Cone Beam 3D Imaging
NewTom
what's next
VET

CEFLA s.c.
Via Selice Provinciale 23/a • 40026 Imola • Italy
t. +39 045 8202727 • 045 583500
info@newtom.it

newtom.it

05/2019 N5GVETIT191S00

Secondo le normative vigenti, nelle aree Extra UE alcuni prodotti e/o caratteristiche potrebbero avere disponibilità e specificità diverse. Vi invitiamo a contattare il distributore di zona. Le immagini sono puramente indicative.

NewTom 5G XL
VET.VISION

IL 3D EVOLUTO PER LA VETERINARIA

Cone Beam 3D Imaging
NewTom
what's next
VET

PRESTAZIONI AVANZATE PER UNA DIAGNOSTICA EVOLUTA.

Qualità e innovazione in un dispositivo dalle caratteristiche straordinarie.

NewTom 5G XL è il dispositivo CBCT con tecnologia unica che garantisce una diagnostica avanzata di livello superiore offrendo massima stabilità al paziente e un'ampia selezione di FOV per immagini 3D e 2D di altissima qualità.

La tecnologia CBCT combina bassa dose radiogena e alta risoluzione spaziale: il livello superiore delle immagini di 5G XL consente allo specialista di identificare patologie e fratture altrimenti non individuabili. Grande attenzione viene data alla salute del paziente, resa ancora più efficace dalla modalità ECO Dose e dall'esclusiva tecnologia SafeBeam™ .

Il FOV nativo 21 x 19 cm e i numerosi FOV più piccoli in alta risoluzione rappresentano gli strumenti ideali per rispondere a quei quesiti diagnostici in ambito veterinario che richiedono immagini nitide, definite ed estremamente dettagliate.

QUALITÀ DIAGNOSTICA SUPERIORE

Immagini 3D e 2D ad altissima risoluzione e un'ampia gamma di FOV per una vasta selezione di applicazioni cliniche.

LETTINO MOTORIZZATO

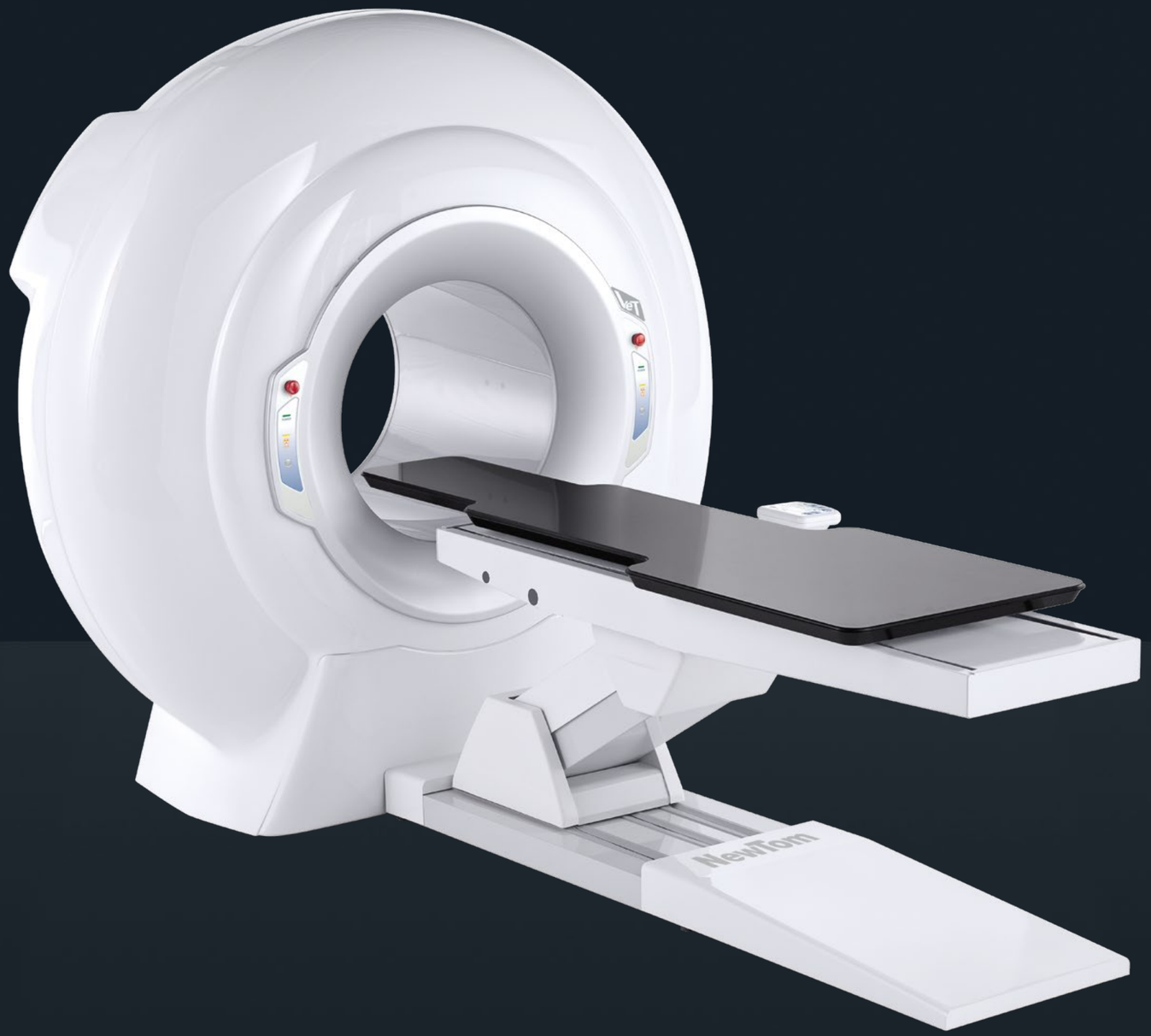
Un sistema CBCT con gantry aperto e lettino motorizzato per il posizionamento da remoto del paziente, che garantisce stabilità e velocità di esecuzione dell'esame.

TEMPI MINIMI E FACILITÀ DI UTILIZZO

Tempo di scansione minimo e calcolo automatico della dose consentono all'utilizzatore acquisizioni veloci e dettagliate con il massimo risultato diagnostico.

SOFTWARE VETERINARIO

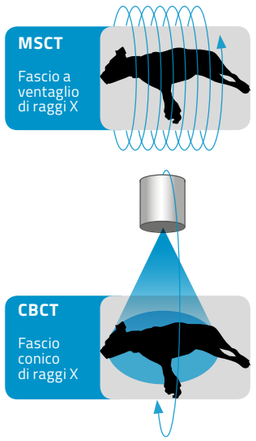
L'interfaccia utente dedicata consente di visualizzare le immagini e di accedere alle innovative funzioni di analisi 3D e 2D per diagnosi rapide e accurate e per un flusso di lavoro ottimale.



QUALITÀ DIAGNOSTICA SUPERIORE.

I migliori esami 3D in un dispositivo progettato per prestazioni di eccellenza.

Immagini volumetriche ad altissima definizione con voxel isotropico nativo e presenza minima di artefatti. Grazie alla tecnologia CBCT, 5G XL offre rapidità di scansione e dosi radiogene molto contenute, garantendo così maggiore sicurezza sia all'operatore che al paziente ed un flusso di lavoro sempre efficiente. La versatilità di 5G XL lo rende l'apparecchio perfetto per la diagnosi di disturbi otorinolaringoiatrici, nonché di quelli relativi alla sfera muscoloscheletrica, con o senza mezzo di contrasto, dell'analisi completa delle vie aeree superiori e di patologie dentali e maxillofacciali.



COMBINAZIONE DI TECNOLOGIA, PERFORMANCE E SICUREZZA

5G XL offre risultati di alto livello con la minor dose di radiazioni al paziente, tutto ciò grazie a elementi costruttivi di indiscutibile eccellenza:

- Il generatore di raggi X unico al mondo, con anodo rotante e macchia focale da 0.3 mm, ottimizza le performance adattando l'emissione pulsata alle specifiche esigenze dell'esame e permette una filtrazione elevata, proteggendo così la salute dell'animale dalle radiazioni più nocive.
- L'ampio sensore Flat Panel a elevato rapporto segnale-rumore migliora la qualità finale delle immagini mentre la collimazione variabile limita l'esposizione alle sole regioni di interesse.
- Gli innovativi algoritmi di ricostruzione volumetrica rendono possibile il controllo della catena-immagine e massimizzano il potenziale diagnostico, minimizzando la presenza degli artefatti.

Ricostruzione a 360°

La scansione a 360° consente di acquisire l'intero volume con un'unica rotazione. 5G XL genera in tempi ridotti un dataset completo di immagini assiali, coronali, sagittali e rendering 3D.

Visione eXtra FOV

La funzione eXtra FOV consente di eseguire esami di distretti anatomici di dimensioni importanti in senso longitudinale (Ø15 x 22 cm). I molteplici FOV 3D a disposizione, da un minimo di Ø6 x 6 cm fino a un massimo FOV nativo di Ø21 x 19 cm, ottimizzano al meglio l'acquisizione dell'esame.

Analisi in HiRes

L'altissima risoluzione spaziale tipica di NewTom 5G XL restituisce immagini estremamente chiare e dettagliate permettendo la visualizzazione chiara di microfratture e dettagli anatomici micrometrici.

LETTINO MOTORIZZATO.

NewTom 5G XL è caratterizzato da lettino motorizzato in fibra di carbonio con consolle a bordo macchina che ne consente la movimentazione e garantisce facile accesso al gantry nel totale comfort di operatore e animale.

Il lettino motorizzato è ancora più facilmente controllabile dal PC consentendo all'operatore l'eventuale aggiustamento della posizione del paziente direttamente dalla postazione di lavoro.
Il gantry aperto agevola l'accesso all'area di scansione permettendo all'utilizzatore una gestione semplificata del posizionamento iniziale (dorsale, ventrale, rostrale, cranio-caudale o caudo-craniale) del paziente grazie anche ai tre indicatori laser di riferimento.

TEMPI MINIMI E FACILITÀ DI UTILIZZO.

Semplicità e velocità d'uso per una qualità d'eccellenza in ambito veterinario.

SafeBeam™ è l'esclusiva funzione che, a partire dall'anatomia dell'animale, calcola automaticamente la dose necessaria per raggiungere la migliore qualità d'immagine. Grazie ad essa, ottenere immagini diagnostiche di qualità eccelsa non è mai stato più facile e veloce.

Inoltre, protocolli dedicati quali ECO Scan e Ray2D consentono l'esecuzione di esami con modalità specifiche in tempi ristretti, evitando inutili sprechi di tempo e di energia.

Tempo di scansione minimo e calcolo automatico della dose consentono quindi allo specialista di eseguire acquisizioni veloci e dettagliate con il massimo risultato diagnostico.

ECO Scan

Emissione di raggi x ridotta fino a 0,9 secondi nel caso di esami standard. Il protocollo ECO Scan è l'ideale per controlli post-operatori e analisi di macro strutture.

SafeBeam™

L'esclusiva tecnologia SafeBeam™ elimina il rischio di esporre l'animale a una dose eccessiva, adattando automaticamente l'irradiazione alle caratteristiche anatomiche.

Ray2D

La funzione Ray2D permette di eseguire un esame preliminare radiologico 2D a bassa dose, a cui far seguire eventualmente un'indagine 3D ad alta risoluzione della sola regione d'interesse, per ulteriori approfondimenti diagnostici.

SOFTWARE VETERINARIO.

Il software di imaging versatile e potente per l'esecuzione dell'esame, l'elaborazione e la condivisione della diagnosi.

NNT è lo strumento indispensabile per l'elaborazione e la gestione delle immagini 2D e 3D e dei filmati radiologici realizzati con la funzione CineX.

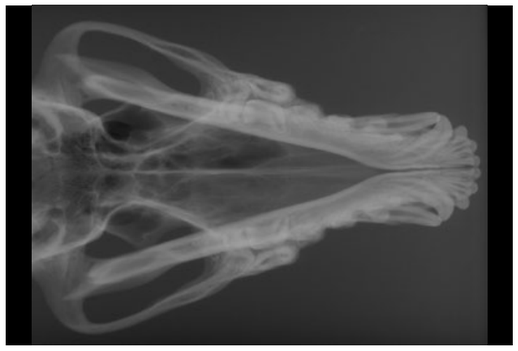
Con l'interfaccia dedicata alle applicazioni veterinarie, NNT è il software pensato per le esigenze specifiche di radiologi e veterinari specialisti che garantisce la flessibilità necessaria per rispondere a quesiti diagnostici di varia natura. Gli algoritmi di ricostruzione volumetrica e i filtri evoluti, frutto dell'esperienza e del lavoro costante di NewTom con i maggiori esperti del settore, consentono di ottimizzare la qualità finale delle immagini, ridurre la presenza di artefatti e i tempi di ricostruzione.

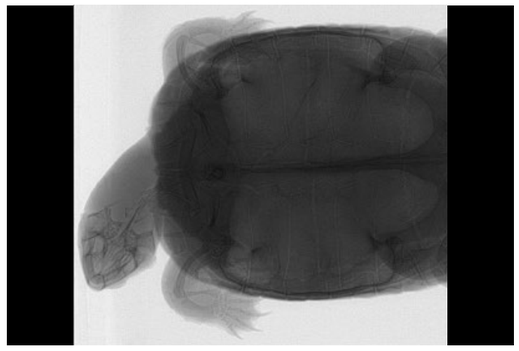
I volumi 3D elaborati, le immagini 2D e i filmati acquisiti con la funzione CineX, compatibili con lo standard DICOM 3.0 (IHE), possono essere stampati in scala 1:1 tramite reportistica veloce e personalizzabile o facilmente condivisi tramite NNT Viewer, consentendo a chi lo riceve l'utilizzo delle funzionalità e degli strumenti del software NNT.

STRUMENTI SPECIALISTICI.

Ray2D

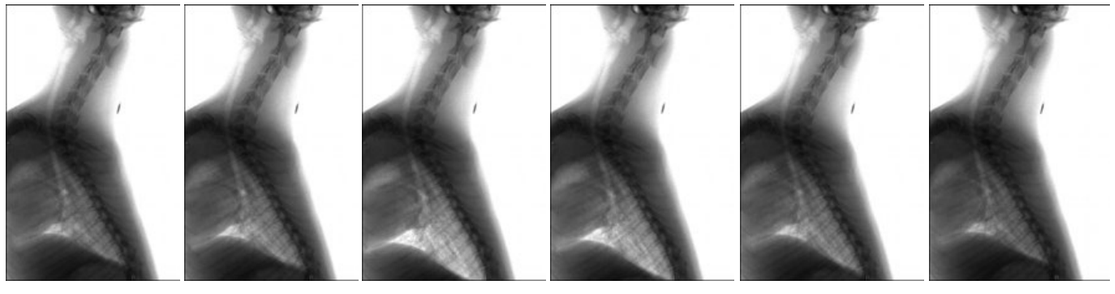
Con l'innovativa funzione Ray2D, è possibile generare immagini radiologiche 2D con FOV 18 x 19 cm, specifiche per indagini iniziali e follow-up post-operatori. La possibilità di scegliere l'angolo di acquisizione delle immagini rende questa funzione un ulteriore e semplice strumento diagnostico.



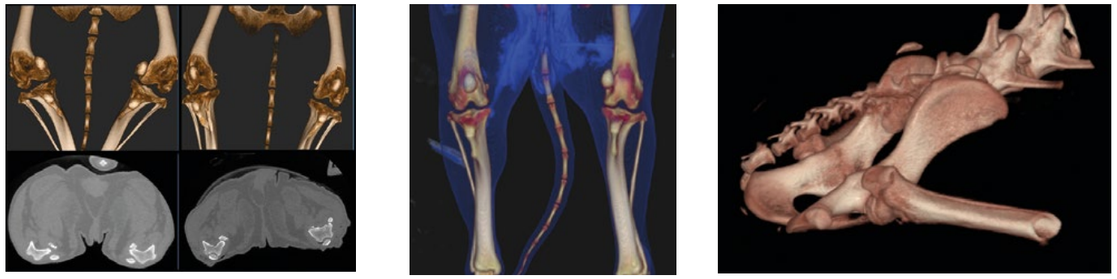


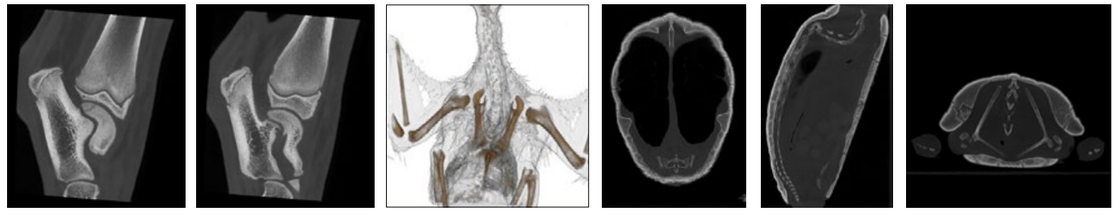
CineX

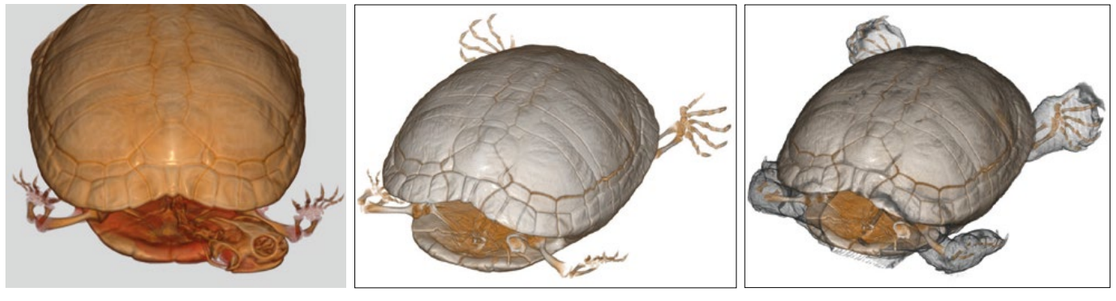
Sempre all'avanguardia nell'imaging radiologico, NewTom 5G XL offre l'esclusiva funzione CineX che consente l'indagine di strutture anatomiche in movimento. Una sequenza di immagini radiologiche dell'animale, con FOV 18 x 19 cm, viene raccolta in un video esportabile in formato proprietario, .avi o DICOM 3.0.



APPLICAZIONI ORTOPEDICHE.

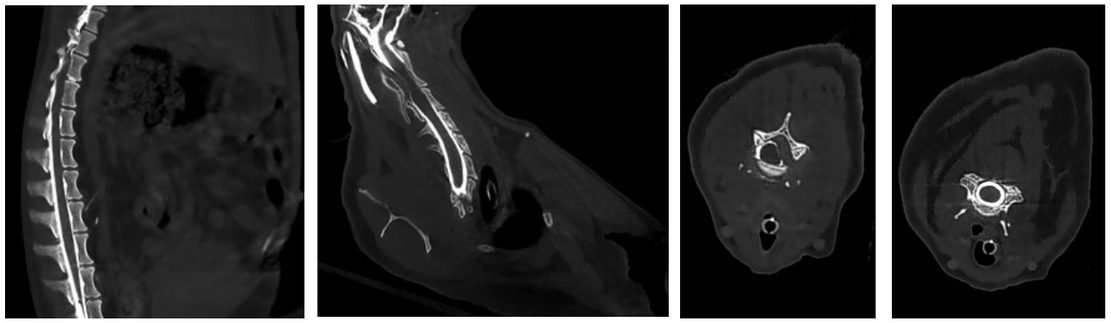




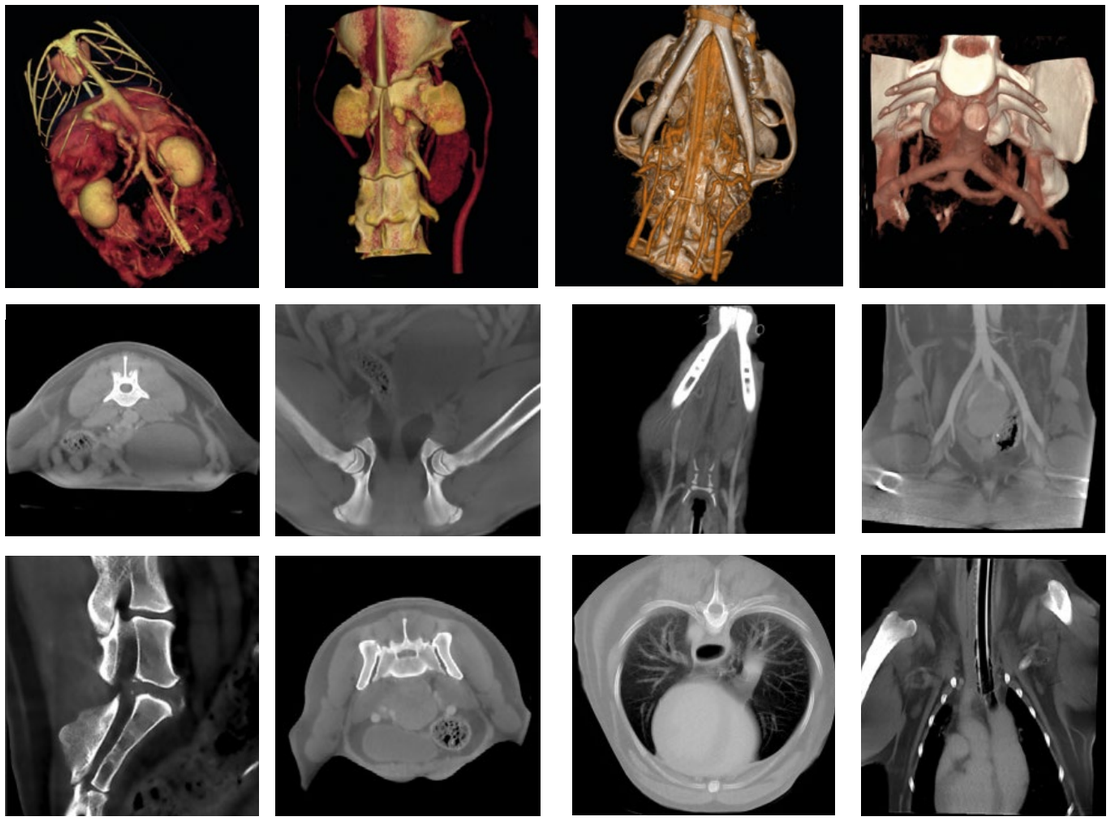


APPLICAZIONI CON MEZZO DI CONTRASTO.

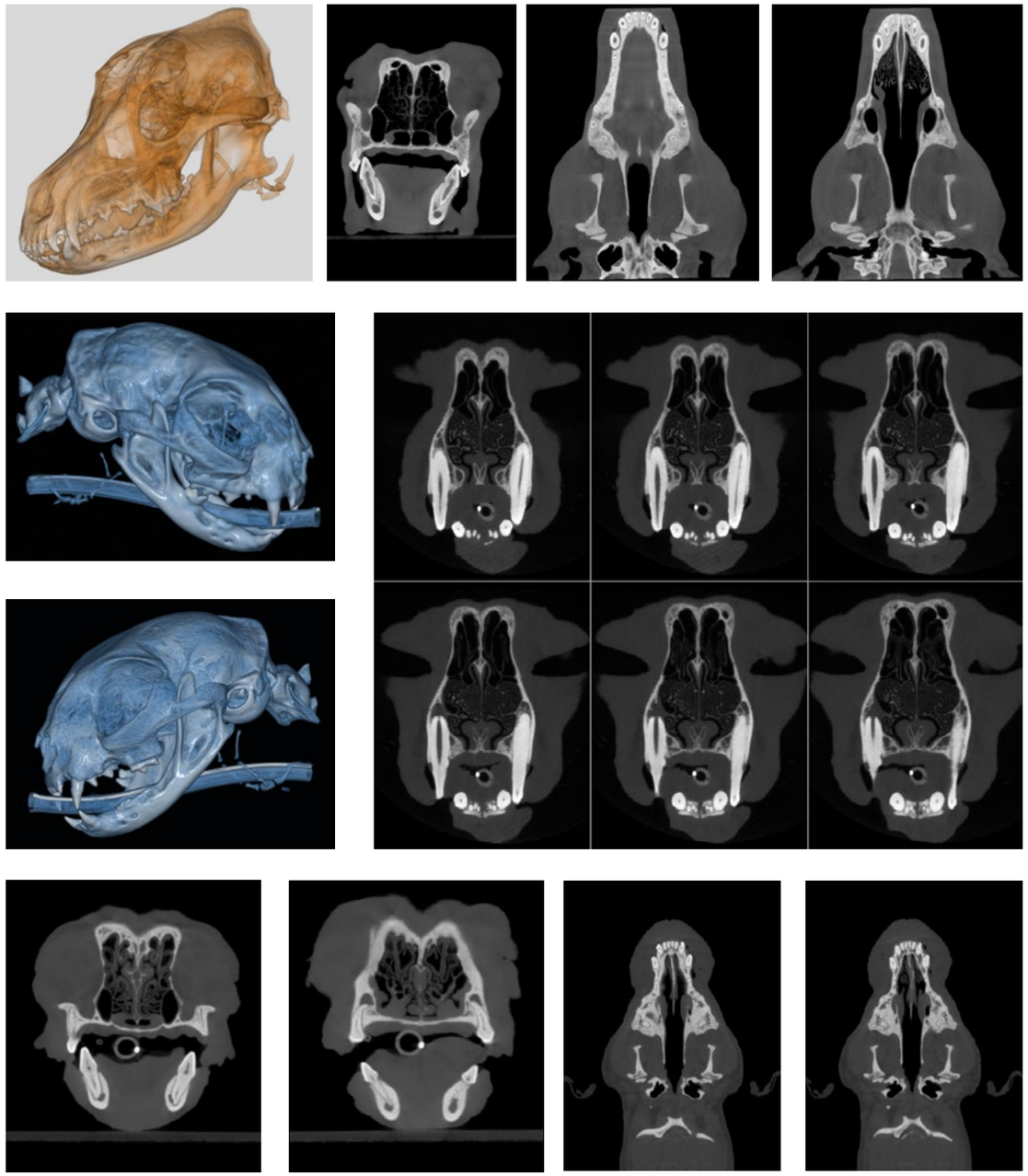
MIELOGRAFIA



STUDIO DEI TESSUTI MOLLI

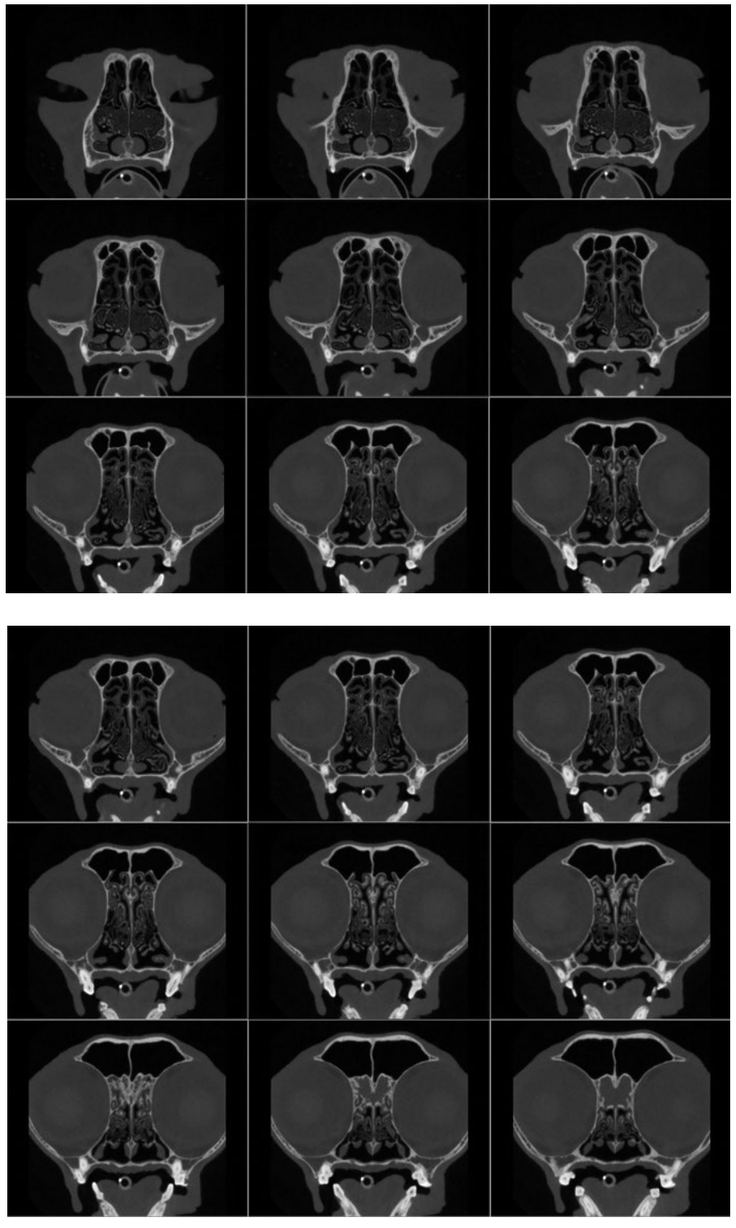


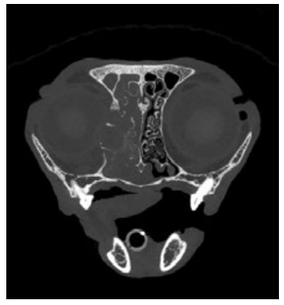
APPLICAZIONI ODONTOIATRICHE.

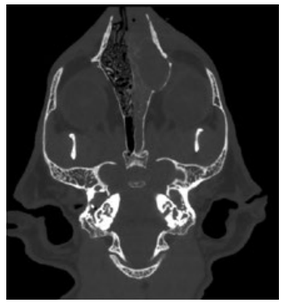


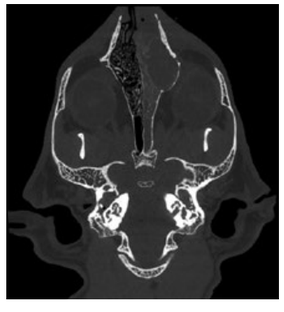
APPLICAZIONI ORL.

STUDIO DELLE VIE AEREE

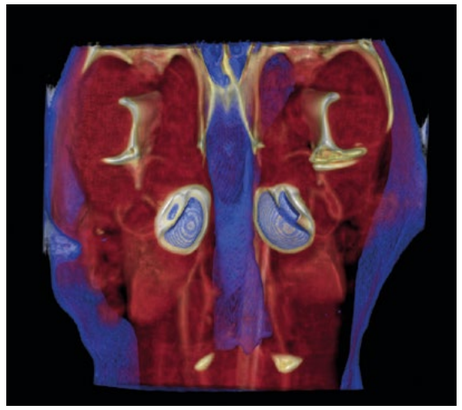


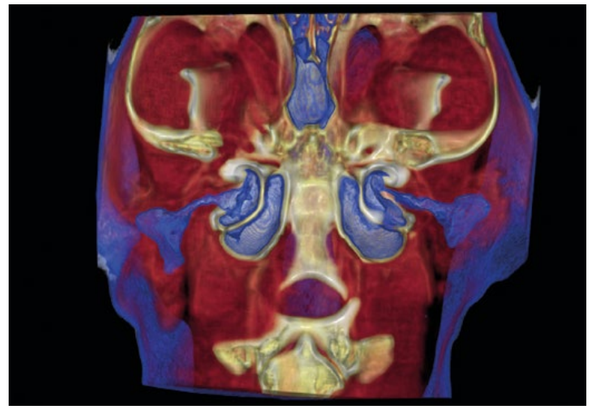


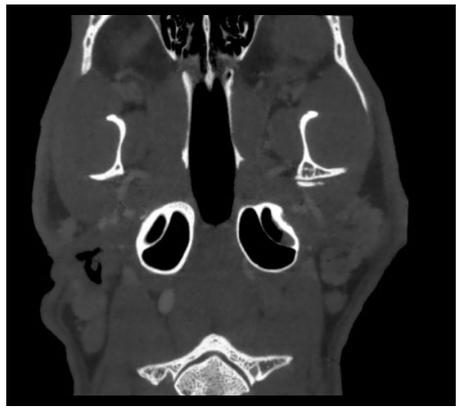


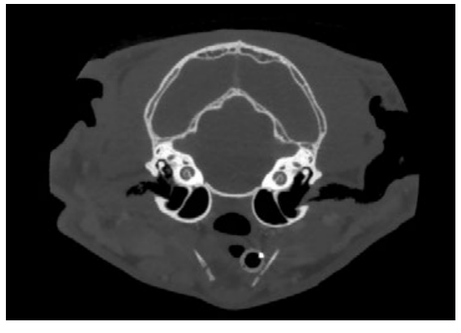


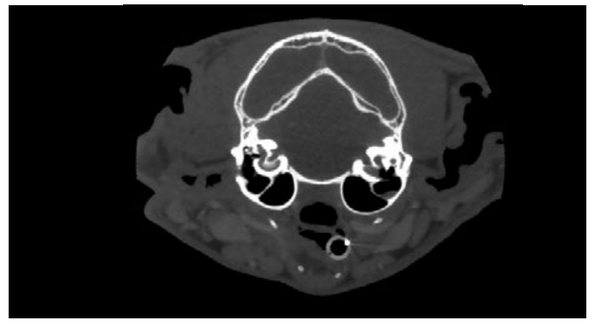
STUDIO DELLE PATOLOGIE DELL'ORECCHIO









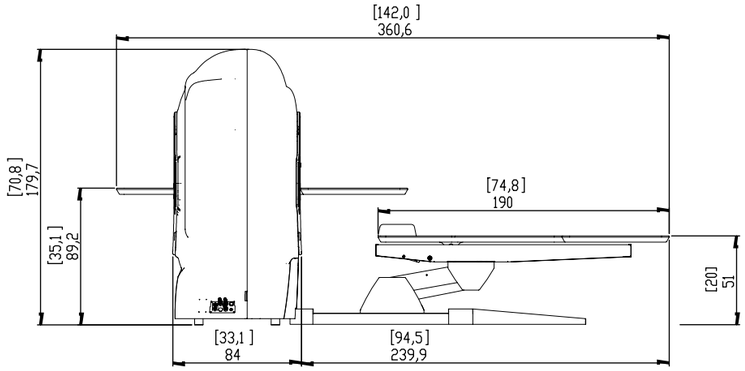


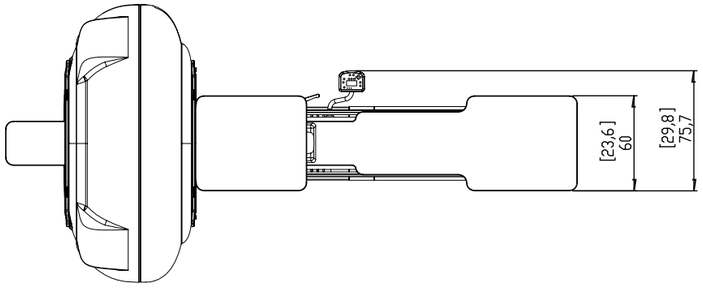
SPECIFICHE TECNICHE.

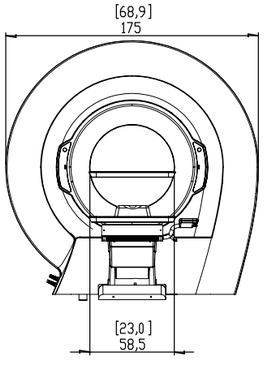
Sorgente raggi-X	Generatore ad alta frequenza, tubo radiogeno ad anodo rotante
Macchia focale	0,3 mm
Controllo esposizione	SafeBeam™ per la riduzione dell'esposizione in base alle dimensioni del paziente
Sensore	Flat panel silicio amorfo
Livelli di grigio	16-bit
Tempo di scansione 3D	18 ÷ 36s
Tempo di emissione 3D	0,9s - 9,0s (singola scansione)
Acquisizione immagini 3D	Scansione singola con tecnologia Cone Beam. Rotazione completa (360°)

FOV disponibili Diametro x Altezza	Risoluzione		Modalità di scansione 3D selezionabili			
	Standard	HiRes	Eco	Regular	Boosted	Enhanced
21 x 19 cm	■		■	■	■	■
18 x 16 cm	■		■	■	■	■
15 x 22 cm eFOV	■		■	■	■	■
15 x 12 cm	■		■	■	■	■
15 x 5 cm	■	■	■	■	■	■
12 x 8 cm	■	■	■	■	■	■
10 x 10 cm	■	■	■	■	■	■
10 x 5 cm	■	■	■	■	■	■
8 x 8 cm	■	■	■	■	■	■
8 x 5 cm	■	■	■	■	■	■
6 x 6 cm	■	■	■	■	■	■

Dimensione voxel selezionabili Standard	200 ÷ 300 µm
Dimensione voxel selezionabili HiRes	100 ÷ 150 µm
Tempi di ricostruzione	Meno di un minuto
Acquisizione immagini Ray2D	Radiografia Digitale (single shot, posizione selezionabile dall'utente)
Acquisizione immagini CineX	Radiografia seriale 1-36s, campo di vista 18x19 cm (L x A)
Posizionamento paziente	Disteso, prono o supino, in posizione cranio-caudale o caudo-craniale
Peso	660 Kg
Software	NewTom NNT con software Viewer gratuiti
Nodi DICOM	Conforme IHE (Print; Storage-Commitment; WorkList-MPPS; Query/Retrieve)
Alimentazione	15A @100/115 V~, 12A @200 V~, 10 A @220/230 V~, 8A @240 V~, 50/60 Hz







Dimensioni in centimetri
(dimensioni in pollici)

Specifiche soggette a cambiamenti senza preavviso.

Available on the App Store

CE 0051