IT

NEWTOM
**5G XL VET**

# BEYOND VISION

**NEWTOM**

CONE BEAM 3D IMAGING

# NEWTOM 5G XL VET

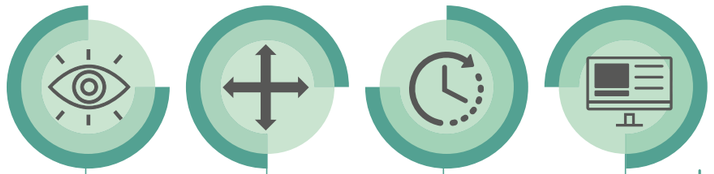
## Vet.Vision
Advanced 3d veterinary imaging

# 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.

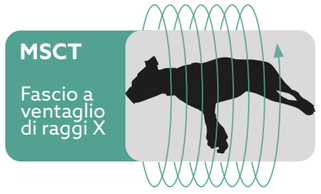
**TEMPI MINIMI E FACILITÀ DI UTILIZZO**
Tempo di scansione minimo e calcolo automatico della dose consentono all'utilizzatore acquisizioni veloci e dettagliate con il massimo risultato diagnostico.

**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.



### 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.

### 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 microfratture 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.

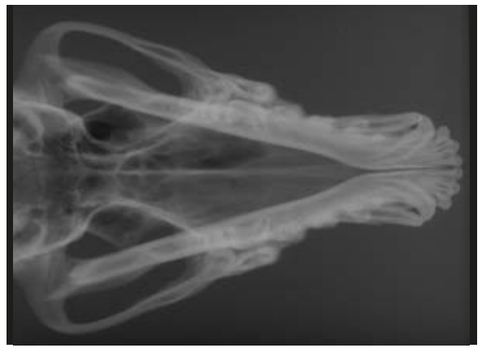
### Di.V.A. E EASY CHECK

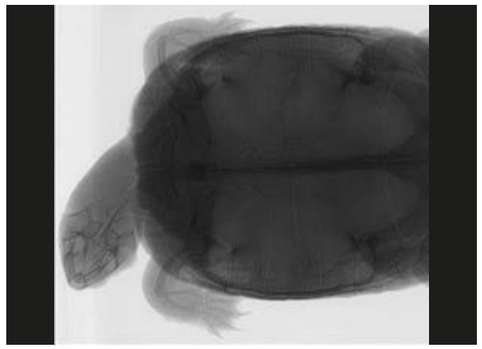
Per garantire la massima fluidità nel flusso di lavoro, l'assistente virtuale digitale Di.V.A. mette a disposizione dati e statistiche d'uso per pianificare i carichi di lavoro e la manutenzione. Il tool Easy Check, inoltre, fornisce monitoraggio tecnico continuo da remoto, per agevolare la manutenzione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

# Strumenti specialistici

## Ray2D

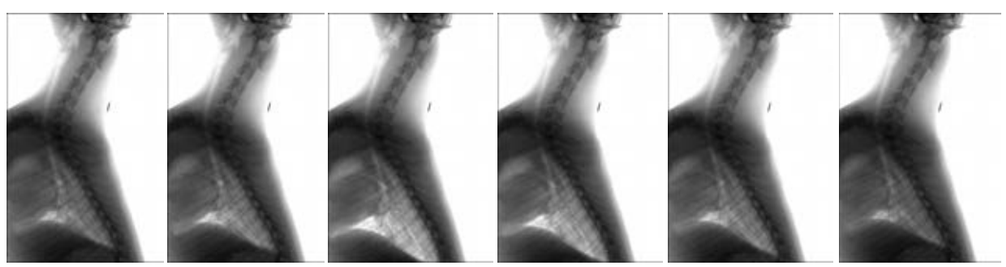
Con l'innovativa funzione Ray2D, è possibile generare immagini radiologiche 2D con FOV 18 x 19 cm, specifiche per indagini iniziali e follow-up post-operatori. La possibilità di scegliere l'angolo di acquisizione delle immagini rende questa funzione un ulteriore e semplice strumento diagnostico.





## 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.

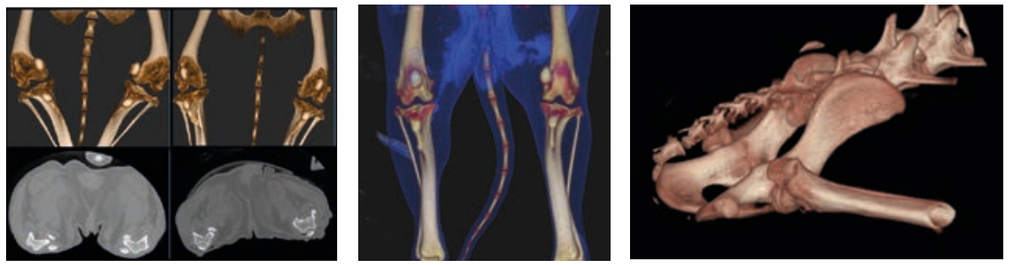


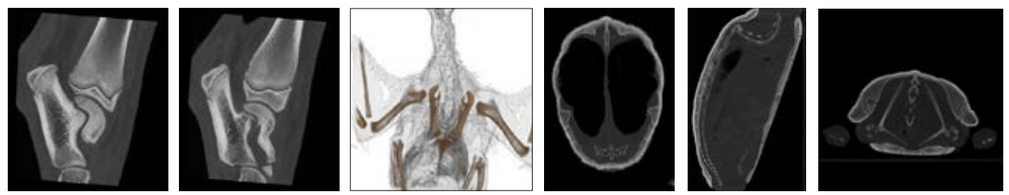


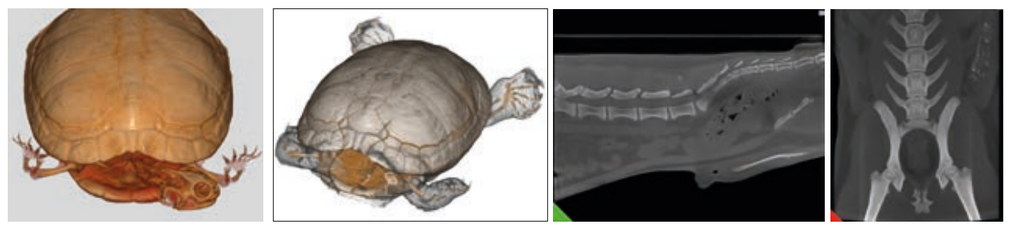
Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.



# Applicazioni ortopediche





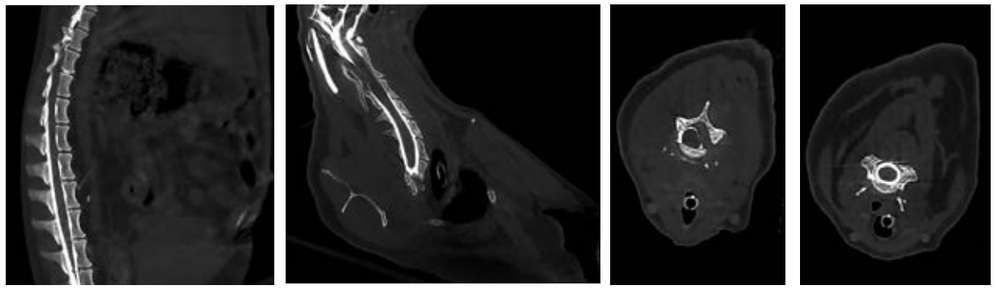




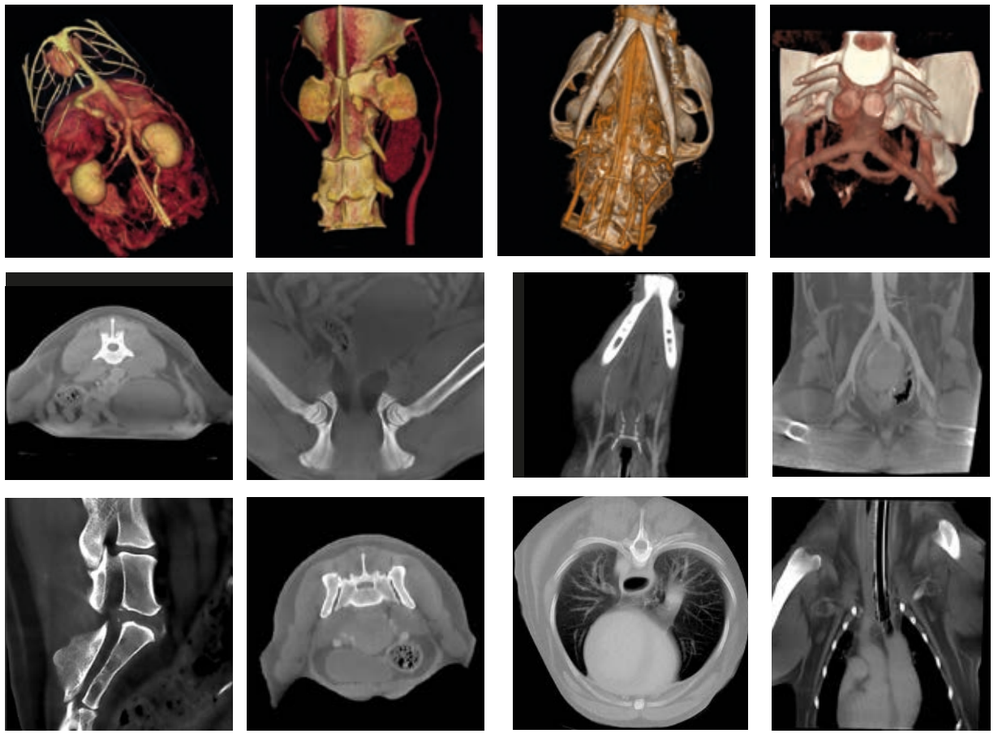
Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.

# Applicazioni con mezzo di contrato

## Mielografia



## Studi dei tessuti molli

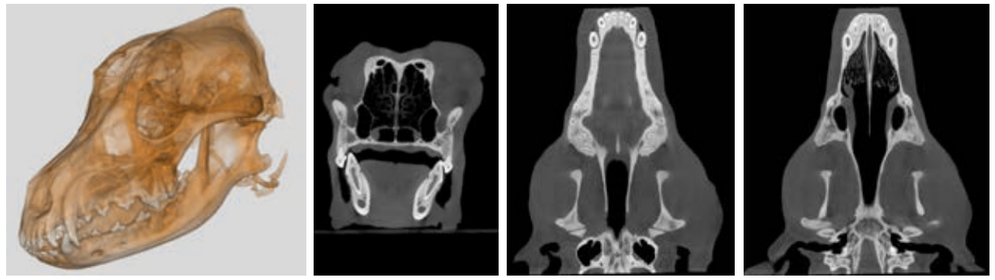


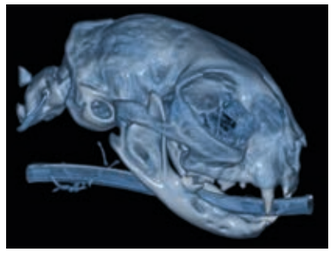


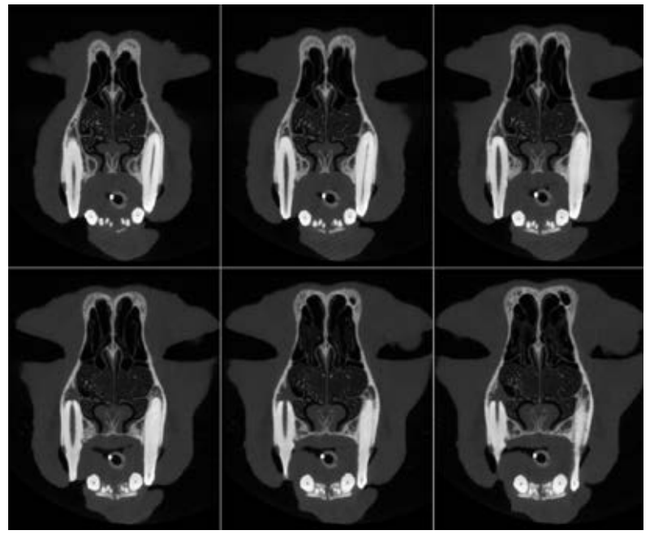
Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.

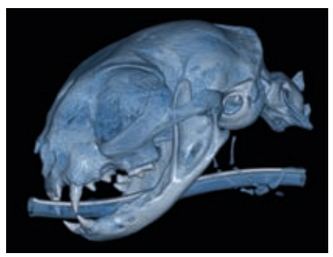


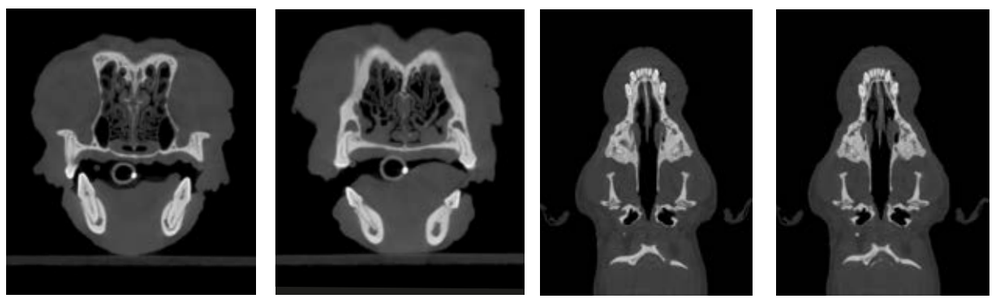
# Applicazioni odontoiatriche





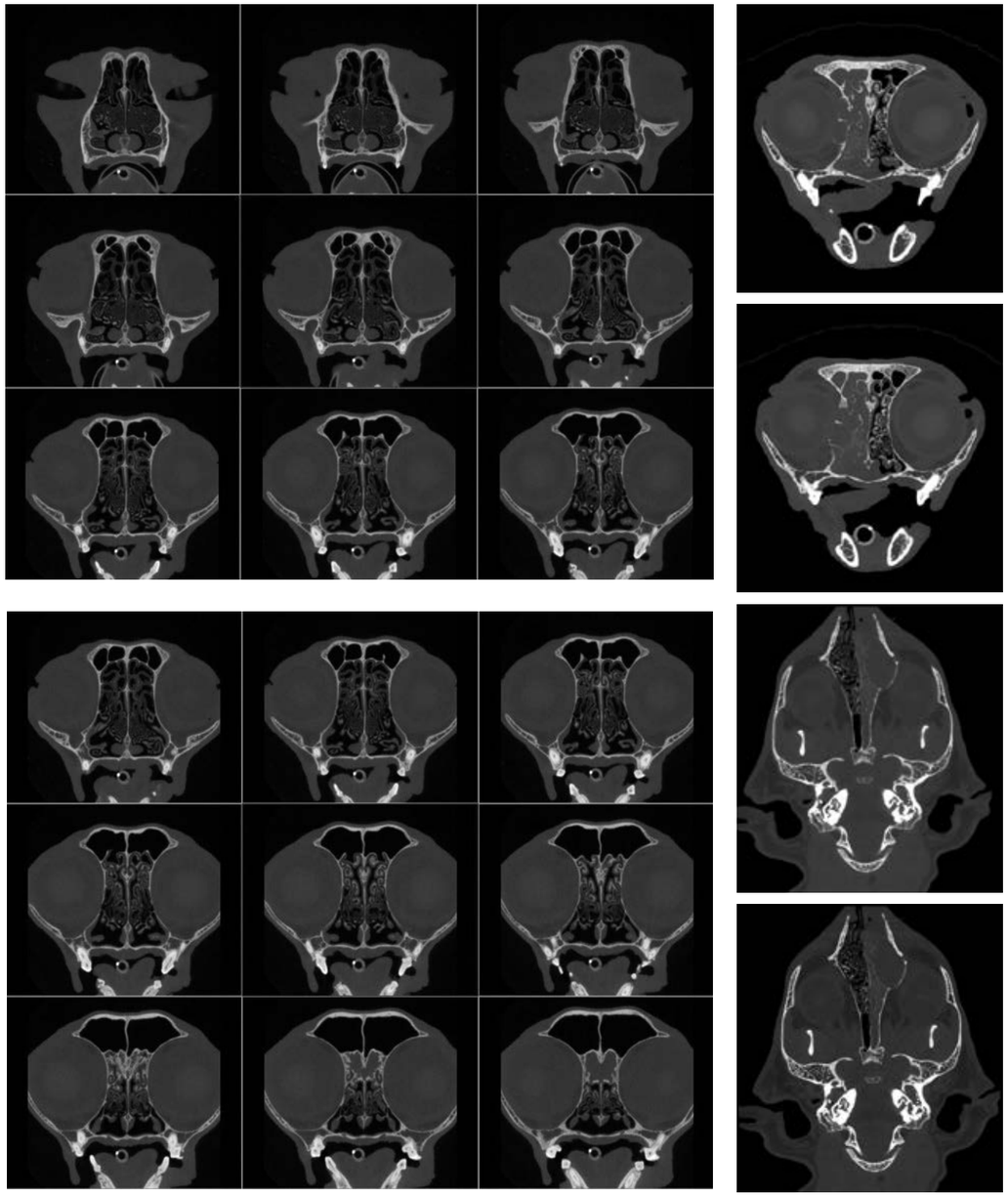






Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.

# Applicazioni ORL



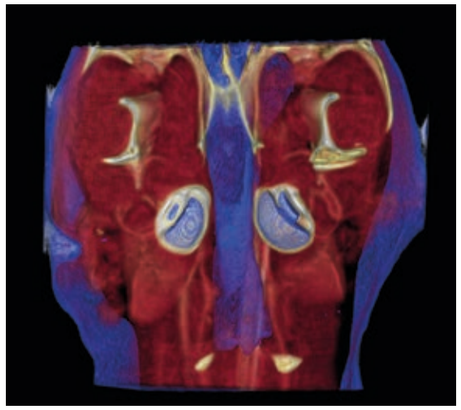


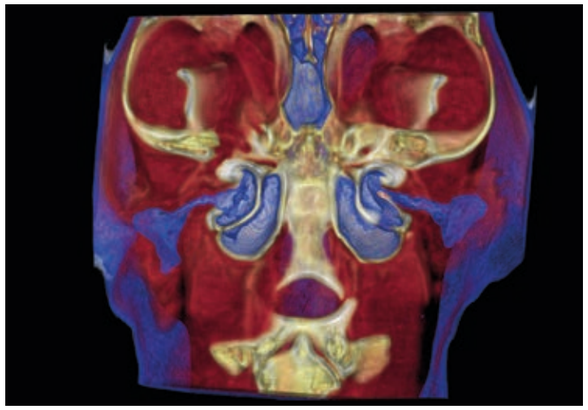


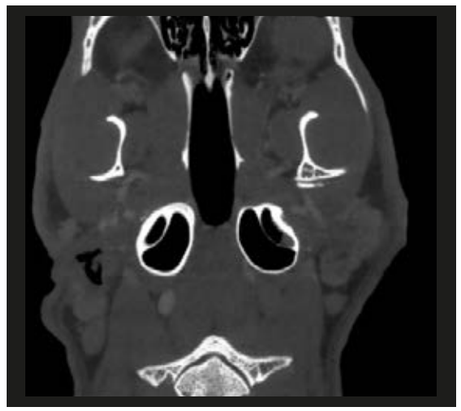


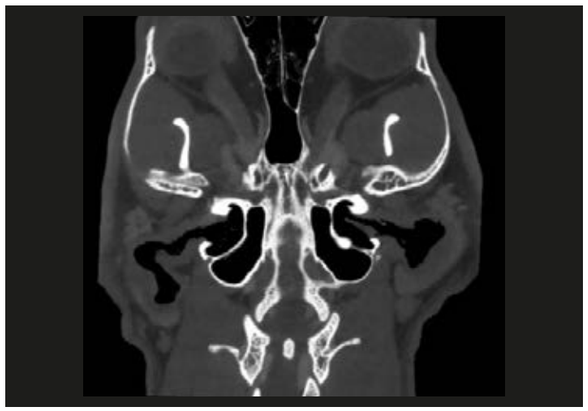


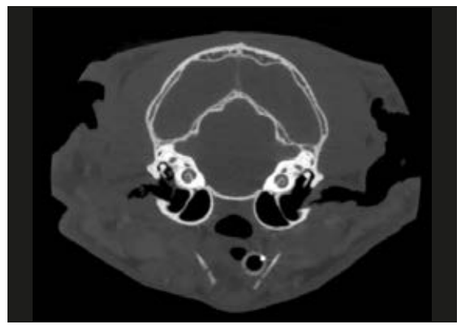
## Studio delle patologie dell'orecchio

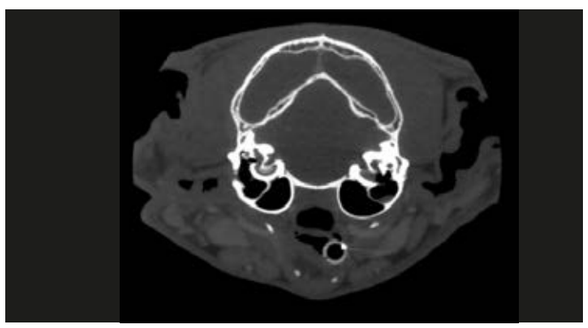












Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.

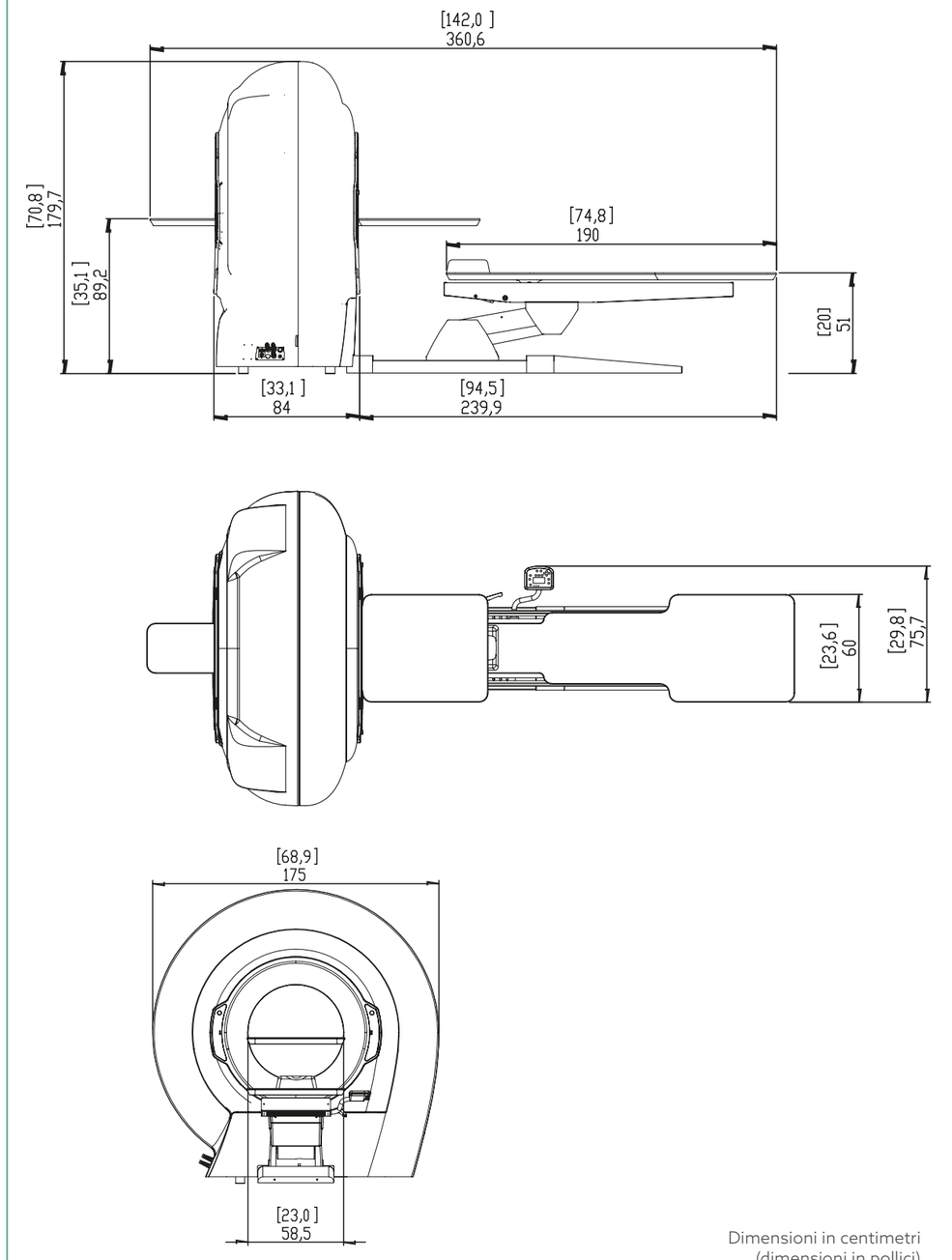
Le seguenti immagini sono state acquisite con la versione lettino integrato.

| | |
|---|---|
| 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 2019003109-2) 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)

Specifiche soggette a cambiamenti senza preavviso.

Available on the App Store

CE 0051

# NEWTOM
CONE BEAM 3D IMAGING

cefla
Making Your Life Better.

N5GVETIT251S00 07/2025

Le caratteristiche tecniche riportate possono essere oggetto di eventuali modifiche senza preavviso, nell'ambito di un costante aggiornamento tecnologico. 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.

**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