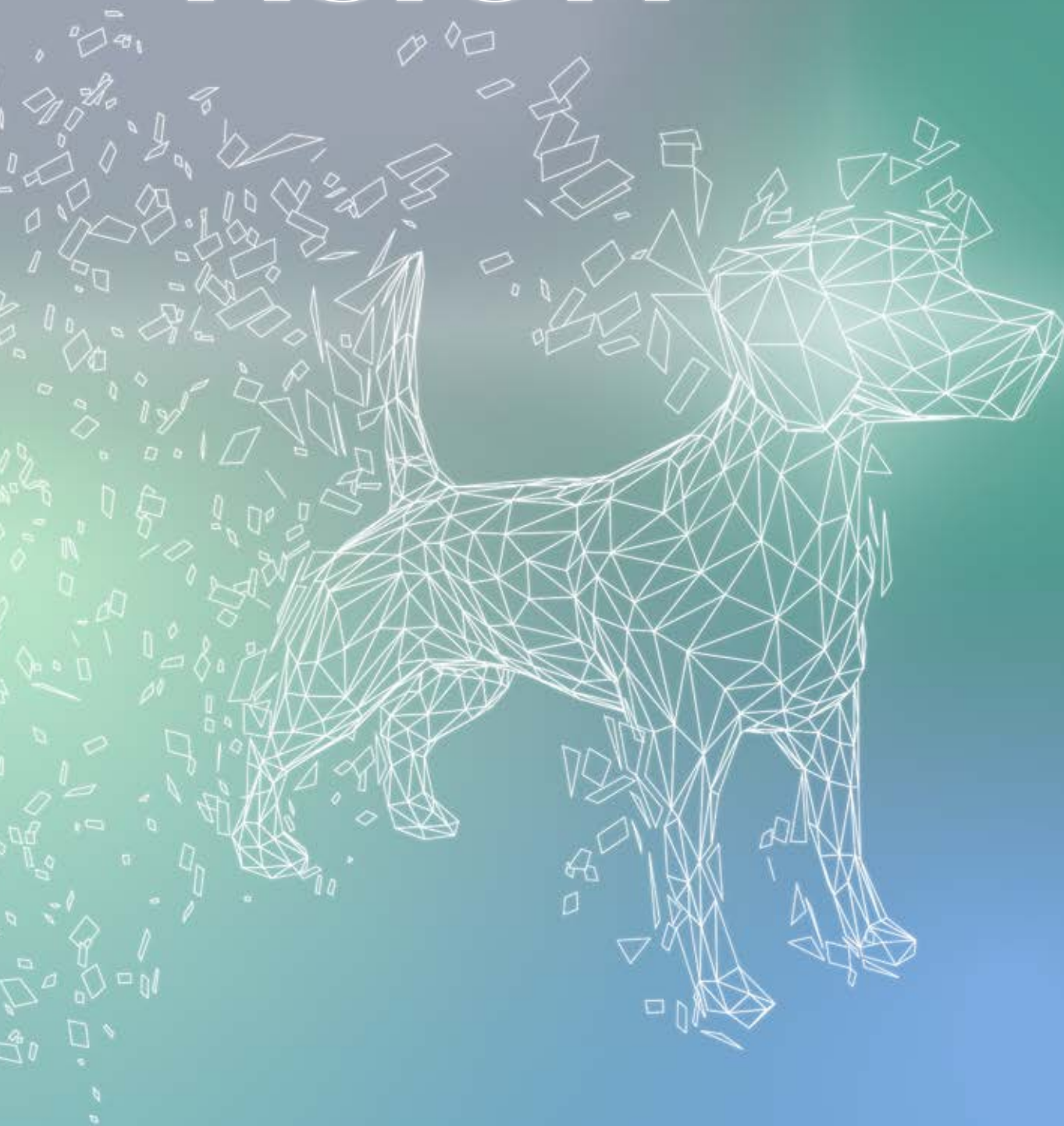


# BEYOND VISION

NEWTOM  
5G XL VET



**NEWTOM**  
CONE BEAM 3D IMAGING

## NEWTOM 5G XL VET

Vet.Vision  
Advanced 3d veterinary imaging

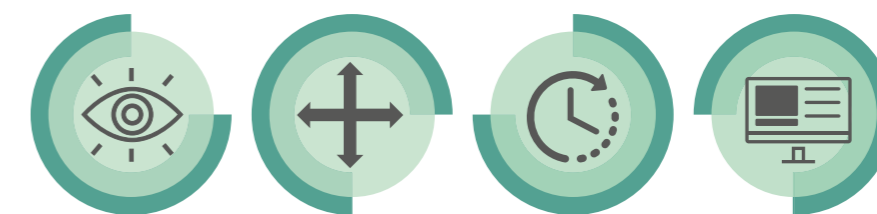


# PRESTAZIONI AVANZATE PER UNA DIAGNOSTICA EVOLUTA

Qualità e innovazione in un dispositivo dalle caratteristiche straordinarie.

## 5G XL VET

- NEWTOM 5G XL VET 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 VET 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 , con eXtra FOV fino a 21 x 28 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 VET 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 VET 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.



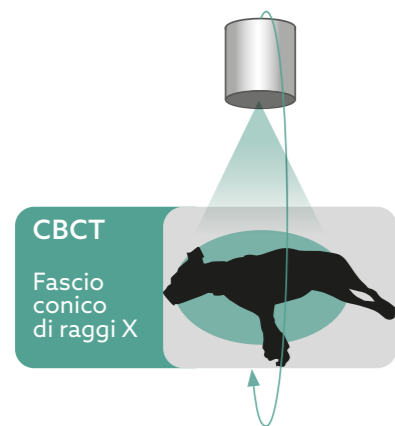
MSCT

Fascio a ventaglio di raggi X

## COMBINAZIONE DI TECNOLOGIA, PERFORMANCE E SICUREZZA

5G XL VET 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.



CBCT

Fascio conico di raggi X



### RICOSTRUZIONE A 360°

La scansione a 360° consente di acquisire l'intero volume con un'unica rotazione. 5G XL VET 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 - Ø21 x 28 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 (estendibile fino a Ø21 x 28 cm), ottimizzano al meglio l'acquisizione dell'esame.



### ANALISI IN HiRes

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



Per aumentare lo spazio operativo attorno al dispositivo e quindi soddisfare anche le esigenze delle cliniche dalle dimensioni ridotte, è disponibile la versione Compact del 5G XL VET\*\* senza lettino integrato. Per posizionare il paziente è possibile utilizzare una barella radiografica commerciale che rispetti i requisiti minimi di ingombro e radiotrasparenza\*.

\*La tipologia di barella influisce sulla qualità d'immagine finale.

\*\*Gli eXtra FOV (Ø15 x 22 cm - Ø21 x 28 cm) non sono disponibili in questa versione.

**NEWTOM 5G XL VET** 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.

## LETTINO MOTORIZZATO

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.



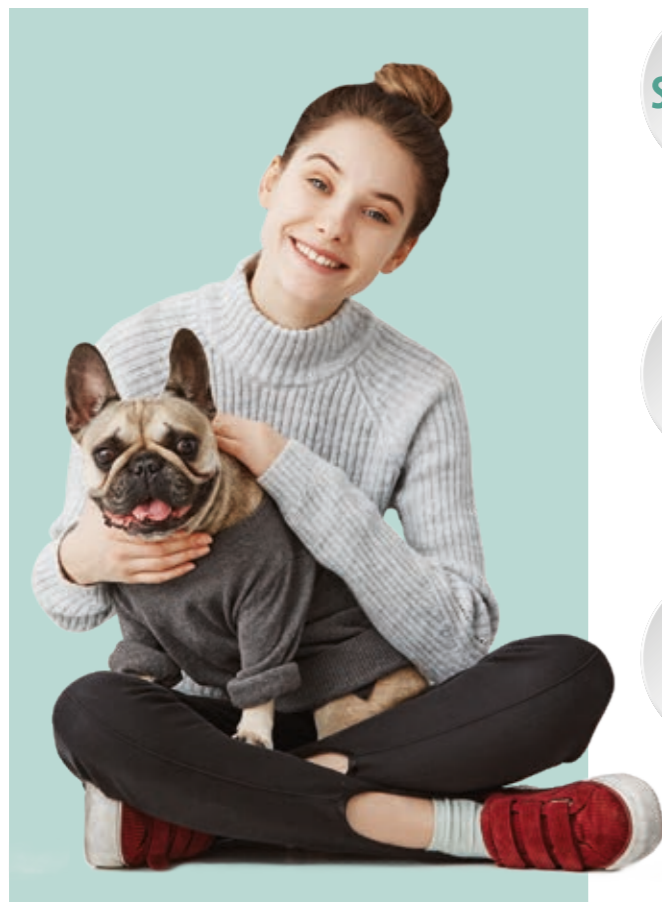
# TEMPI MINIMI E FACILITÀ DI UTILIZZO

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.



### SafeBeam™

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



### 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.



### 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.



in according to  
EN ISO/IEC 17065:2012

### NNT: SOFTWARE CERTIFICATO

NNT ha conseguito la certificazione ISDP®10003, schema internazionale per la valutazione della conformità al Regolamento Europeo 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

### Di.V.A. E EASY CHECK

Per garantire la massima fluidità nel flusso di lavoro, l'assistente virtuale digitale Di.V.A. mette a disposizione dati e statistiche d'uso per pianificare i carichi di lavoro e la manutenzione. Il tool Easy Check, inoltre, fornisce monitoraggio tecnico continuo da remoto, per agevolare la manutenzione pianificandola e anticipare la risoluzione di eventuali criticità.

## Strumenti specialistici

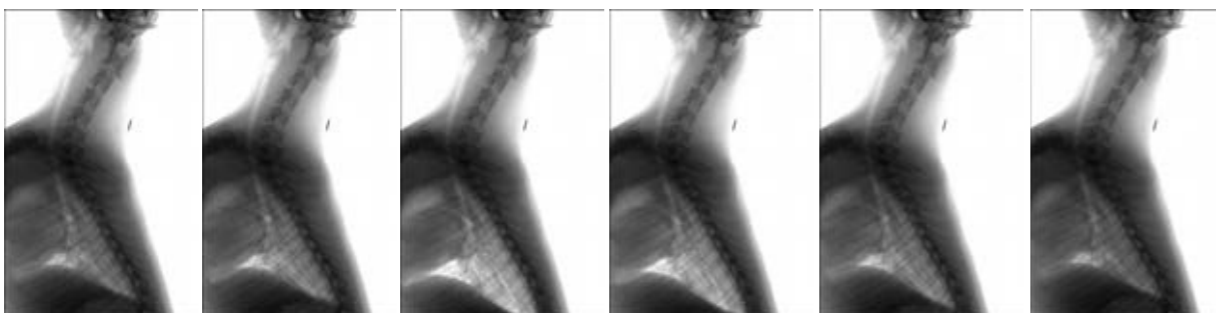
### Ray2D

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.

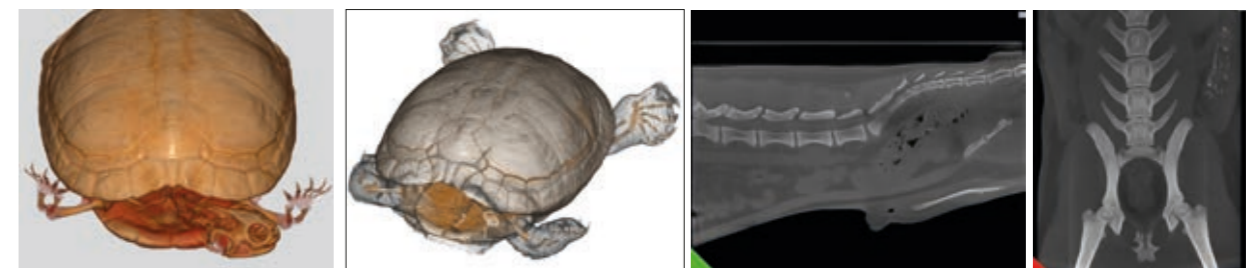
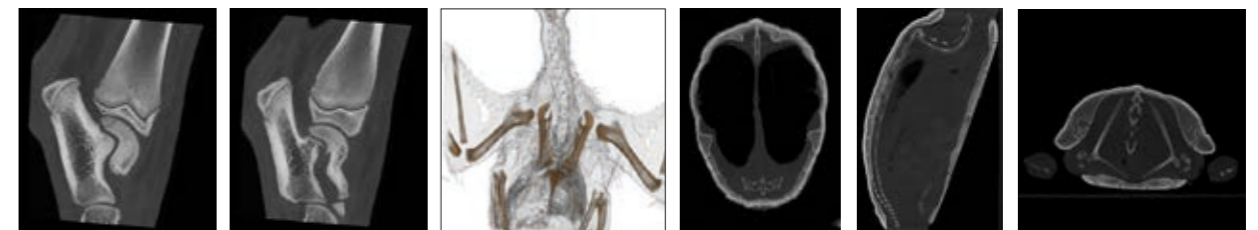
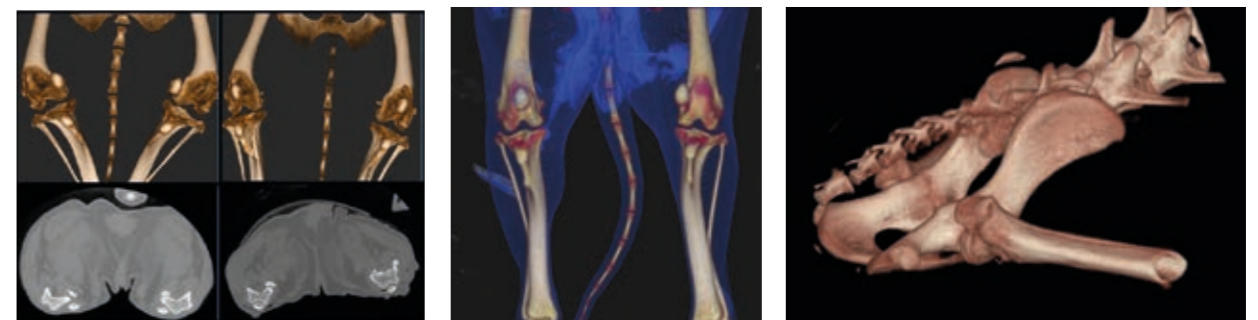
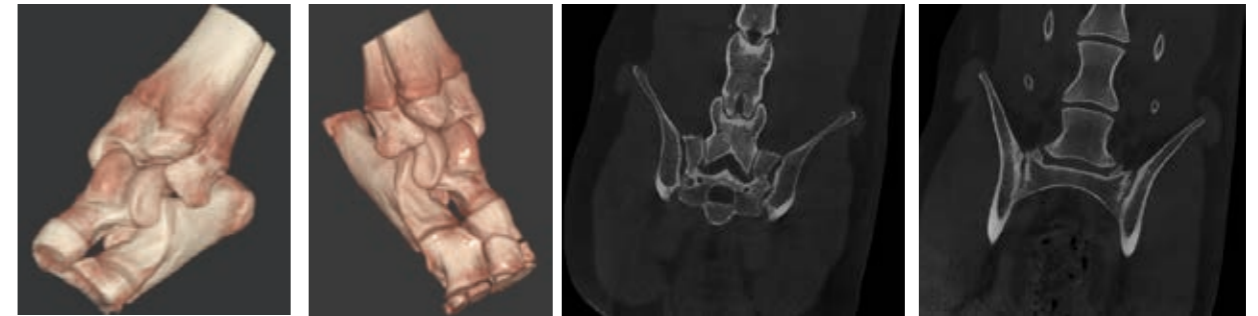


### CineX

Sempre all'avanguardia nell'imaging radiologico, NEWTOM 5G XL VET 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.

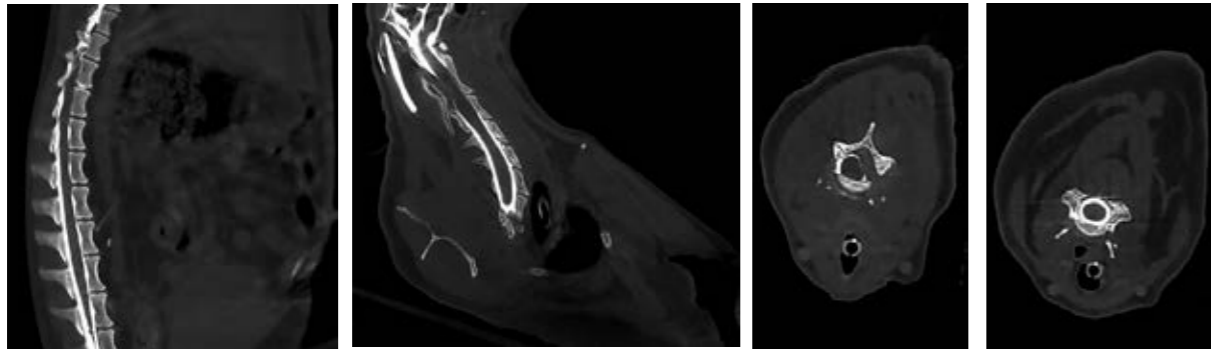


## Applicazioni ortopediche

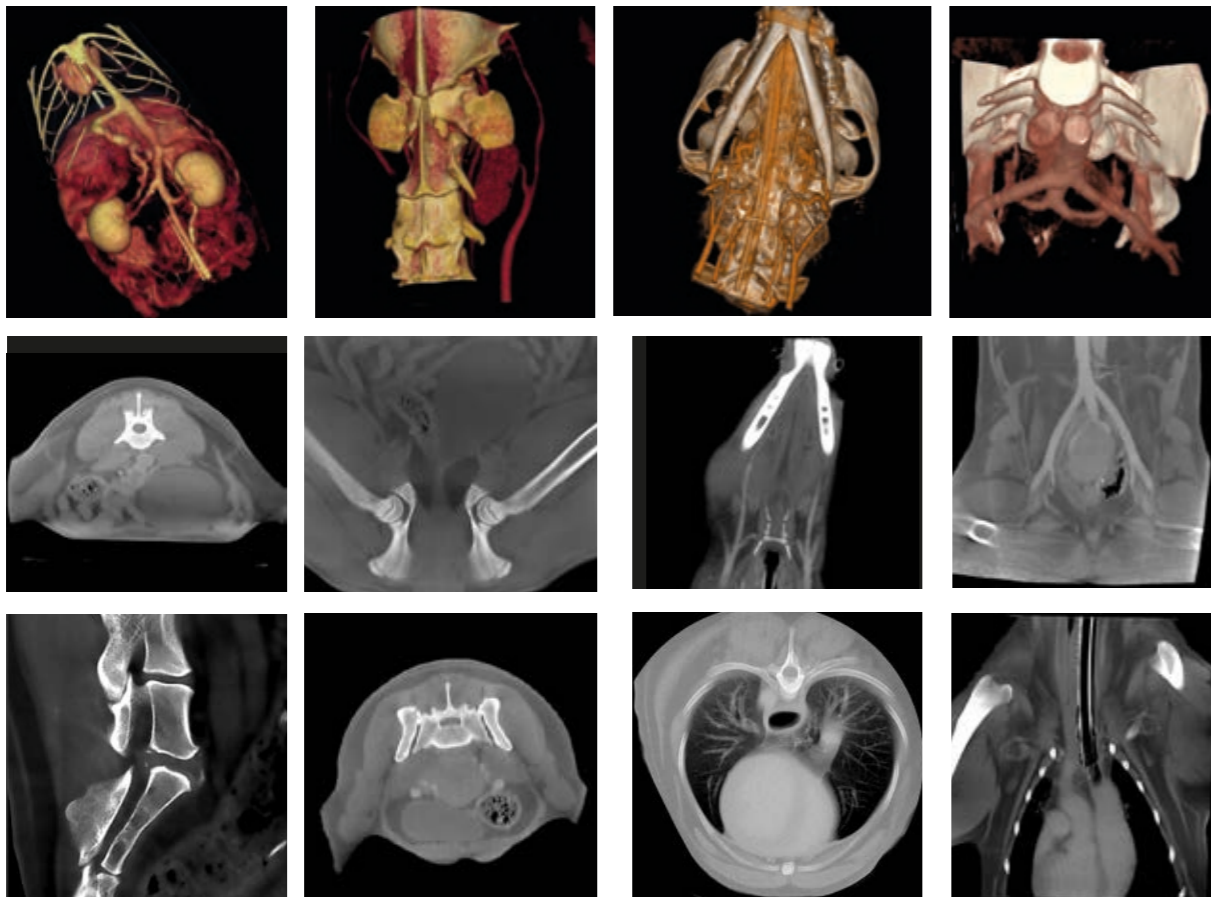


# Applicazioni con mezzo di contrasto

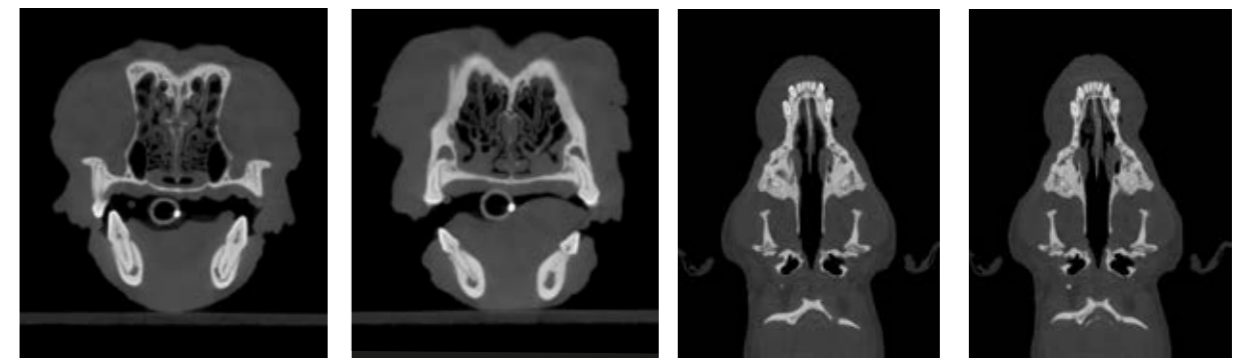
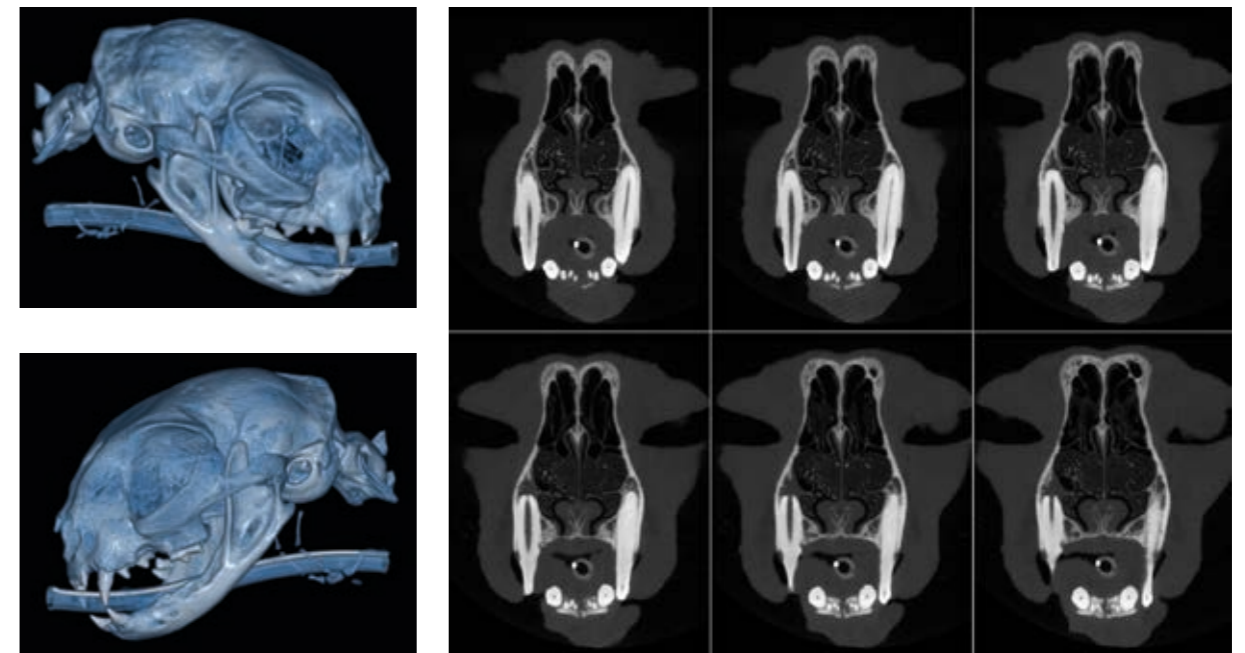
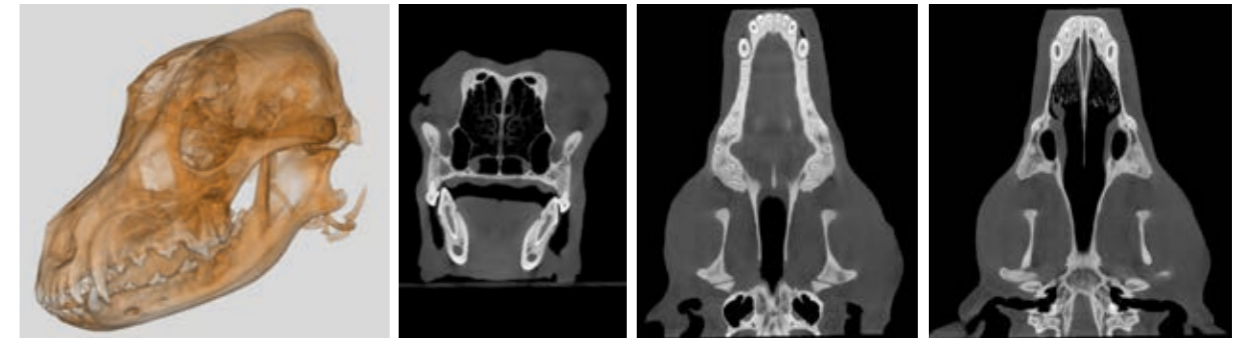
## Mielografia



## Studi dei tessuti molli

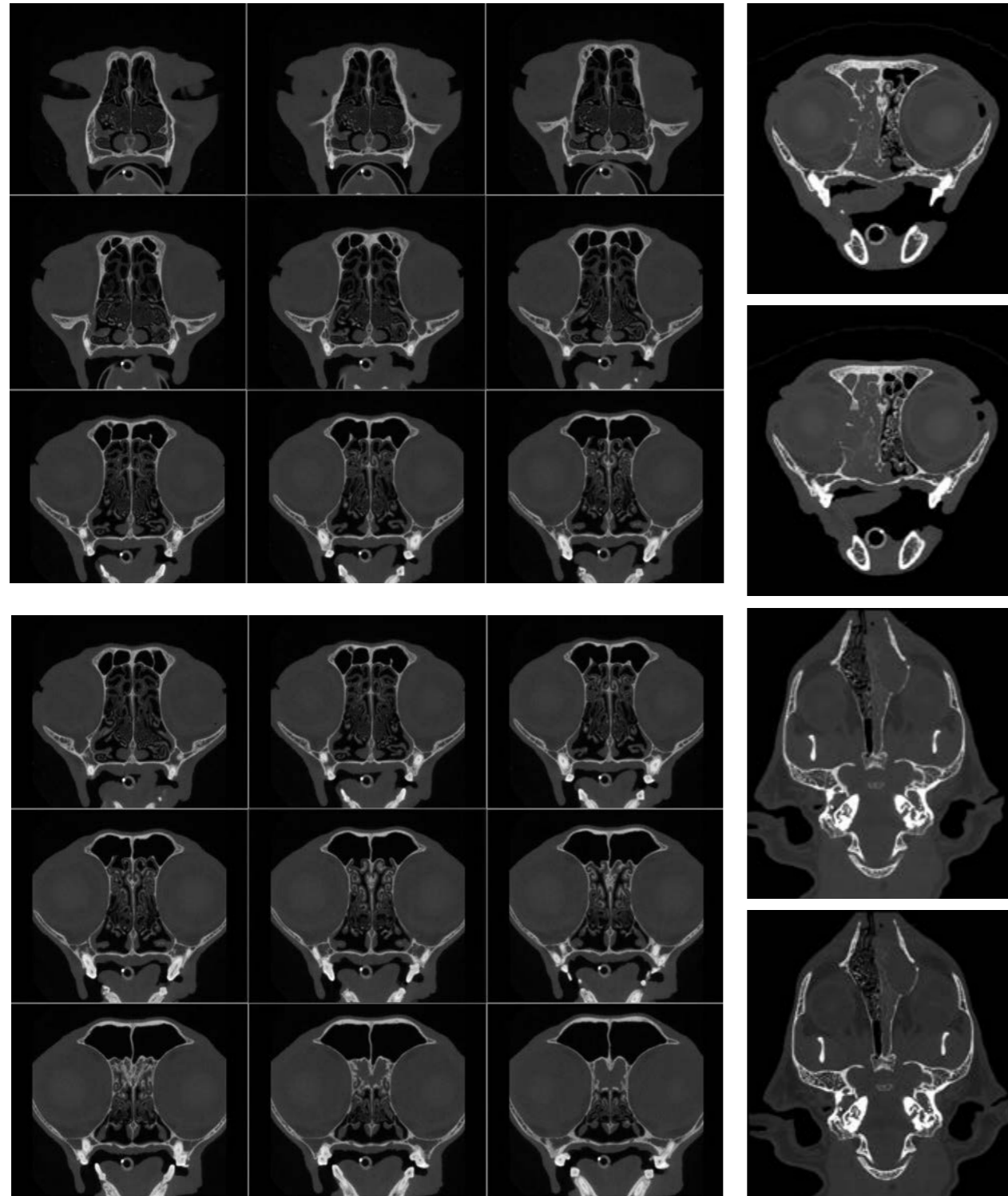


# Applicazioni odontoiatriche

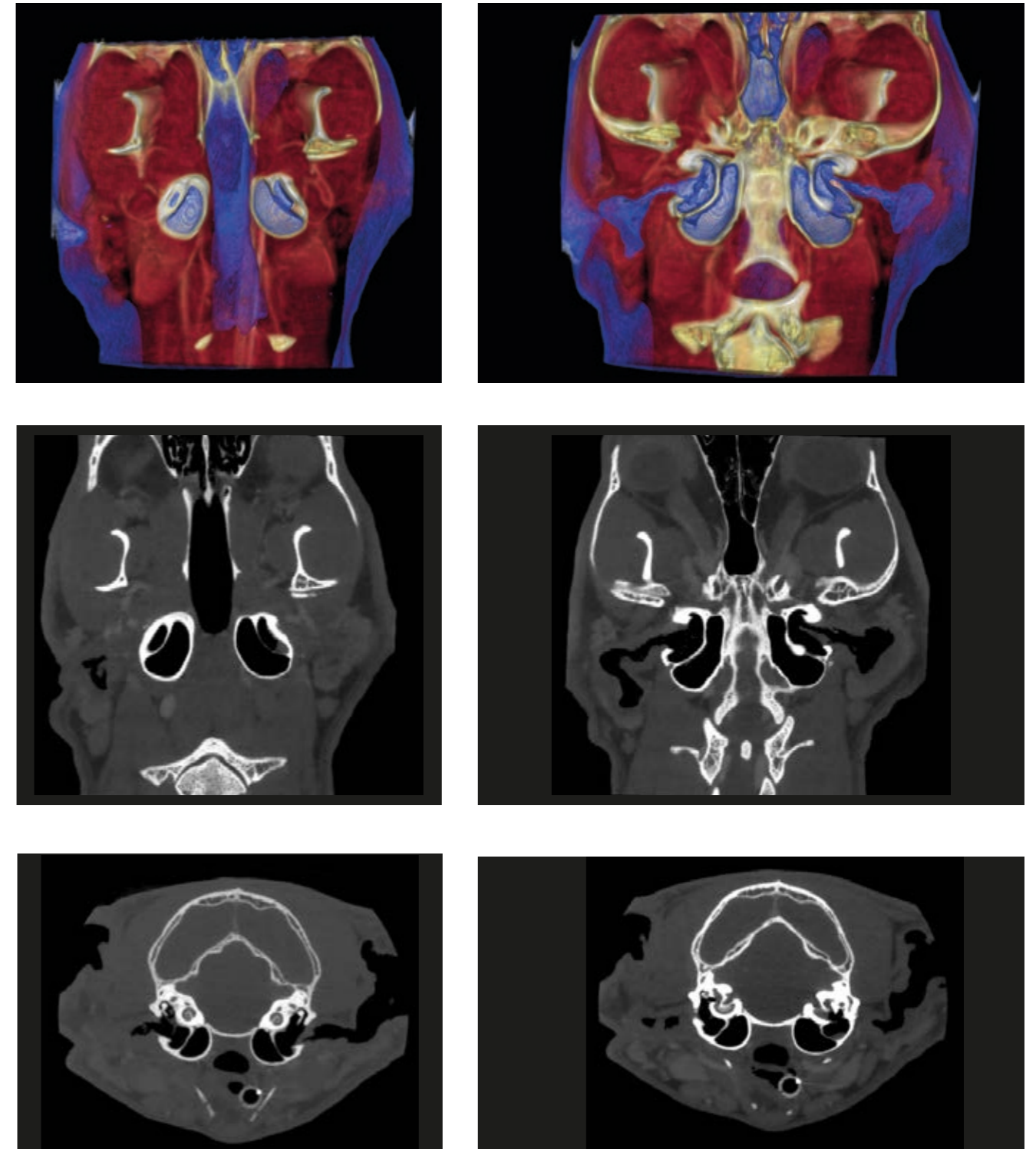


# Applicazioni ORL

## Studio delle vie aeree



## Studio delle patologie dell'orecchio

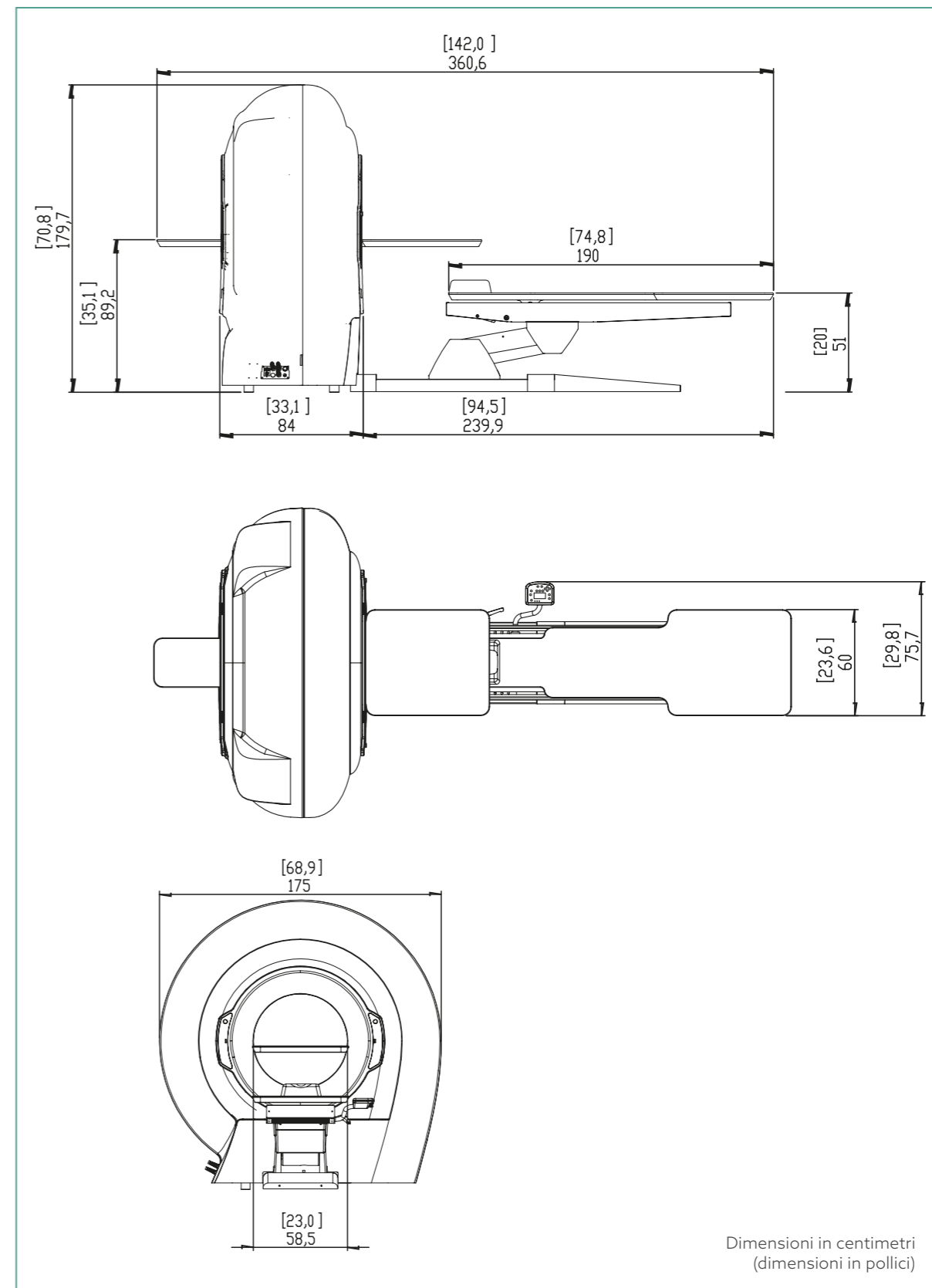


Sorgente raggi-X	Generatore ad alta frequenza, tubo radiogeno ad anodo rotante
Macchia focale	0,3 mm
Controllo esposizione	SafeBeam™ per la riduzione dell'esposizione in base alle dimensioni del paziente
Sensore	Flat panel silicio amorfo
Livelli di grigio	16-bit
Tempo di scansione 3D	18 ÷ 36s
Tempo di 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 28 cm eFOV*	•		•	•	•	
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	•	•	•	•	•	•

\*Non disponibile nella versione senza lettino integrato.

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 (conforme allo schema ISDP®10003:2020 in accordo a EN ISO/IEC17065:2012 - certificato numero 2019003109-3) e App iPad - NNT 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)

# 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