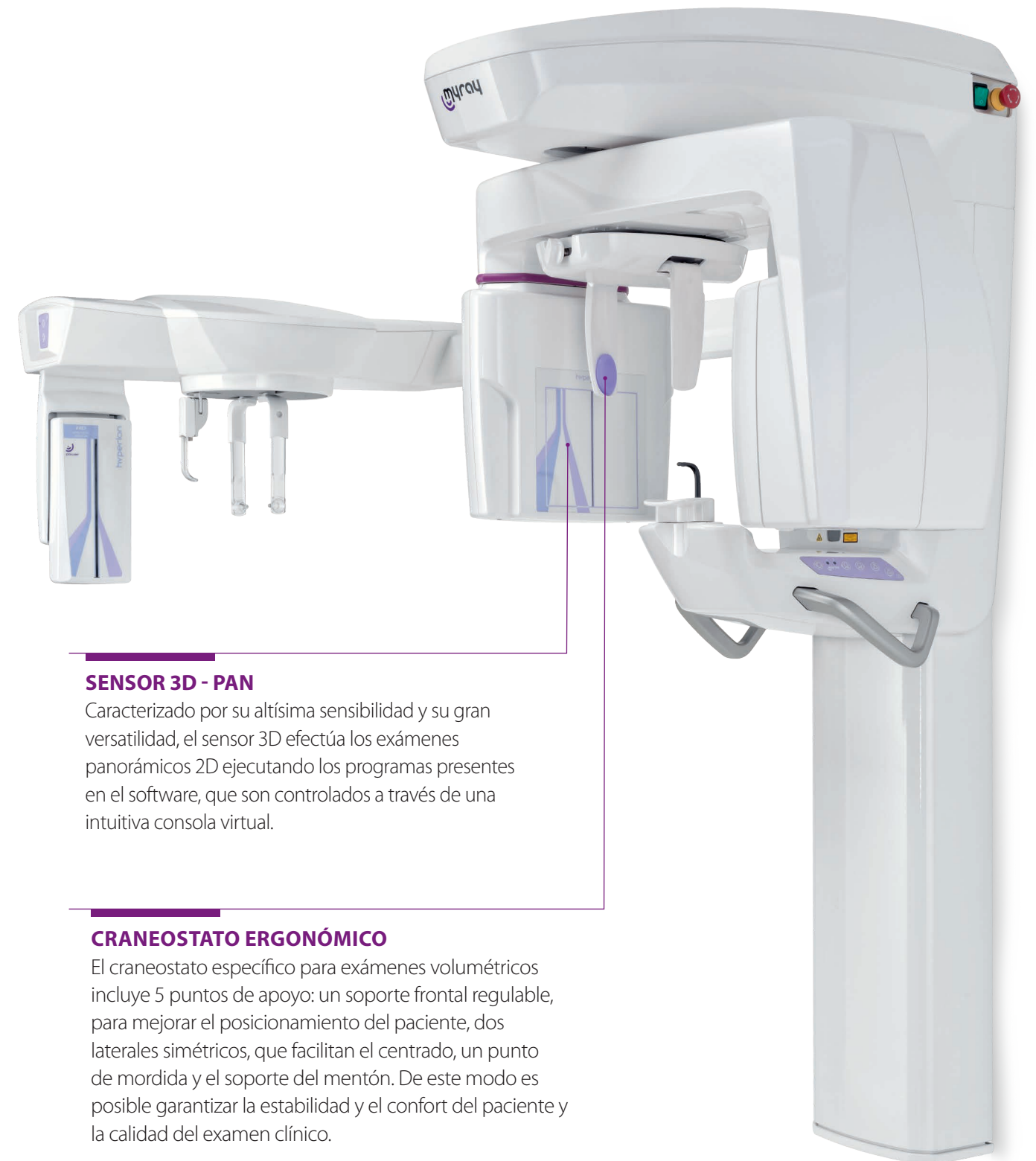
Todo el potencial del 3D.

Acceder al potencial de los exámenes 3D no ha sido nunca tan fácil y eficaz. Gracias a sus mecanismos específicos, a las soluciones de posicionamiento del paciente y a los exclusivos automatismos concebidos para favorecer el resultado positivo de todos los exámenes, el médico logra sacar el máximo partido del potencial 3D.

Hyperion X5 está dotado de un generador potenciado, diseñado para ofrecerte el máximo resultado en el menor tiempo posible, y de un sensor 3D - PAN de alta sensibilidad que permite obtener una calidad de imagen excepcional irradiando una dosis mínima. Combinada con protocolos de barrido optimizados, esta tecnología de nueva generación ofrece la posibilidad de alcanzar una resolución de 80 µm.

3D made simple.

- Alineación automática entre el sensor y el colimador
- Sensor 3D PAN de altísima sensibilidad
- Craneostato regulable y ergonómico
- 3D MultiFOV de 6 x 6 a 10 x 10 cm
- Barrido CB3D rápido y seguro (solo 6,4 s)



SENSOR 3D - PAN

Caracterizado por su altísima sensibilidad y su gran versatilidad, el sensor 3D efectúa los exámenes panorámicos 2D ejecutando los programas presentes en el software, que son controlados a través de una intuitiva consola virtual.

CRANEOSTATO ERGONÓMICO

El craneostato específico para exámenes volumétricos incluye 5 puntos de apoyo: un soporte frontal regulable, para mejorar el posicionamiento del paciente, dos laterales simétricos, que facilitan el centrado, un punto de mordida y el soporte del mentón. De este modo es posible garantizar la estabilidad y el confort del paciente y la calidad del examen clínico.

COLIMACIÓN CEPH AUTOMÁTICA

En caso de examen cefalométrico, el carrusel que contiene el sensor 3D gira automáticamente y desciende para alinearse de forma que la abertura integrada en la estructura cree la colimación adecuada para el examen. Además, la posición del sensor deja más espacio libre para el paciente, haciendo más confortable su experiencia.



Extiende tu campo diagnóstico.

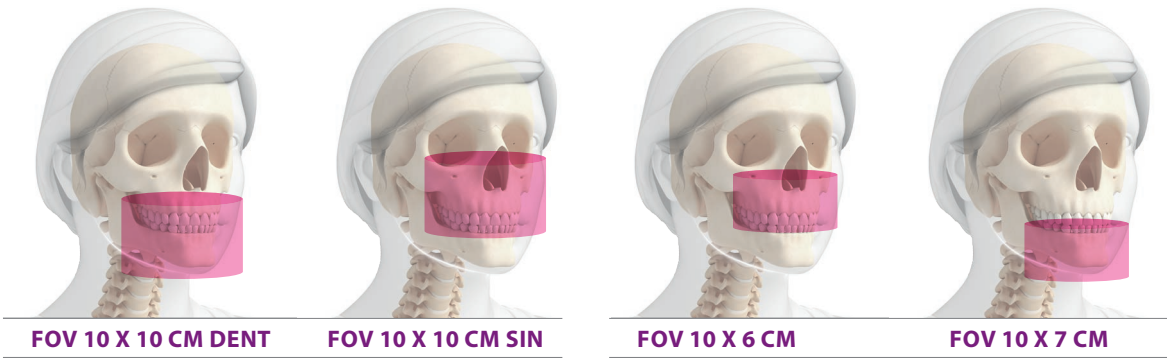
Captura todos los detalles gracias a la tecnología 3D y expande tu visión a la tercera dimensión. Con el 3D puedes evaluar todos los puntos de interés diagnóstico en su contexto anatómico, superando con creces la panorámica tradicional. Asegúrate la máxima funcionalidad y los mayores beneficios operativos con Hyperion X5.

Una amplia gama de FOV disponibles para tus necesidades clínicas: de la implantología o la medición de los volúmenes de los senos maxilares a la endodoncia y la cirugía oral. Cada FOV está disponible en tres modos de ejecución para adaptarse a todas tus necesidades clínicas. Bastan pocos y simples pasos para identificar la configuración más adecuada en función de la región anatómica de interés. La posibilidad de elegir entre tres modos específicos ahora permite efectuar el examen de modo coherente con las necesidades diagnósticas reales y con extraordinaria facilidad:

- QuickScan** Barridos más rápidos y con bajísima dosis para seguimientos quirúrgicos y análisis de macroestructuras.
- Standard mode** Diagnóstico primario y planificación del tratamiento. El mejor equilibrio entre dosis y calidad.
- SuperHD** Nivel de detalle excepcional, sin compromisos. La solución ideal para el análisis de microestructuras.
- Smart CB3D.**

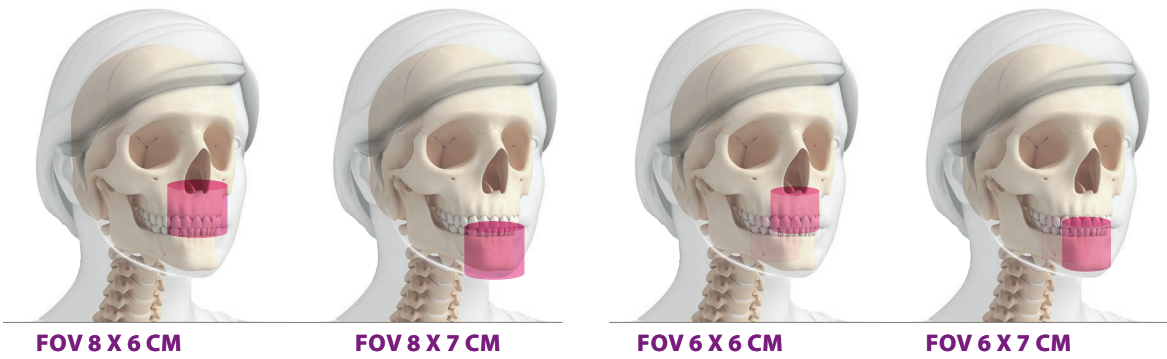
- 3D MultiFOV
- 3 protocolos de barrido optimizados
- Implantología, ortodoncia, endodoncia
- Senos maxilares
- Patrones, modelos, impresiones

FOV Múltiples



Amplía tu visión, extiende tu diagnóstico: en un único barrido, Hyperion X5 pone a tu disposición toda la dentición, incluyendo las raíces de octavos incluidos o los senos maxilares de pacientes adultos, con barrido ultrarrápido (6,4 s) de bajísima dosis o en altísima resolución, de hasta 80 µm.

Campos específicos para la adquisición del arco inferior, incluyendo los octavos, y de la arcada superior, incluyendo el suelo inferior de los senos maxilares. La máxima información en un solo volumen, para asegurar una evaluación más completa del caso.



Campos de vista reducidos, adecuados para el estudio del hemiarco superior o inferior del adulto o para el examen de toda la dentición de los niños con dosis limitada.

6 cm de diámetro para visualizar sectores a lo largo del arco dental. Efectúa el barrido del área que te interesa solamente, hemiarcos o zonas frontales, sin cortar la zona oclusal o la base de la mandíbula y minimizando la dosis al paciente.

3D

EXÁMENES ODONTOLÓGICOS

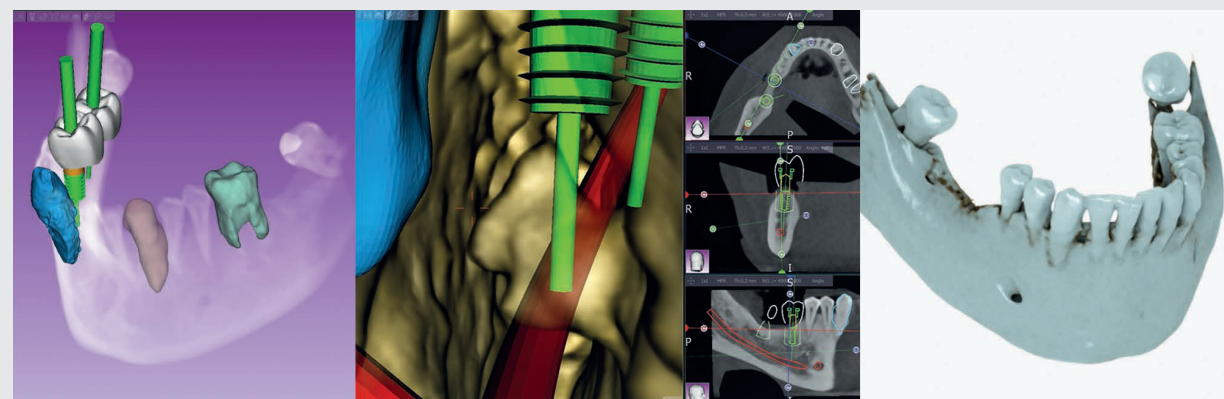
- Dentición completa adulto: 10 x 10 cm
- Arco superior completo de adulto: 10 x 6 cm
- Arco inferior completo de adulto: 10 x 7 cm
- Dentición completa niño: 8 x 7 cm
- Dentición completa con senos maxilares niño: 8 x 10 cm
- Hemiarco superior adulto: 8 x 6 cm
- Hemiarco inferior adulto: 8 x 7 cm
- Hemiarco niño o dentición parcial superior adulto: 6 x 6 cm
- Hemiarco niño o dentición parcial inferior adulto: 6 x 7 cm
- Senos maxilares 10 x 10 cm



Explorar la tercera dimensión.

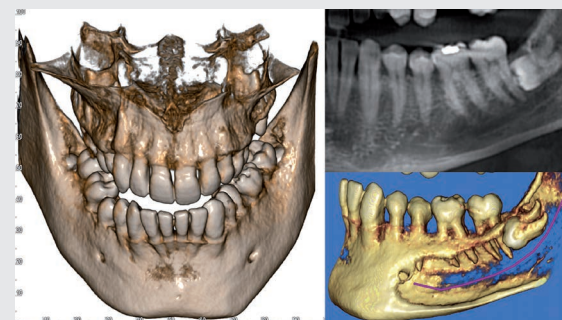
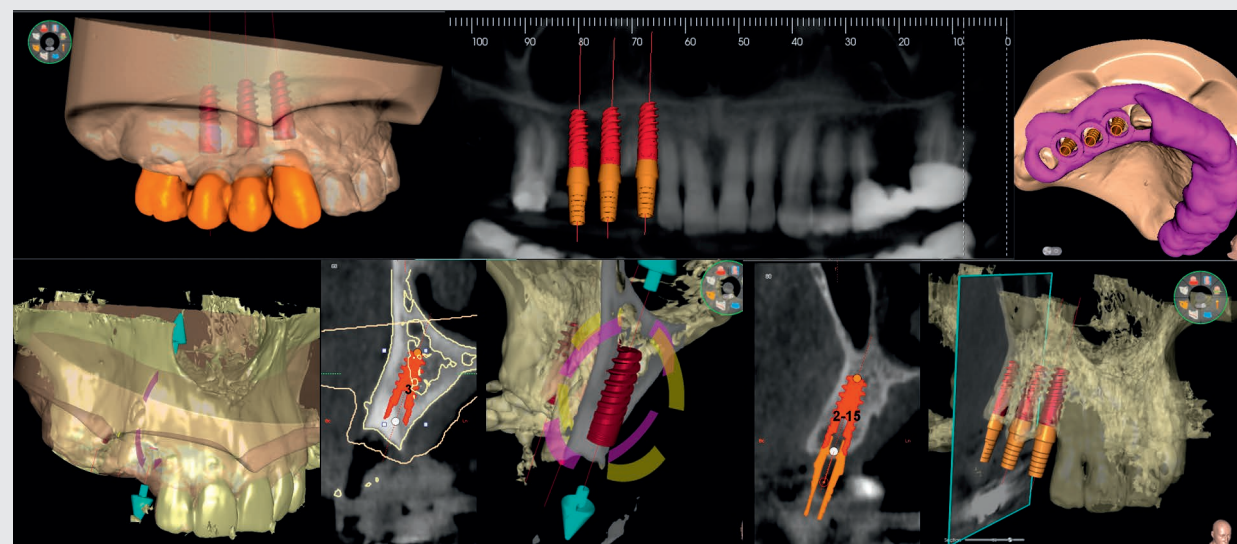
Perfeccionar el flujo de trabajo con el software multiplataforma en CLOUD.

Compatible con PC, MAC, iPad y iPhone, RealGUIDE permite planificar la implantación utilizando numerosas librerías de implantes actualizadas en la plataforma CLOUD. La plataforma MyRay RealGUIDE gestiona las fases de la rehabilitación implantaria facilitando la compartición de los datos a través de CLOUD y ofreciendo todos los elementos esenciales para realizar el patrón quirúrgico. De este modo, el odontólogo, el técnico, el implantólogo y el paciente disfrutan de un flujo de trabajo rápido, preciso y compartido que favorece el resultado positivo y eficaz del tratamiento. Concebido para la realización de patrones quirúrgicos, sus funciones varían según la versión elegida: importación y superposición al dato óseo de archivos STL o PLY (a color) de impresiones digitales y/o de proyecto protésico adquiridas con escáner óptico; segmentación del dato volumétrico de partes anatómicas (mandíbula, maxilar superior, dientes) con **algoritmos de inteligencia artificial, exportable en STL**; endoscopia virtual y renderizado fotorrealista RealBODY.



Planificación de implantación avanzada.

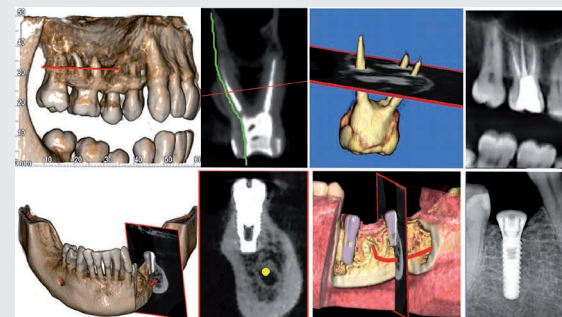
Posiciona el implante directamente en el modelo 3D, combínalo con los datos STL procedentes de escáneres intraorales y define el proyecto protésico definitivo. Con las herramientas de planificación de implantación avanzada podrás trabajar con la máxima seguridad, dado que dispondrás de información exacta sobre la cantidad de hueso y la distancia desde las estructuras anatómicas circundantes, como el canal mandibular, definiendo una distancia mínima de seguridad.



DENTICIÓN COMPLETA (ADULTO)

Exploración altamente precisa de los dos arcos dentales (incluyendo las raíces de los octavos) y de los elementos anatómicos circundantes, útil para asegurar un correcto diagnóstico y una mejor planificación de tratamiento. A diferencia del 2D, el 3D permite identificar el posicionamiento real.

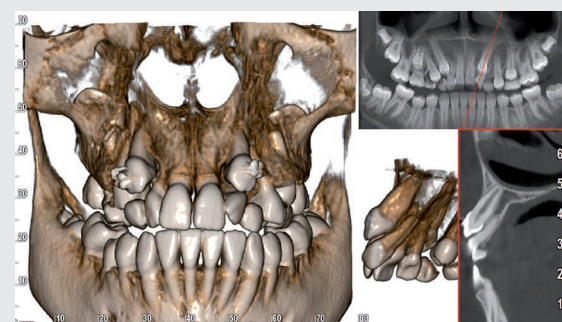
- FOV 10x10 cm con detalles de hasta 80 µm



ANÁLISIS LOCAL (DOSIS REDUCIDA)

Profundizaciones diagnósticas limitadas a la región de interés, superando ampliamente el examen 2D para las evaluaciones endodónticas en HD; estudio de las relaciones entre los dientes impactados; controles posoperatorios con barrido rápido y dosis equivalentes a un 2D.

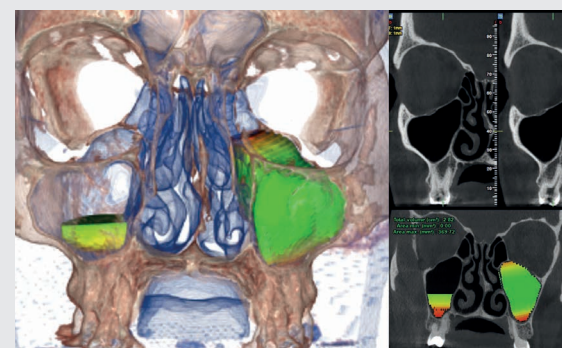
- MultiFOV – HD y QuickScan



DENTICIÓN COMPLETA (NIÑO)

Estudio volumétrico completo de la dentición y los senos maxilares en niños con dosis reducidas. La colimación reducida evita la exposición de órganos especialmente sensibles, aún garantizando una exploración completa y precisa.

- Exposición limitada – Baja dosis



SENOS MAXILARES

El FOV 10 x 10 cm adquiere la imagen de los senos maxilares en un único examen, útil para el estudio volumétrico de las estructuras y cavidades. Esto permite realizar un diagnóstico preciso de las patologías que puede utilizarse para la planificación del tratamiento, por ejemplo del aumento del seno maxilar, y el análisis volumétrico, que ofrece la posibilidad de trazar líneas en el modelo virtual del paciente evaluando las proporciones morfológicas en el renderizado 3D.

- Análisis volumétrico – Baja dosis

Comodidad y excelentes perspectivas.

Las prestaciones se unen a la comodidad. Su brazo cefalométrico es extraordinariamente compacto y el sensor PAN/CEPH reubicable de última generación garantiza excelentes prestaciones en todas las aplicaciones.

Fácilmente reubicable en presencia del brazo telerradiográfico, el sensor 2D puede ser integrado en un segundo momento y se utiliza para realizar tanto panorámicas como exámenes CEPH. La panorámica de elevada ortogonalidad permite reducir superposiciones de elementos dentales adyacentes y mostrar de modo claro y preciso las estructuras que se deben examinar. El craneostato con 4 puntos de apoyo garantiza la estabilidad del paciente y su comodidad durante el barrido. La máquina dispone de un pequeño cajón incorporado para guardar los objetos personales durante el examen.

Ready for CEPH.

- CEPH-Ready
- PAN de alta ortogonalidad
- Sensor PAN-CEPH reubicable
- Craneostato 2D confortable
- Cajón para accesorios ocultable



Lo mejor de las dos dimensiones.

Hyperion X5 ofrece una amplia selección de programas 2D para panorámicas e imágenes cefalométricas de alta calidad, llenas de detalles útiles para realizar un diagnóstico eficaz y seguro respetando la salud del paciente.

El sensor específico CMOS (Csi de nueva generación) genera imágenes 2D nítidas y uniformes. Gracias a su amplia selección de programas de adquisición, Hyperion X5 se convierte en un instrumento diagnóstico indispensable y fácil de utilizar. Su amplia capa de enfoque permite obtener imágenes detalladas en todo el arco dental. Además de las panorámicas estándar, puedes efectuar proyecciones ortogonales de la dentición y exposiciones bitewing centradas en las coronas dentales. Los exámenes de las articulaciones temporomandibulares están disponibles tanto en proyección posteroanterior como en proyección laterolateral. Amplias y exactas, las exploraciones incluyen los senos maxilares y permiten estudiar las vías aéreas superiores. Es posible limitar la zona de barrido al área de interés, para reducir al mínimo la dosis irradiada, o utilizar la función QuickPAN para realizar exámenes más rápidos y confortables. Selecciona el examen más adecuado para las necesidades del diagnóstico efectivas eligiendo entre barrido ultrarrápido o alta calidad.

Broad choice of 2D exams.

- Proyecciones ortogonales
- Exámenes rápidos
- Colimación variable
- Programas para adultos y niños
- Posicionamiento servocontrolado (guías láser)



PAN

EXÁMENES PANORÁMICOS y DENTICIÓN

- Panorámica y QuickPAN
- Panorámica completa y panorámica reducida para niños
- Panorámica ortogonal para toda la dentición (reduce la superposición de las coronas)
- Hemipanorámica y dentición sectorial, con proyecciones específicas optimizadas
- Exposiciones bitewing de 4 segmentos limitadas a las coronas, para detectar caries interproximales

TMJ

EXÁMENES ATM (CON BOCA ABIERTA O CERRADA)

- Proyección laterolateral de ambas ATM
- Proyección posteroanterior de ambas ATM
- Proyección lateral y posteroanterior de ambas ATM

SIN

EXÁMENES DE LOS SENOS MAXILARES

- Vista frontal o lateral (izquierda y derecha) de los senos maxilares



2D 3D TECHNOLOGY

Simplemente CEPH.

Estudiado para integrar el brazo con sensor 2D para efectuar exámenes cefalométricos, Hyperion X5 demuestra ser el sistema más versátil del mercado, capaz de ofrecer una amplia gama de exámenes para cualquier necesidad clínica.

La plataforma modular de Hyperion X5 te permite añadir el módulo telerradiográfico en cualquier momento. El brazo resulta extraordinariamente compacto y el sensor de última generación garantiza excelentes prestaciones. Con la ayuda de los automatismos programados, el sensor se alinea perfectamente para acelerar el examen cefalométrico.

Es posible seleccionar el examen más adecuado para las necesidades de diagnóstico efectivas eligiendo entre barrido ultrarrápido o alta calidad.

Ready for every requirement.

- Mínimo espacio
- Barrido ultrarrápido
- Exploraciones TOP CEPH
- Alineación ideal
- Confort operativo



CEPH

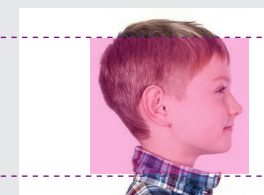
EXÁMENES TELERRADIOGRÁFICOS

- Proyecciones laterolaterales, longitud de barrido seleccionable
- Proyección laterolateral pediátrica, barrido breve y dosis reducida
- Proyecciones FULL CEPH, con exposición de la tiroides reducida e inclusión de la bóveda craneal en los niños
- Proyecciones anteroposteriores o posteroanteriores
- Proyecciones submentón-vértice, incluidas las posiciones de Waters y de Towne inversa
- Proyección del carpo



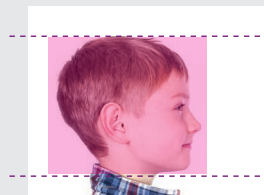
TOP CEPH

Hyperion X5 se adapta perfectamente a los exámenes de pacientes adultos y niños. En particular, el posicionamiento TOP CEPH para niños reduce la exposición de la tiroides y evita el contacto del sensor con los hombros, permitiendo incluir la bóveda craneal cuando resulta factible.



• **Posicionamiento ESTÁNDAR**

Uso varillas convencionales

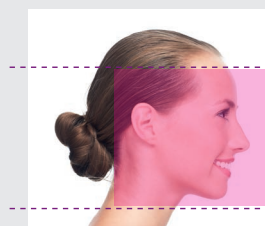


• **Posicionamiento TOP CEPH**

Uso varillas largas

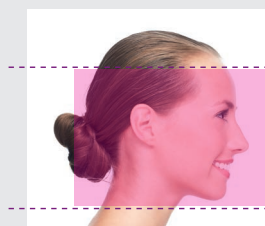
COLIMACIÓN INTELIGENTE

Con la función de barrido selectivo, es posible seleccionar el área que quedará expuesta a los rayos X. El colimador secundario para proyecciones telerradiográficas está integrado en el módulo giratorio y permite un acceso facilitado ocupando el mínimo espacio.



• **Barrido reducido 21cm**

72% del área irradiada



• **Barrido completo 29 cm**

100% del área irradiada

Amplia gama de exámenes 2D.



PANORÁMICA ADULTO

Programas de exposición panorámica calibrados según las dimensiones del paciente para adaptar la dosis de rayos. Posibilidad de seleccionar la zona de interés diagnóstico para realizar análisis completos o parciales.

- Exposición QuickPAN o estándar
- Análisis completo o parcial



PANORÁMICA ORTOGONAL

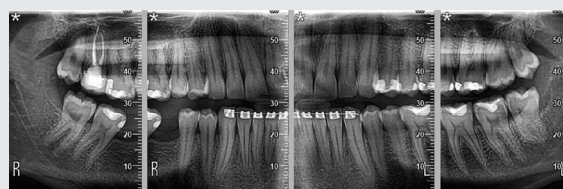
Minimiza las superposiciones de elementos dentales adyacentes para mejorar el análisis periodontal.



PANORÁMICA NIÑO

Exposición limitada y parámetros optimizados para permitir una rápida exploración pediátrica. Posibilidad de seleccionar la zona de interés diagnóstico para realizar análisis completos o parciales.

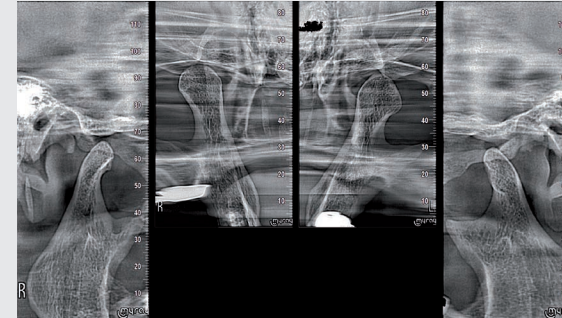
- Exposición QuickPAN o estándar
- Análisis completo o parcial



DENTICIÓN Y BITEWING

Estudio de la dentición con proyección interproximal optimizada, para mejorar el control periodontal. Colimación en las coronas para pacientes que no toleran bitewings intraorales, dado que resulta más cómoda y menos invasiva.

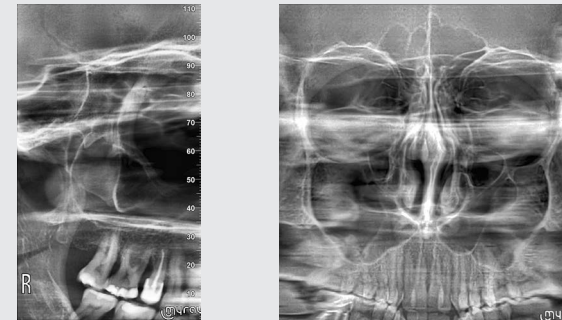
- Ortogonalidad incrementada
- Colimación adaptada



ARTICULACIONES TEMPOROMANDIBULARES

Estudio de la situación temporomandibular de manera simplificada gracias a imágenes laterolaterales o posteroanteriores, 4 radiografías con un solo barrido.

- Boca abierta y cerrada
- Sagital y coronal



SENOS MAXILARES

Caracterizado por una capa de imagen especial que proporciona radiografías en las que los senos maxilares resultan claramente visibles.

- Frontal
- Lateral

CEPH. Casos clínicos.



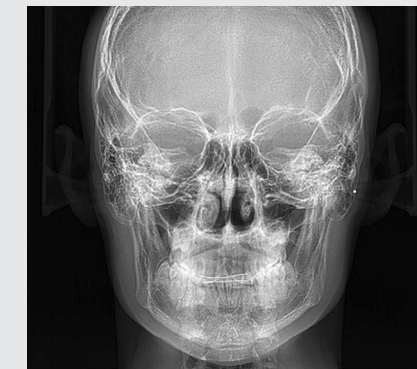
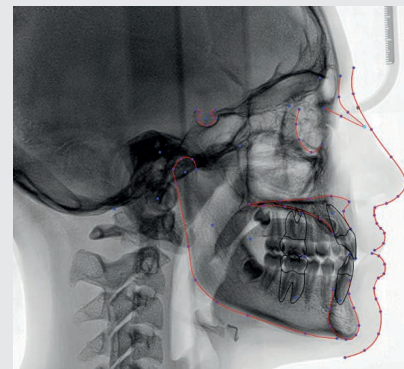
TELERRADIOGRAFÍA

Laterolateral: con evidenciación de los detalles óseos y los tejidos blandos, fundamental para los estudios cefalométricos.

Anteroposterior: para explorar asimetrías y malas oclusiones con el fin de efectuar un tratamiento correcto.

Carpo: para evaluar el crecimiento residual, posible con su soporte específico.

MyRay CephX, servicio en la nube para trazados cefalométricos automáticos con A.I. (Inteligencia artificial).



La eficiencia que quiere decir eficacia.

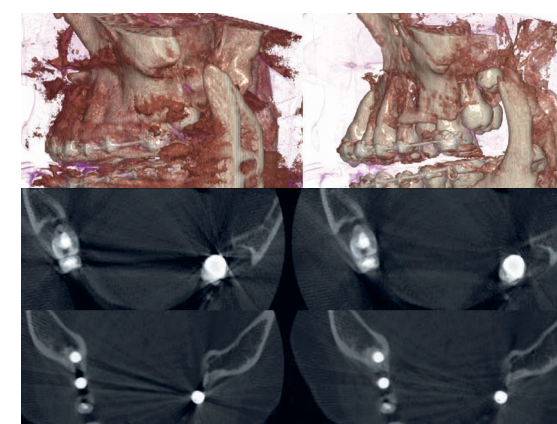
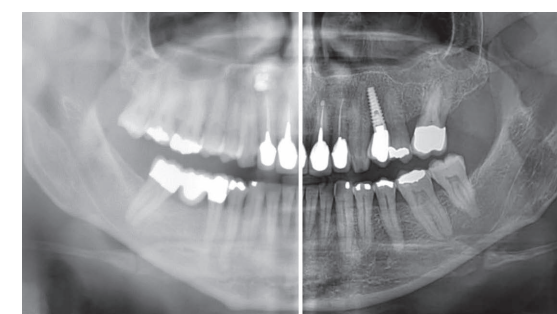
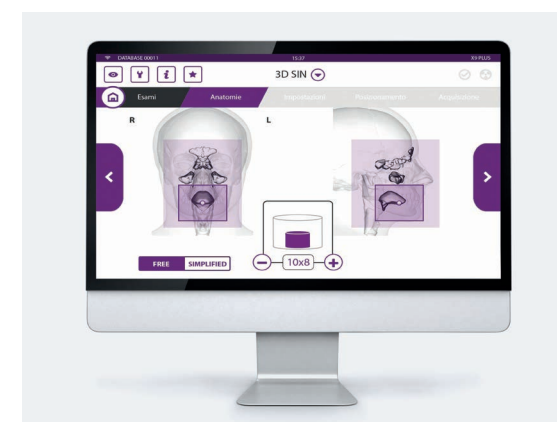
Cuando se optimiza el flujo de trabajo en cualquier circunstancia, la eficacia de tu trabajo es una consecuencia natural. Hyperion X5 se adapta a tus necesidades y te permite concentrarte en lo verdaderamente importante: tus diagnósticos.

Gracias a sus herramientas y a sus funciones avanzadas, Hyperion X5 mejora todas las fases del diagnóstico por imágenes, a menudo totalmente automáticas: del posicionamiento y la elección del examen a la programación de los parámetros. La interfaz guía al operador durante toda la fase de programación y adquisición del examen. El control del equipo y la visualización de las imágenes 2D pueden ser gestionados por la consola virtual en PC o mediante iPad. La exclusiva tecnología MRT permite obtener imágenes nítidas sin necesidad de programar manualmente los parámetros de exposición, adaptándolos automáticamente a las características anatómicas del paciente. Gracias a la adquisición MultiPAN y a la función Focus-Free 2D, el dispositivo proporciona la mejor capa de enfoque en función de la morfología del arco de modo automático.

Durante los exámenes volumétricos, el operador cuenta con el centrado 3D asistido con Scout View, mientras que en los exámenes 3D, 2D PAN y CEPH el posicionamiento se lleva a cabo con la ayuda de guías láser, que aseguran su precisión y estabilidad.

Efficient and effective.

- Posicionamiento estable, facilitado con 3 guías láser (PAN Focus Free)
- MRT (Morphology Recognition Technology)
- Centrado 3D asistido con Scout View
- Control Remoto - Consola virtual
- Filtros de imagen evolucionados (PiE - 3D SMART)



CONTROL DESDE iPad

Hyperion X5 está dotado de una interfaz gráfica user-friendly, disponible también en la aplicación para iPad. Favorece un control intuitivo: con pocos y simples pasos, puedes elegir y programar el examen más adecuado en función de las necesidades clínicas y anatómicas del momento.

INTERFAZ PC

La consola multiplataforma te ofrece un acceso simple e inmediato a todas las funciones del dispositivo. La interfaz te guía paso a paso en cada fase, desde la elección del examen hasta su programación, con posicionamiento guiado del FOV: para facilitar los exámenes haciendo que resulten más rápidos y eficaces.

2D PiE

Los filtros evolucionados 2D PiE (Panoramic Image Enhancer) te permiten maximizar el rendimiento de todas las imágenes 2D. Optimizan de modo automático y selectivo la visualización de las distintas regiones anatómicas, haciendo más nítidos los detalles de todas las adquisiciones: de las panorámicas múltiples a la dentición.

3D SMART

La función inteligente 3D SMART (Streak Metal Artifacts Reduction Technology) permite reducir la presencia de artefactos de metal en los volúmenes 3D con un procedimiento completamente automático. Haz que tus imágenes volumétricas resulten siempre utilizables, incluso en presencia de implantes y restauraciones con amalgama.

El cuidado del bienestar.

Hyperion X5 simplifica tu trabajo y favorece el bienestar de tus pacientes. Barridos rápidos, bajísima dosis de rayos y procedimientos que contribuyen a crear un ambiente sereno y colaborativo. Fácil para ti, cómodo para el paciente.

Barridos rápidos, protocolos con baja dosis de rayos y posicionamiento ergonómico: los mejores ingredientes para el confort y la salud de tu paciente. Hyperion X5 pone siempre a disposición procedimientos de adquisición que garantizan la máxima accesibilidad y la mínima permanencia en el interior del equipo, simplificando su uso pediátrico o con pacientes con discapacidades motoras.

Además, puedes compartir todas las fases del tratamiento con el paciente de modo simple, claro e intuitivo: haciéndolo partícipe del proceso, consigues que aumente su colaboración y su confianza en el tratamiento propuesto.

Share and care.

- Posicionamiento ergonómico
- Barrido rápido
- Baja dosis
- Compartir rápidamente
- Acceso facilitado (también para pacientes en silla de ruedas)

3D
QUICKSCAN 6,4s

2D
QUICKPAN 6,8s
QUICKCEPH 3,7s

BARRIDO RÁPIDO CON BAJÍSIMA DOSIS

Disponibles tanto para los exámenes 2D como para las adquisiciones 3D, los protocolos avanzados QuickScan permiten obtener imágenes de alta precisión con dosis reducidas respecto a la adquisición estándar. Constituyen un instrumento ideal para controles posoperatorios y para la identificación de posibles macroestructuras (por ejemplo dientes incluidos o agenesias).



POSICIONAMIENTO GUIADO Y EFICAZ

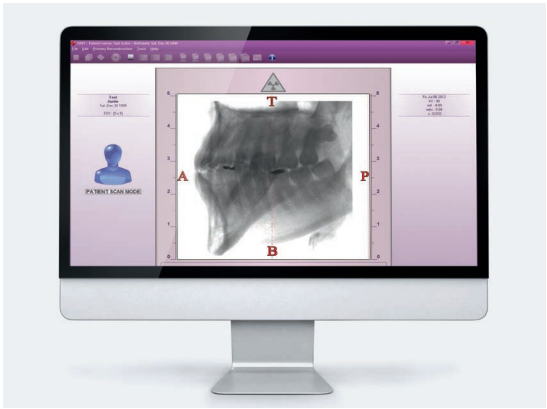
El posicionamiento es rápido y exacto, gracias a un sistema de alineación que proyecta 3 rayos láser directamente en la cara del paciente, y al craneostato ergonómico dotado de 4/5 puntos de fijación que ofrecen la máxima estabilidad durante el barrido.

Su amplio espejo facilita el posicionamiento permitiendo una gran libertad de movimiento. El paciente se siente cómodo en todo momento.



CONFORT DEL PACIENTE

Durante la ejecución del examen CEPH, el paciente, adulto o niño, se encuentra en una situación que facilita el procedimiento. El craneostato está provisto de un soporte frontal regulable en altura y las varillas laterales están disponibles en dos medidas: estándar para los adultos y largas para los niños. La presencia de cómodas protecciones auriculares mejora el confort del paciente.



SISTEMA SERVOCONTROLADO

El sistema Scout View permite centrar el volumen en la zona de interés sin incomodar al paciente, que permanece en la misma posición. Desde el PC, el operador puede ver las dos imágenes (una sagital y otra frontal) con bajísima dosis de rayos y modificar con precisión el área de barrido dejando que el equipo, dotado de movimientos servocontrolados de alta precisión, vuelva a posicionarse correctamente. Con este procedimiento se elimina el riesgo de tener que repetir el examen.



BARRIDO MODELOS

Hyperion X5 dispone de un protocolo específico para el barrido de prótesis, patrones radiológicos, modelos e impresiones. El operador puede posicionar los objetos tridimensionales en el soporte suministrado y efectuar el barrido en tiempos rápidos.

iRYS, diagnósticos simples y versátiles.

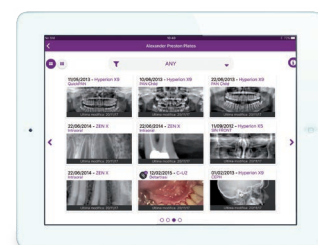
Un software all-in-one concebido para la gestión de las imágenes 2D y 3D simple y eficaz, con herramientas y filtros evolucionados para el diagnóstico y la planificación.

Provisto de todo un ecosistema de funciones para visualizar y elaborar los exámenes adquiridos, iRYS facilita el diagnóstico y la directa compartición de las imágenes desde la estación de trabajo con los ordenadores del consultorio y con la aplicación iRYS Viewer disponible para iPad. Con un clic, puedes enviar imágenes 2D y volúmenes 3D a los software de gestión del consultorio o a sistemas de proyecto avanzado (implantología guiada, trazado cefalométrico, etc.).

También podrás compartir directamente los exámenes con el paciente en un CD, un DVD o una llave USB proporcionándole el programa de visualización (Viewer).

iRYS is all you need.

- Multi-desktop 2D/3D
- Librerías implantes simplificados
- Evaluación de la calidad del hueso
- Análisis del volumen de las vías aéreas
- Informes dinámicos iRYS Viewer (APP para iPad)

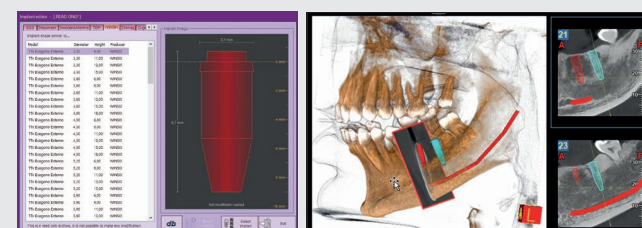


iRYS Viewer

Available on the
App Store

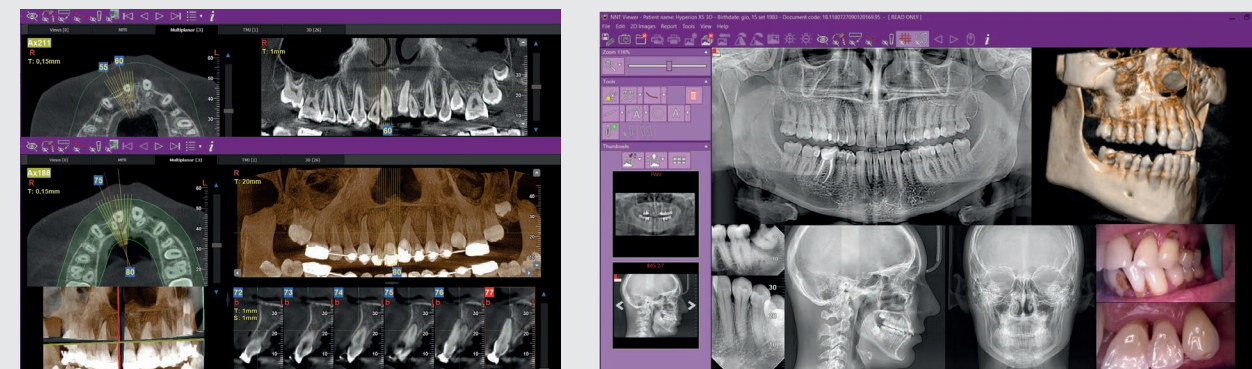
SIMULACIÓN DE IMPLANTACIÓN

Planifica a la perfección las intervenciones quirúrgicas, la evolución posoperatoria y los tiempos de recuperación con la función avanzada de iRYS para la evaluación de la calidad ósea (tomando como referencia la escala MISCH), que ofrece información sobre las estructuras anatómicas que circundan la zona de implantación. Para visualizar esta función es suficiente posicionar los implantes preferidos, seleccionándolos entre los que se encuentran presentes en la amplia librería del software. También es posible modificarlos o añadir otros nuevos con pocos y simples pasos.



GESTION DE LOS EXÁMENES 3D/2D DE TUS PACIENTES

Un único software para gestionar y elaborar imágenes 3D y 2D. El sistema Multi-Desktop permite navegar rápidamente entre las distintas vistas del 2D al 3D con renderizado realista y análisis multiplanar. Todo lo que necesitas para tu diagnóstico de calidad y una rápida comunicación al paciente.



Una plataforma adecuada para la compartición.

Las imágenes adquiridas y elaboradas con iRYS son compatibles con los sistemas de gestión del consultorio u otros software de elaboración y archivo de datos. iRYS cuenta con la certificación DATA PROTECTION y es conforme con los estándares IHE y DICOM.

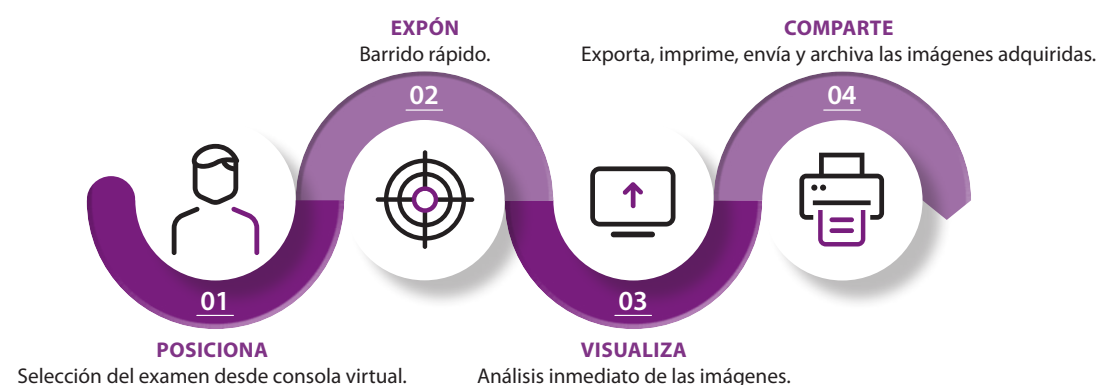
Hyperion X5 te ofrece una experiencia de trabajo innovadora, eficiente y fiable. Un universo de oportunidades para tus diagnósticos y para la compartición de tus exámenes. Gracias a su compatibilidad certificada con el estándar DICOM 3.0, la máquina se interconecta perfectamente con los sistemas avanzados de archivo de datos y gestión del paciente. Además, permite efectuar intervenciones de asistencia técnica a distancia a través de Internet para realizar el mantenimiento, resolver problemas u obtener actualizaciones, reduciendo al mínimo el tiempo de inactividad de la máquina y amplificando al máximo su eficiencia y eficacia operativa.

Share better.

- Conexión Ethernet
- Impresión 1:1 con informe
- CD/DVD con visualizador 2D/3D
- Compatible con DICOM 3.0, TWAIN y VDDS
- Interfaz STL para CAD (NIP/RealGUIDE)



in according to EN ISO/IEC 17065:2012



MONITORIZACIÓN EN TIEMPO REAL

Si se conecta a Internet mediante la estación de trabajo, Hyperion X5 puede acceder a una serie de servicios digitales que mejoran la eficiencia del consultorio. Mediante **Easy Check**, el dispositivo puede ser monitorizado a distancia por la asistencia técnica para recibir información útil para el diagnóstico o la resolución de posibles problemas en tiempo real. Además, el asistente virtual digital **Di.V.A.** ofrece al administrador de la clínica la posibilidad de monitorizar el uso de los instrumentos, obteniendo datos y estadísticas sobre su utilización. De este modo, el estado de funcionamiento de todos los equipos de imaging extraoral MyRay es controlado sistemáticamente y de manera geolocalizada. Estos servicios ofrecen una ayuda importante para gestionar las cargas de trabajo y planificar el mantenimiento.



EASY WORK



FULL CONNECTIVITY



PLUG&PLAY



REMOTE ASSISTANCE

Mejora la calidad del servicio clínico y ofrece una respuesta inmediata al problema monitorizando el estado del paciente durante el tratamiento, sin interrupciones. Trabajo más fluido, paciente más sereno.

La conexión a las redes DICOM está asegurada gracias a los protocolos disponibles con iRYS, que permiten imprimir, archivar y recuperar imágenes y conectarse en interfaz con las listas de los pacientes programados.

Aplicaciones disponibles para iPad, para un control remoto mediante wifi y un diagnóstico rápido y ágil. Configuración, arranque y adquisición de imágenes al alcance de la mano.

Actualizaciones software, resolución de los problemas y diagnóstico del dispositivo. El mantenimiento a distancia permite intervenir rápidamente sin interrupciones del trabajo.

Características técnicas.

IMÁGENES	2D	3D
Tipo	Panorámica completa o parcial adulto y niño*, Panorámica Ortogonal, QuickPAN, MultiPAN, Dentición, «Bitewing»*, Senos maxilares Frontales y Laterales (derecho e izquierdo), Articulación Temporomandibular (2 x Laterales + 2 x Frontales) boca abierta y cerrada. Telerradiografía: Cráneo AP-PA, LL Corta/Larga, Estándar/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) CEPH: 5,6 lp/mm (píxeles 89 µm)	6,3 lp/mm (vóxel 80 µm)
Dimensión placa equivalente (cm)	PAN: 26,2 (longitud) x 14,4 (altura) CEPH: 29,2 (longitud) x 22 (altura)	-
Campos de vista sobre paciente (cm)	PAN: 21 (longitud) x 11,5 (altura) CEPH: 25,8 (longitud) x 19,4 (altura) PAN Child: 18 (longitud) x 10 (altura) Dentición: 14 (longitud) x 10 (altura) Bitewing: 16,7 (longitud) x 7 (altura)	DENT y SIN: 10 (diámetro) x 10 (altura) 10 (diámetro) x 7 (altura); 10 (diámetro) x 6 (altura); 8 (diámetro) x 7 (altura); 8 (diámetro) x 6 (altura); 8 (diámetro) x 10 (altura); 6 (diámetro) x 7 (altura); 6 (diámetro) x 6 (altura);
Dimensiones máximas datos imagen	PAN: 7,5 MB (imagen única) CEPH: 14 MB	720 MB
Ampliación	PAN: 1,2 - 1,3 CEPH: 1,13	1 a 1 (Vóxel isotrópico)
Tiempo de barrido	PAN: 13,7 s (ORTHO); 12,2 s (Estándar); 6,8 s (QuickScan) CEPH: 9,9 s (Estándar); 3,7 s (QuickScan)	Super HD: 16,8 s (Best Quality) Estándar: 9,6 s (Regular) QuickScan: 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) FOV: 6x6 9 µSv (Vóxel 160 µm) - 40 µSv (Vóxel 80 µm)
Tiempos mínimos visualización imagen	RealTime	15 s
Filtros evolucionados	PIE (Picture image Enhancer) PAN Focus-Free	SMART (Streak Metal Artifact Reduction Technology)

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

INSTALACIÓN VERSIÓN	«AIR» SUSPENDIDA EN LA PARED	«ESTÁNDAR» COLUMNA DE SUELO
Dimensiones operativas mínimas requeridas (A x P)	Versión Ceph Ready: 872 mm x 983 mm Versión CEPH: 1785 mm x 983 mm	Versión Ceph Ready: 872 mm x 1030 mm Versión CEPH: 1785 mm x 1030 mm
Dimensiones del embalaje (A) x (P) x (H) en mm	Box1: 930 x 690 x 960 (Máquina básica) Box2: 1460 x 350 x 350 (Soporte de pared) Box3: 575 x 1275 x 380 (Brazo telerradiográfico)	Box1: 930 x 690 x 960 (Máquina básica) Box2: 1860 x 355 x 350 (Columna de suelo) Box3: 575 x 1275 x 380 (Brazo telerradiográfico)
Peso	Versión 2D: 78 kg (172 lb) Versión 3D/2D: 90 kg (198 lb) Opción CEPH: 21 kg (46 lb)	Versión 2D: 87 kg (192 lb) Versión 3D/2D: 99 kg (218 lb) Opción CEPH: 21 kg (46 lb)
Accesorios	Contraplaca mural	Estribo adicional para pared (evita perforaciones en el suelo) Base autoportante PAN o PAN-CEPH (fijación mural necesaria)

ERGONOMÍA	
Selección examen	Procedimiento guiado por consola virtual en PC y/o iPad
Posicionamiento paciente	Sugerencia desde consola virtual - Alineación servocontrolada 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 Centrado servocontrolado: 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 para la gestión de las imágenes	MyRay iRYS (conforme a ISDP©10003:2018 según EN ISO/IEC 17065:2012 número de certificado 2019003109-1) y App iPad iRYS viewer (Gratuitos), STL (RealGUIDE)
Protocolos compatibles	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, SDK, CLOUD shared (RealGUIDE)
Nodos DICOM	Conforme a IHE (Print; Storage Commitment; WorkList; MPPS; Query/Retrieve)
Consola virtual	PC y iPad

ALIMENTACIÓN	
Tensión y frecuencia	115 – 240 V Monofásica 50 / 60 Hz
Corriente máxima absorbida en condiciones de trabajo	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

Versión 2D

GENERADOR DE RAYOS X	
Tipo de generador	Potencial constante (CC)
Tensión anódica	2D: 60-85 kV emisión continua 2D PAN 70 kV : 60-70 kV emisión continua
Corriente anódica	4 mA - 15 mA
Mancha focal	0,5 mm (IEC 60336)
Control exposición	Automático. Tecnología MRT (Morphology Recognition Technology)
Máxima potencia de entrada anódica continua	42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)
Filtración inherente	> 2,5 mm Al eq. (a 85 kV)

DETECTOR 2D PAN & CEPH	
Tipo de detector	CMOS (Csi)
Campo dinámico	14 bit (16384 niveles de gris)
Altura	PAN: 148 mm CEPH: 223 mm

Versión 3D/2D

GENERADOR DE RAYOS X	
Tipo de generador	Potencial constante (DC)
Tensión anódica	3D: 90 kV emisión pulsada (25 % ON - 75 % OFF) 2D: 60-85 kV emisión continua
Corriente anódica	4 mA - 15mA
Mancha focal	0,6 mm (IEC 60336)
Control exposición	Automático. Tecnología MRT (Morphology Recognition Technology)
Máxima potencia de entrada anódica continua	42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)
Filtración inherente	2D: > 2,5 mm Al eq. (a 85 kV) 3D: 6 mm Al eq. (a 90 kV) - con filtro automático de 3,5 mm

DETECTOR 3D/PAN	
Tipo de detector	Silicio Amorfo (CSI)
Campo dinámico	16 bit (65536 niveles de gris)

DETECTOR 2D CEPH	
Tipo de detector	CMOS (Csi)
Campo dinámico	14 bit (16384 niveles de gris)
Altura	CEPH: 223 mm

