

# BEYOND VISION



**NEWTOM**  
CONE BEAM 3D IMAGING



## NEWTOM VG-One

**Complete.Vision**  
Advanced clinical technology

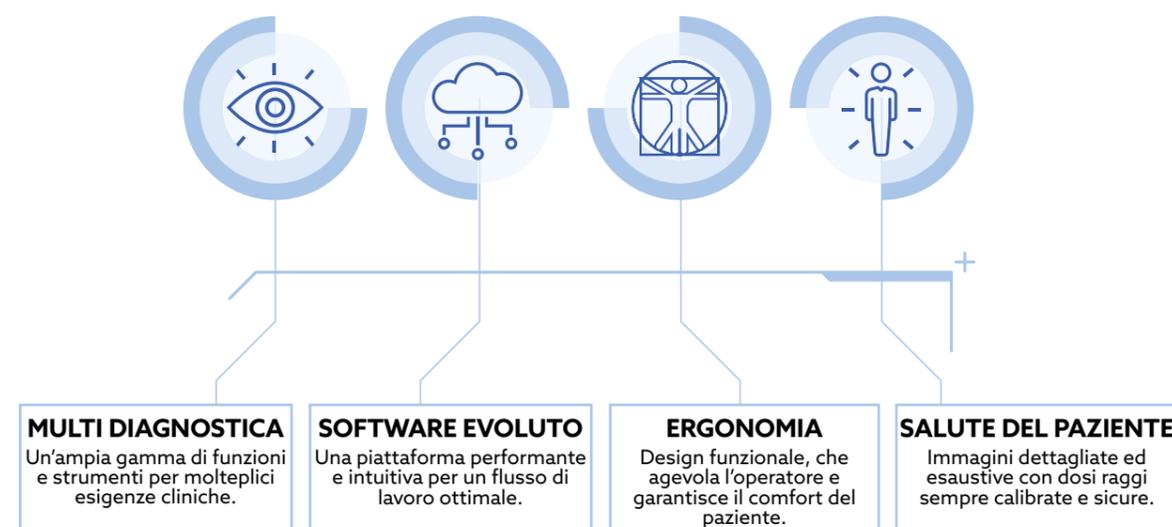


## DALLA RICERCA NEWTOM, IL MEGLIO DELL'IMAGING

Con NEWTOM VG-One prosegue l'evoluzione della tecnologia NEWTOM nell'ambito dell'imaging 2D e 3D. Alta qualità, per un'ampia varietà di esigenze diagnostiche.

### NEWTOM VG-One

- Le performance cliniche di NEWTOM VG-One, accompagnate da un'estrema compattezza e versatilità, lo rendono un dispositivo tecnologicamente completo e all'avanguardia nell'ambito della radiologia dentale.
- Affidabilità, sicurezza e salute del paziente sono garantite grazie a sistemi che adattano la dose emessa in funzione dell'area anatomica esaminata e permettono di ottenere immagini sempre chiare e nitide.
- Il nuovo software NeoWise è la piattaforma tecnologicamente avanzata per gestire, elaborare, consultare e condividere tutte le immagini diagnostiche desiderate.



**PANNELLO 3D PER ESAMI PANORAMICI**

Nei modelli di NEWTOM VG-One predisposti, il pannello 3D può raggiungere il massimo della sua versatilità ed eseguire anche esami panoramici 2D.



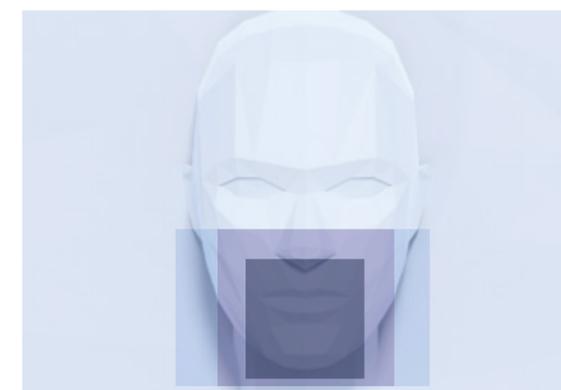
# IL 3D ALL'AVANGUARDIA

Porta nello studio odontoiatrico tutti i benefici dell'imaging 3D, per risultati certi nella massima tutela del paziente.

Un'ampia scelta di FOV permette di ottenere radiografie tridimensionali di diverse aree anatomiche, anche molto ampie, irradiando solo la parte di rilevanza clinica. I diversi protocolli adattano la dose raggi alla tipologia di esame e alle caratteristiche del paziente. Una serie di filtri e automatismi, inoltre, consente di ottimizzare la qualità delle immagini, migliorando la nitidezza ed eliminando artefatti o imprecisioni.

ESIGENZA DIAGNOSTICA	FOV DISPONIBILI
Esami settoriali, della dentizione completa o parziale, delle singole arcate mascellare o mandibolare o di entrambe, anche comprensive del pavimento inferiore dei seni mascellari	6x6, 8x6, 8x8, 10x10, 11x6, 11x8, 11x11
Esami della regione dei seni mascellari, anche comprensivi del naso e di una porzione del distretto zigomatico o del distretto dei seni mascellari	8x8, 10x10, 11x8, 11x11
Esami di entrambi i condili, del singolo condilo insieme alla fossa e della articolazione temporo-mandibolare incluso il seno	10x10, 11x6, 11x11 (singola scansione) 13x6*, 13x10*, 15x6*, 15x11* (doppia scansione)
Acquisizione di modelli di dentizione, mascherine o guide chirurgiche	8x8, 10x10, 11x6, 11x8, 11x11

(\*) Esami specifici della doppia articolazione temporo-mandibolare (possono non includere tutta la dentizione).

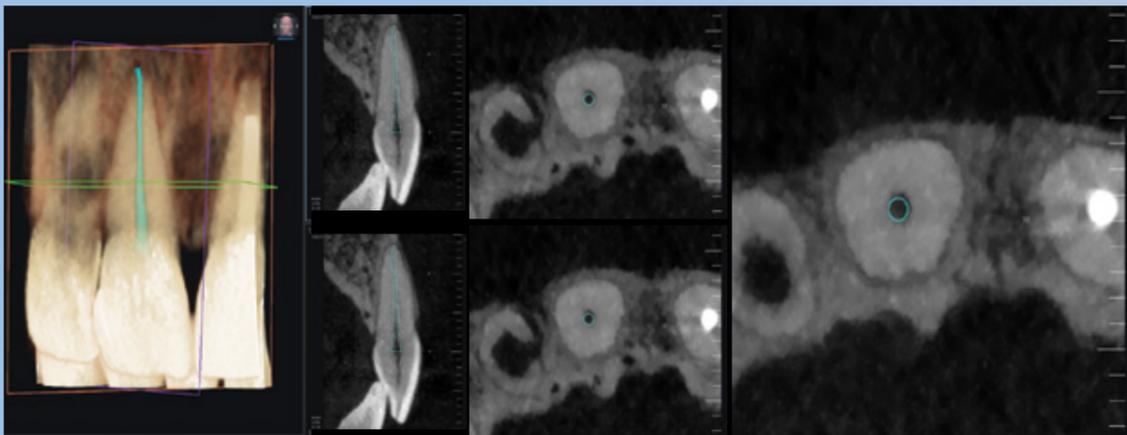
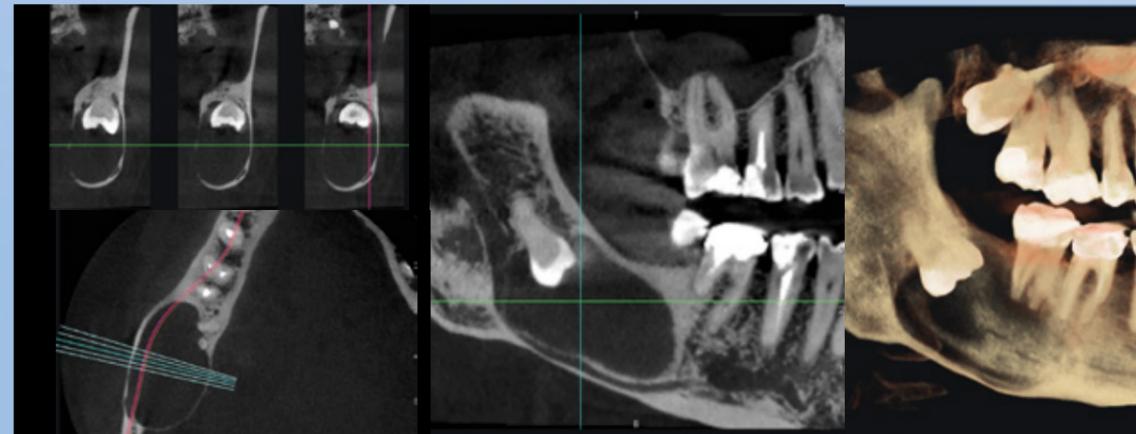
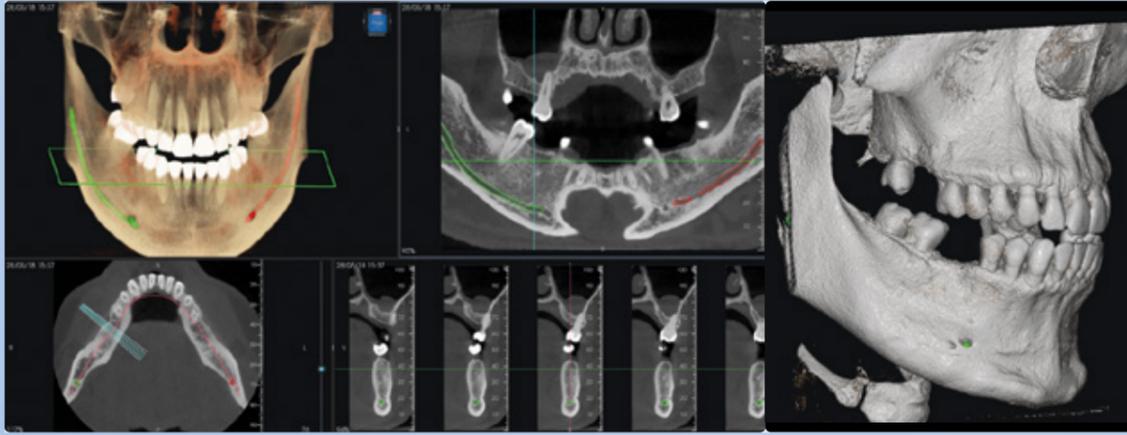


■ FOV 6X6 ■ FOV 11X11 ■ FOV 15X11\*

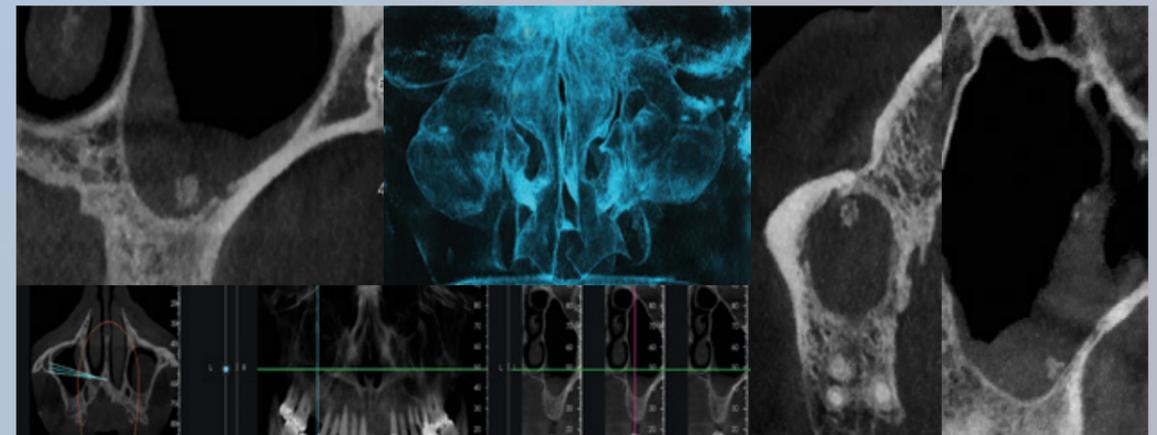
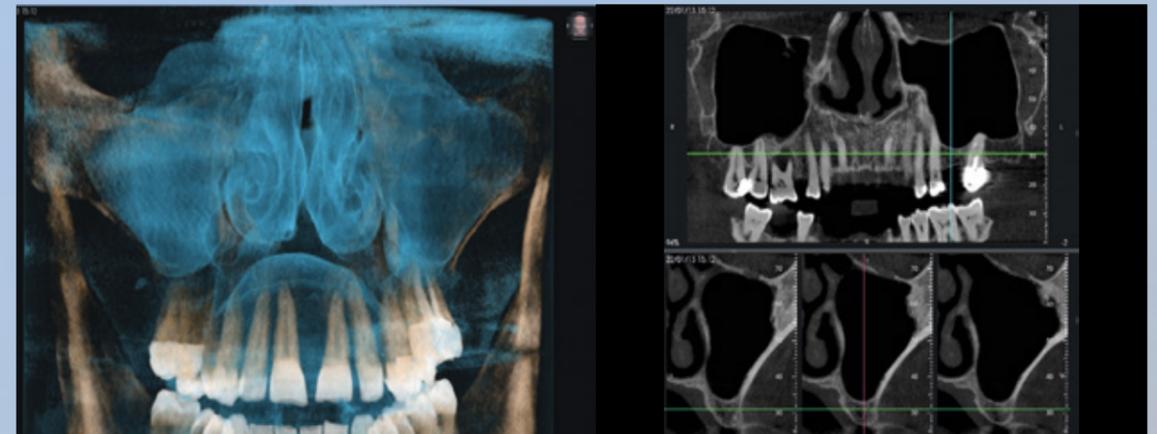
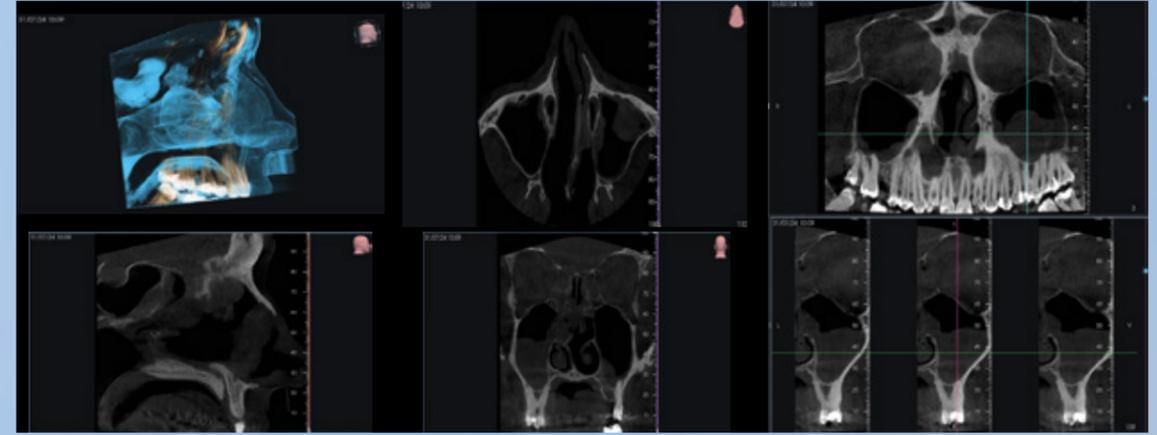
**FUNZIONALITÀ AFOV**

Il campo di vista si adatta alla morfologia del paziente e al quesito diagnostico, effettuando esami settoriali e concentrando l'irradiazione nella sola zona d'interesse.

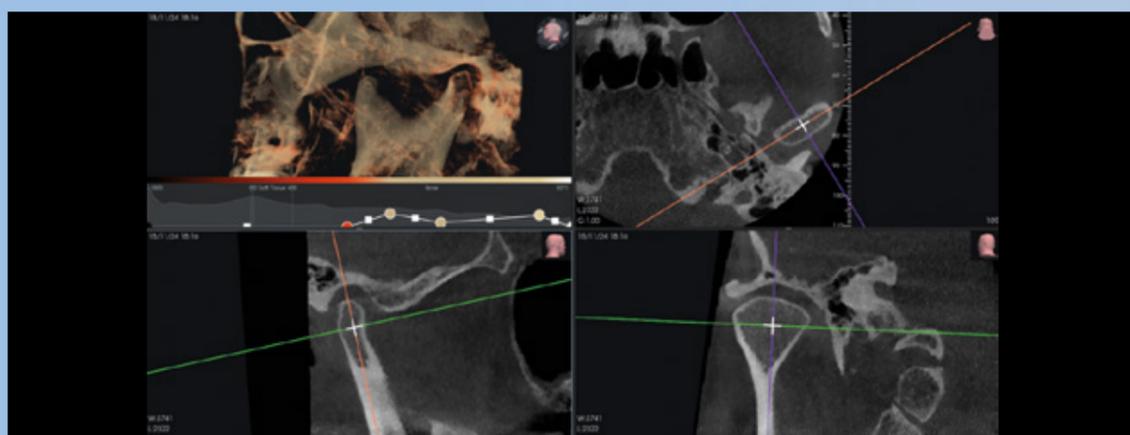
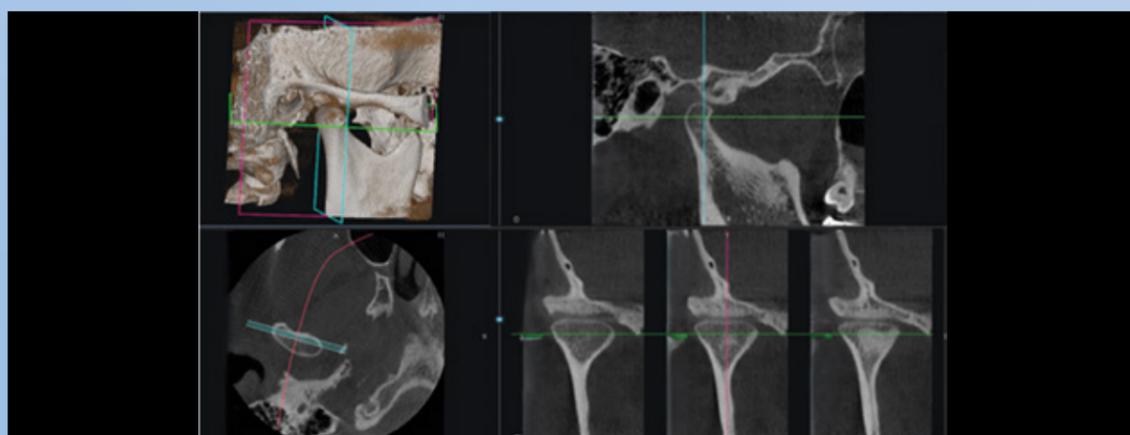
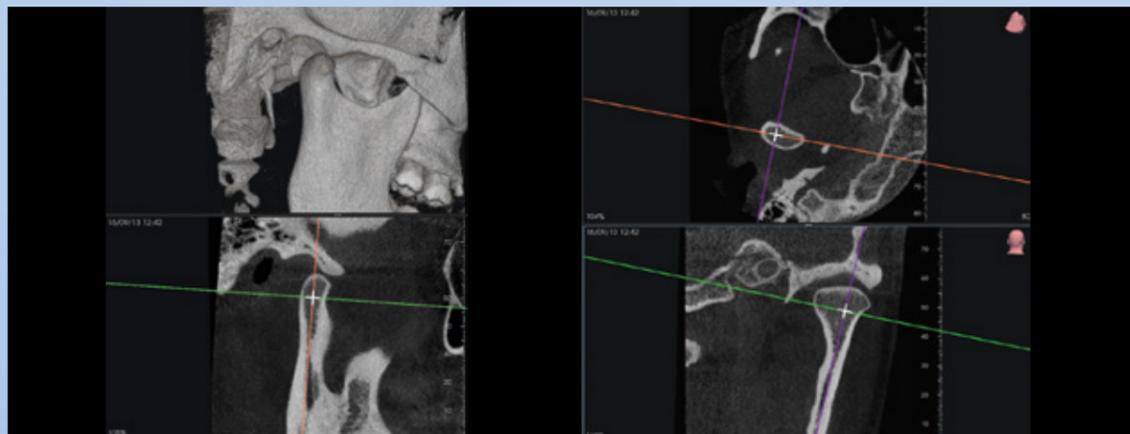
# Esami 3D Dentali



# Esami 3D Seni



# Esami 3D ATM



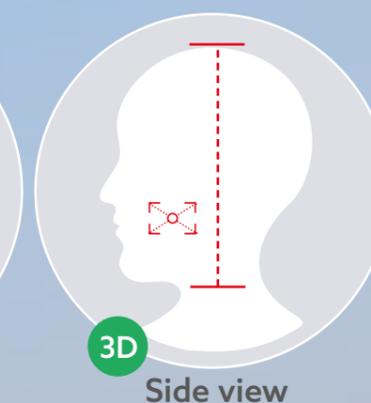
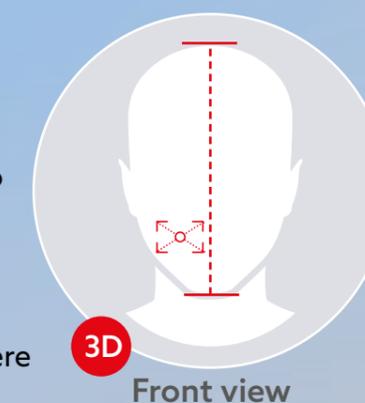
## PROTOCOLLI DI SCANSIONE 3D OTTIMIZZATI

Ogni FOV si adatta a tutte le necessità cliniche attraverso tre protocolli di esecuzione: a bassissima dose per follow-up chirurgici, regolare per la pianificazione del trattamento o con un livello di dettaglio altissimo per l'analisi di micro-strutture.



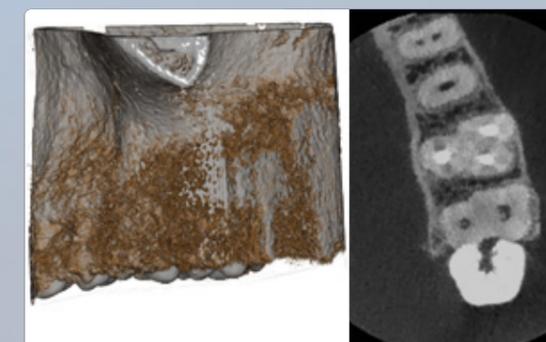
## SISTEMA SCOUT VIEW

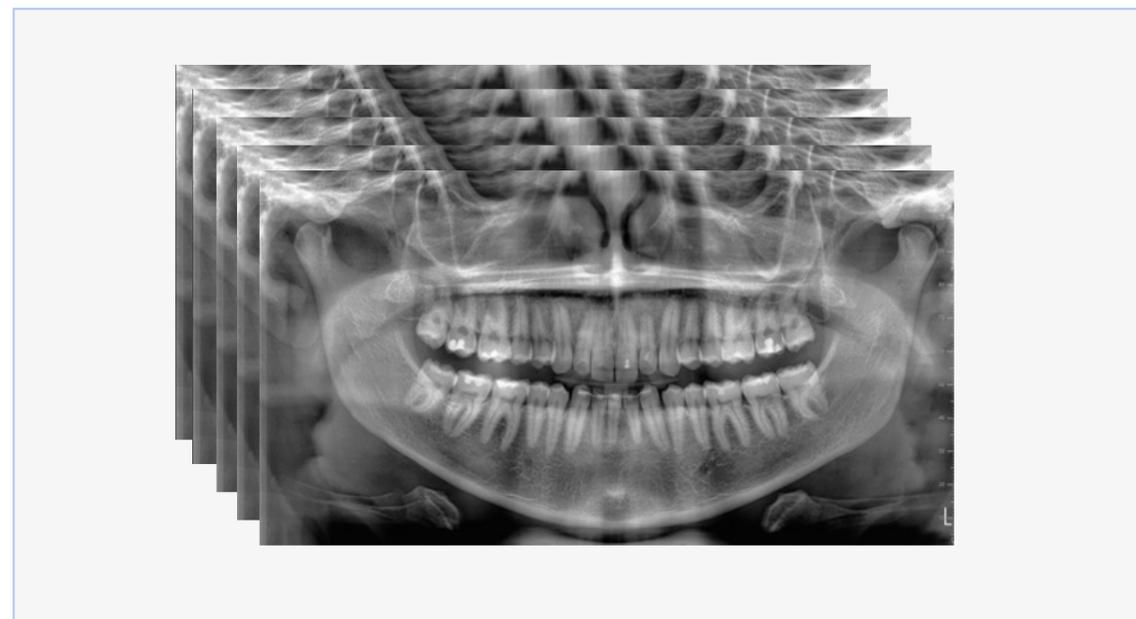
Permette di ottenere due immagini del paziente (laterale e frontale) con minima dose, sulle quali il clinico può modificare con precisione l'area di scansione 3D attraverso movimenti servoassistiti della macchina comandati dalla propria postazione, evitando così il rischio di dover ripetere l'esame.



## FILTRI AMAR (AUTOADAPTIVE METAL ARTIFACT REDUCTION)

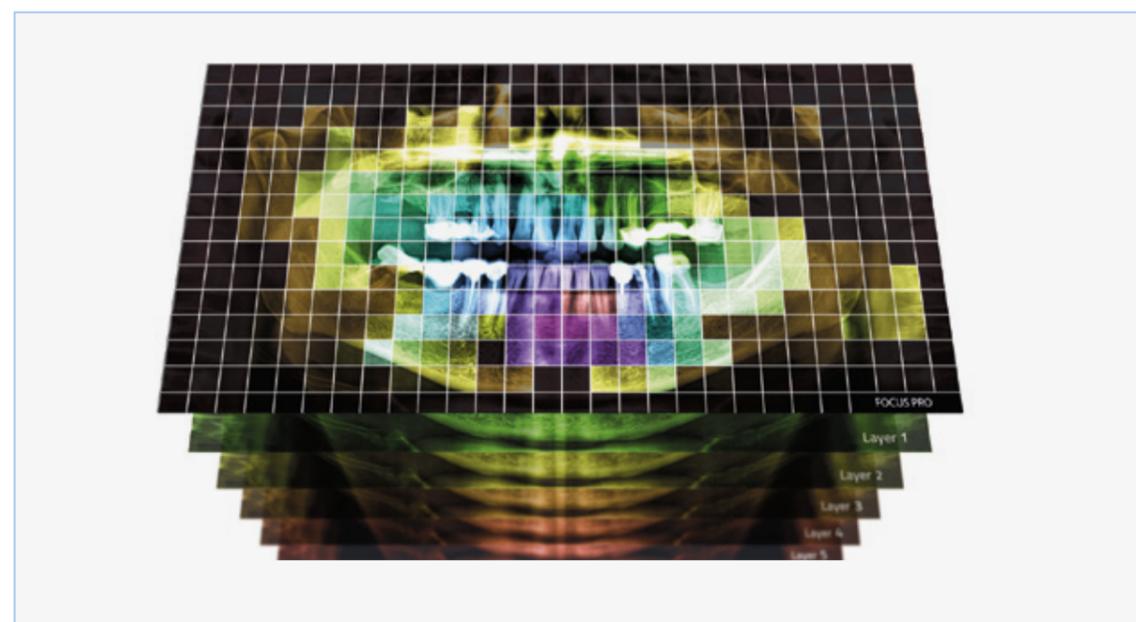
Riconoscono gli elementi metallici e, via software, generano un set di immagini aggiuntivo in cui gli artefatti sono ridotti al minimo. Molto utili per la pianificazione di trattamenti specialistici che richiedono la segmentazione delle strutture anatomiche.





**MULTIPAN**

In una sola scansione e con dose pari a un'unica panoramica tradizionale, è possibile ottenere 5 diversi strati di messa a fuoco che consentono di evidenziare dettagli utili anche in presenza di anatomie complesse.



**FOCUS PRO**

Consente di ottenere, in modo automatico e per la panoramica standard, un'unica immagine come fusione degli strati della MultiPAN, in cui vengono selezionate le porzioni più a fuoco di ciascun livello.

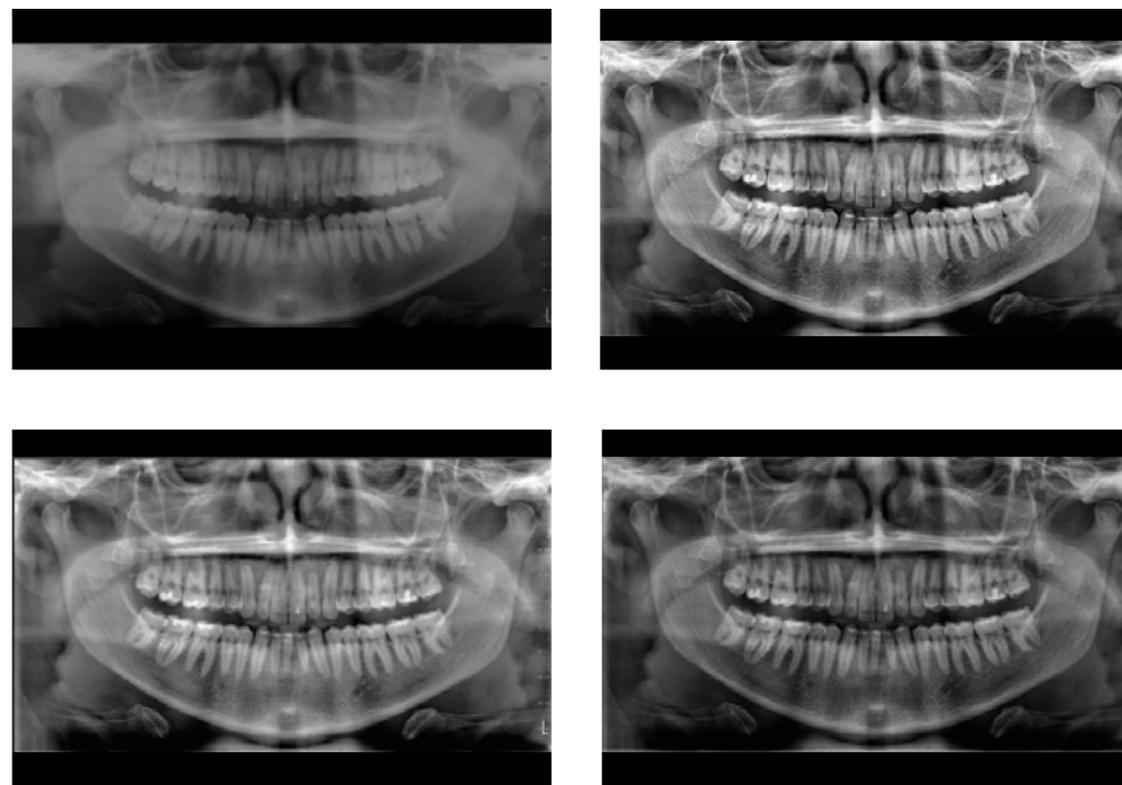
# LA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DELLA CLINICA

Il massimo stato dell'arte della radiografia 2D firmata NEWTOM.

NEWTOM VG-One realizza esami panoramici, ATM, seni mascellari, dentatura e bitewing. I dettagli diagnostici delle immagini ottenute vengono ulteriormente enfatizzati grazie all'applicazione di filtri e funzionalità impostabili agevolmente via software.

**FILTRI APT (Autoadaptive Picture Treatments) della funzione APAN (Adaptive PAN)**

Filtri auto-adattivi che agiscono sulla nitidezza e sulla visione dei dettagli delle diverse aree anatomiche, ottimizzando in modo automatico ogni strato acquisito tramite la funzione MultiPAN, secondo le impostazioni predefinite dall'operatore.



ESAME	
PANORAMICA STANDARD	Consente di visualizzare in modo completo e accurato le arcate dentali, i seni mascellari e le articolazioni temporo-mandibolari.
PANORAMICA ORTOGONALE	Rispetto alla panoramica standard evidenzia perfettamente gli spazi interprossimali e l'intera struttura delle radici risulta priva di sovrapposizioni.
PANORAMICA PEDIATRICA	Il campo di vista e l'esposizione vengono adattati alle dimensioni dei pazienti in età pediatrica.



Panoramica standard

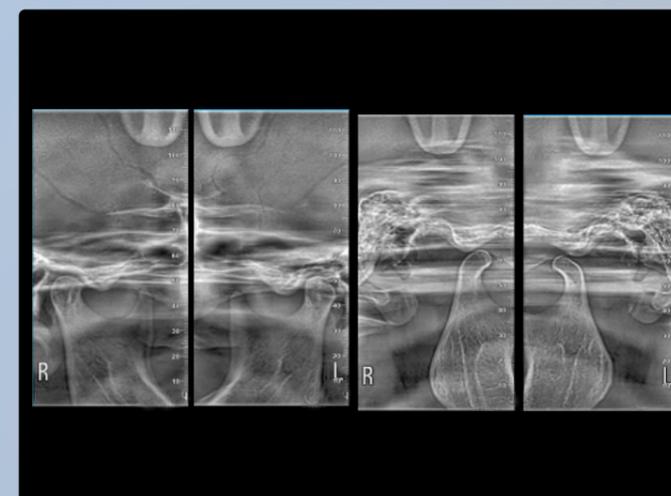


Panoramica ortogonale



Panoramica pediatrica

ESAME	
DENTITION	Fornisce immagini chiare e dettagliate limitate alla sola area della dentatura, intera o parziale, il cui livello di ortogonalità e definizione risulta perfetto per i controlli parodontali.
BITEWING	Proiezione interprossimale ottimizzata, collimata e a bassa dose per lo studio delle corone dentali. Esame alternativo alle bitewing intraorali, con una procedura meno invasiva e più confortevole.
SENI MASCELLARI (FRONTALI E LATERALI)	Crea un'immagine che permette di valutare lo stato di salute dei seni mascellari. Da effettuare con supporto sottonasale dedicato.
ARTICOLAZIONE TEMPORO-MANDIBOLARE (FRONTALE E LATERALE)	Genera proiezioni laterali o postero-anteriori, a bocca aperta o a bocca chiusa. Da effettuare con supporto sottonasale dedicato.



## ESAMI E FUNZIONALITÀ CEPH

Completa l'offerta della tua clinica odontoiatrica grazie alla possibilità di eseguire esami cefalometrici.

Il braccio teleradiografico permette di eseguire esami cefalometrici, nonché analisi del carpo; inoltre grazie alla concezione modulare di NEWTOM VG-One, può essere posizionato sia a destra che a sinistra della macchina o aggiunto - nelle configurazioni CEPH Ready - anche in un secondo momento.

L'esperienza per il paziente viene resa molto confortevole grazie al craniostato dotato di un supporto frontale regolabile in altezza e alle bacchette laterali disponibili in due misure, standard per adulti e lunghe per bambini, entrambe completate da comode protezioni auricolari.



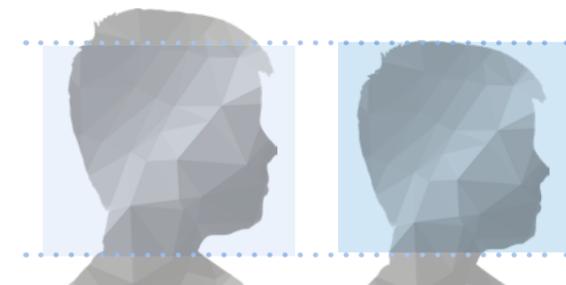


**SENSORE 2D PAN-CEPH RILOCABILE**

Nei modelli predisposti, è possibile effettuare con il medesimo sensore 2D sia esami panoramici che cefalometrici. Il sensore 2D PAN-CEPH è realizzato infatti per essere facilmente rilocabile nelle diverse posizioni adibite all'esecuzione degli esami bidimensionali.

**POSIZIONAMENTO TOP CEPH**

Il posizionamento TOP CEPH per bambini riduce l'esposizione della tiroide ed evita il contatto del sensore con le spalle, permettendo di includere, quando possibile, la calotta cranica.



**TELERRADIOGRAFIA CRANIO LATERALE (LL)**

Garantisce esami ricchi di dettagli per analizzare le strutture ossee e i tessuti molli, elementi fondamentali per gli studi cefalometrici.



**TELERRADIOGRAFIA CRANIO FRONTALE (AP-PA)**

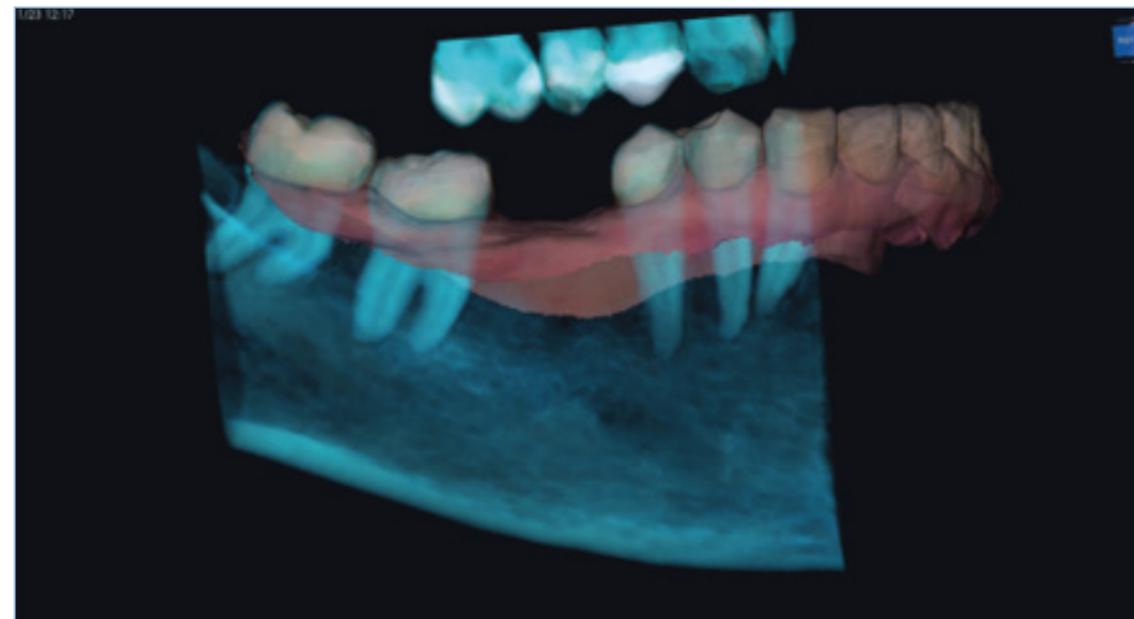
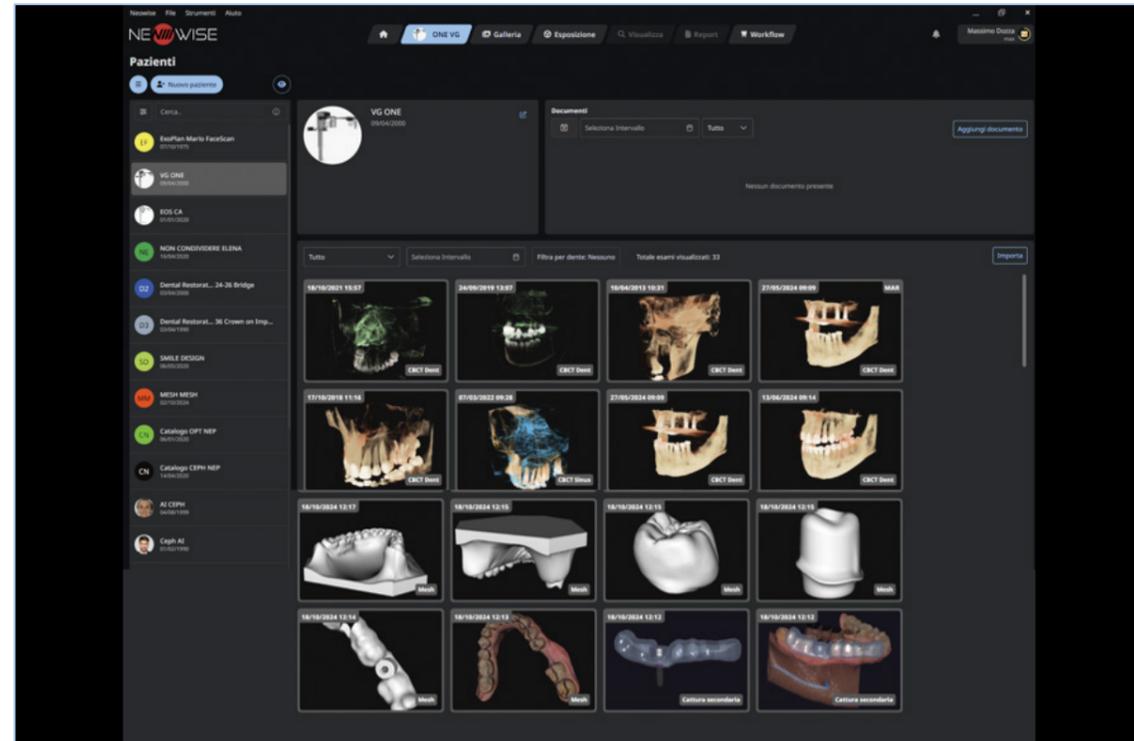
Con lo scopo di portare a termine il trattamento in maniera corretta, attraverso le proiezioni frontali permette di indagare la presenza di possibili asimmetrie e malocclusioni del paziente.



**TELERRADIOGRAFIA CARPO**

Per pazienti in età pediatrica, consente principalmente di valutare la crescita ossea residua e quindi di prevedere meglio lo sviluppo di ossa mascellari e mandibolari. Eseguita con opportuno supporto dedicato.





# MIGLIORA L'EFFICIENZA CLINICA OTTIMIZZANDO IL WORKFLOW



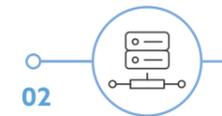
## Gestione database

Crea con la massima facilità e sicurezza le cartelle pazienti, per una consultazione sempre chiara ed accessibile.



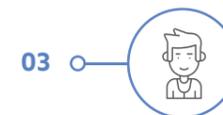
## Importazione dati

Importa automaticamente esami e immagini da NNT e dagli altri principali software di imaging dentale.



## Condivisione trattamento

Realizza report personalizzati sullo stato di salute del paziente e per una chiara comunicazione del piano di trattamento.



## Profilazione utente

Personalizza permessi e funzionalità in base al ruolo e alle preferenze dei diversi operatori della clinica.



## Elaborazione immagini

Massimizza l'esperienza d'uso grazie all'intuitivo menù strumenti e alle diverse viste adattabili alle esigenze cliniche.



## Configurazione device

Visualizza e configura, in base alle esigenze, tutti i dispositivi registrati e abilitati sulla postazione di lavoro.



# L'ASSISTENTE DIGITALE DI ULTIMA GENERAZIONE

**NeoWise** è il software di imaging che mette te e i tuoi pazienti al centro di tutto. Permette di gestire ed elaborare immagini 2D e 3D, per diagnosi di qualità e una rapida comunicazione con il paziente. Semplice ed efficace, con strumenti e filtri evoluti per la diagnosi e la pianificazione.



### Ottimizzazione del flusso di lavoro

L'automazione dei processi, come la segmentazione e la classificazione delle immagini, riduce i tempi operativi, migliorando l'efficienza della clinica.



### Migliore comunicazione con il paziente

Grazie agli strumenti diagnostici avanzati a disposizione è più semplice spiegare i piani di trattamento ai pazienti, migliorandone la comprensione e il coinvolgimento.



### Interfaccia utente intuitiva

Progettata per migliorare l'esperienza d'uso e ridurre i tempi di apprendimento. La navigazione tra le varie funzionalità non è mai stata così semplice e personalizzata.



### Supporto multi-immagine

Il software permette di visualizzare e confrontare immagini 2D e 3D simultaneamente, facilitando il confronto delle informazioni cliniche e migliorando la capacità diagnostica.



### Rendering 3D in tempo reale

Algoritmi di rendering avanzati permettono la visualizzazione e la gestione in tempo reale delle immagini 3D, per una diagnosi sempre dettagliata.



### Simulazioni di analisi e trattamenti clinici

Permettono di visualizzare gli esiti previsti di alcune pratiche, come il posizionamento degli impianti, valutandone l'angolo di inserimento, o la previsione dei risultati estetici con corone dentali.



### Gestione centralizzata delle immagini

Il software garantisce un rapido accesso a tutte le scansioni di un paziente da un'unica interfaccia, semplificandone la consultazione e migliorando la collaborazione tra team di diversi reparti.



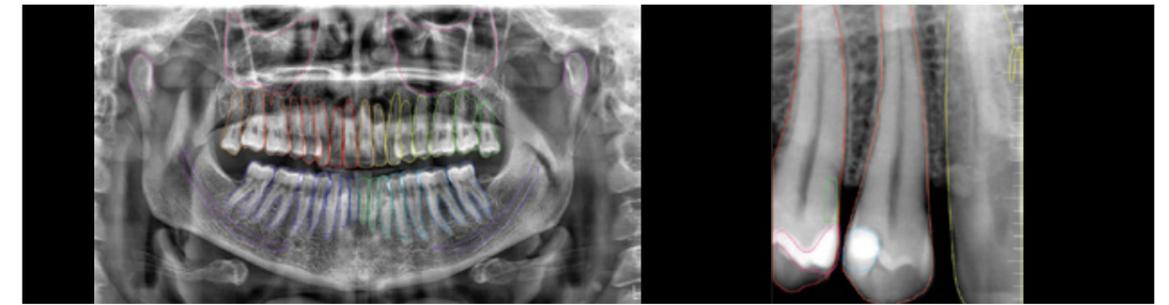
### Compatibilità assicurata

Supporto dei principali protocolli di comunicazione, come DICOM, RIS/PACS e TWAIN, per una trasmissione e archiviazione sicura delle immagini mediche.



# SOLUZIONI CLINICHE INNOVATIVE

**NeoWise** integra funzionalità automatizzate basate sull'Intelligenza Artificiale capaci di migliorare la diagnosi, l'efficienza operativa e la personalizzazione del trattamento per ogni paziente, rendendo il lavoro più preciso e mirato che mai.



Rilevazione curve panoramiche su esami CBCT

Identificazione nervo alveolare inferiore negli esami volumetrici

Classificazione di immagini fotografiche 2D e 3D

Analisi anatomica e patologica per esami 2D intraorali e panoramici

Segmentazione strutture anatomiche 3D

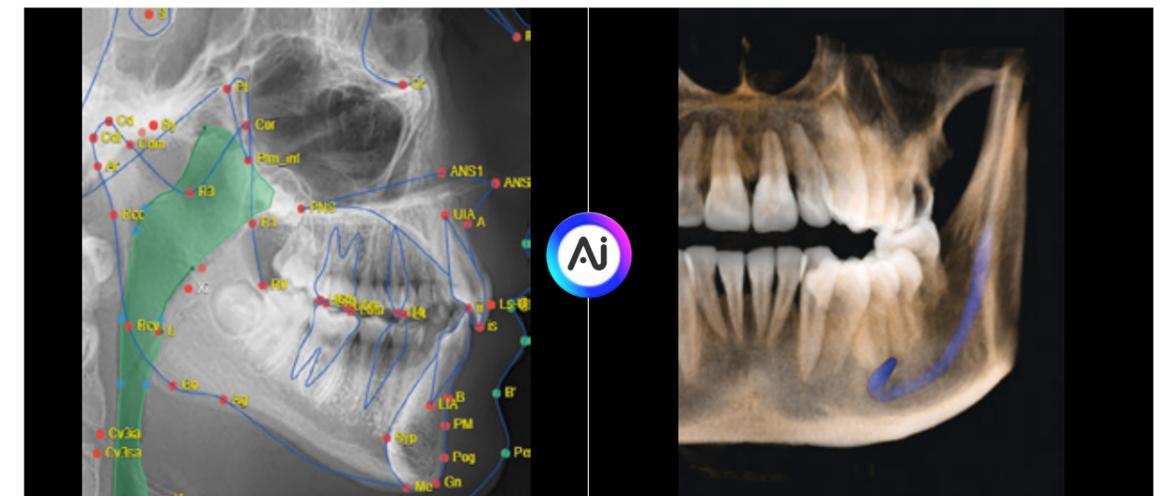
Identificazione vie aeree per diagnosi di patologie OSAS

Allineamento teleradiografia latero-laterale con foto del paziente

Allineamento e combinazione esami CBCT con impronte ottiche

Rilevamento punti cefalometrici e realizzazione tracciati

Modulo Smile Design per simulazione trattamenti estetici nei settori frontali

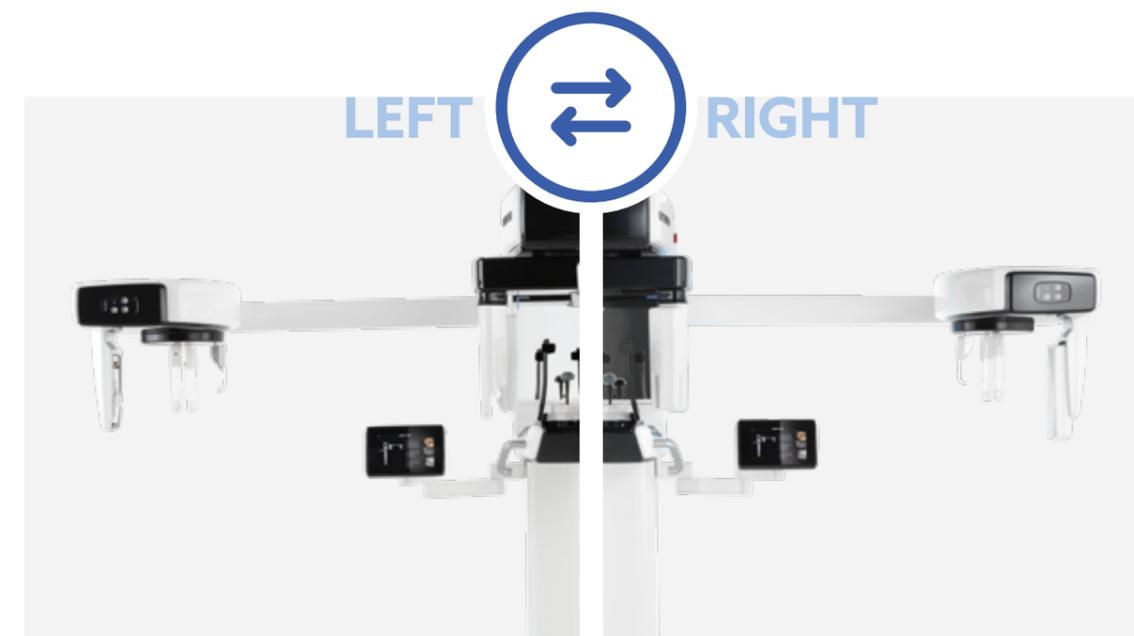


## ADATTABILITÀ E CONFIGURABILITÀ MASSIMA

Diverse configurazioni per agevolare sempre l'installazione e l'integrazione nel tuo studio.

NEWTOM VG-One è caratterizzato da una grandissima flessibilità di montaggio, in modo da adattarsi allo spazio disponibile per l'installazione e alle preferenze di utilizzo. Infatti, i principali componenti della macchina, come la console 7" o le tastiere touch sensitive, possono essere configurati sia a destra che a sinistra del device.

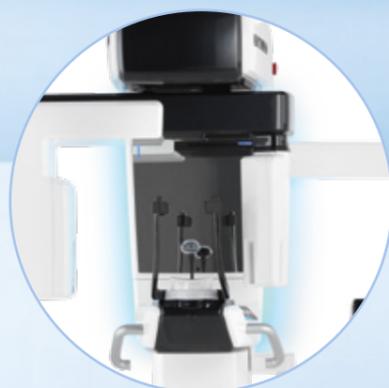
A seconda delle diverse esigenze diagnostiche, la macchina può essere configurata per supportare esami 2D panoramici ma anche volumetrici, con diversi campi di vista 3D a disposizione.





**SMART MIRROR**

Consente, grazie alle sue 5 diverse colorazioni, una rappresentazione chiara e immediata dello stato del dispositivo in ogni momento del trattamento, sia da parte dell'operatore che del paziente.



**ILLUMINAZIONE AMBIENT RELAXING**

Personalizzabile in diverse colorazioni e livelli di intensità, crea un'atmosfera che concilia il rilassamento del paziente durante tutte le fasi di posizionamento ed esecuzione dell'esame.



**SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO**

Consente di mantenere un'alta qualità e accuratezza delle immagini 2D e 3D anche in situazioni di utilizzo continuativo, massimizzando le performance e minimizzando il rischio di possibili fermi macchina.



**PULSANTIERE TOUCH SENSITIVE**

Garantiscono una rapida regolazione della colonna e delle guide laser. Posizionabili, in fase di configurazione, sia sul lato destro che sinistro del device.



## ERGONOMIA E SICUREZZA OTTIMIZZATE

Flusso di lavoro ideale e attenzione costante alla salute dei propri pazienti.

NEWTOM VG-One dispone di strumenti che favoriscono il corretto posizionamento del paziente e agevolano l'operatore in tutte le fasi di esecuzione dell'esame, sia in prossimità della macchina sia a distanza, consentendogli così di svolgere tutte le attività necessarie per ottenere immagini nitide ed esenti da errori.

A questo si aggiunge la forte attenzione verso la salute del paziente, da sempre una priorità per NEWTOM, dimostrata dalle numerose funzionalità che consentono di irradiare in ogni circostanza la giusta dose di raggi, per qualsiasi esigenza diagnostica e clinica.





### CONSOLE 7" FULL-TOUCH A BORDO MACCHINA

La console 7" full-touch consente di impostare in modo semplice e intuitivo tutte le fasi di posizionamento e acquisizione direttamente sul device, a due passi dal paziente.

La nuova interfaccia grafica dà indicazioni precise su come posizionare il paziente e quali accessori utilizzare in funzione del protocollo 2D o 3D selezionato, come ad esempio nei casi di esami di seni mascellari o articolazioni temporo-mandibolari.

Estremamente compatta, la console, integrabile a destra o a sinistra del device, può essere posizionata e inclinata secondo le esigenze di pazienti e clinici.

### CONSOLE VIRTUALE

Permette all'operatore di seguire sul proprio PC tutte le fasi dell'esame, dalla selezione del tipo di indagine fino all'avvio della scansione, e di avere un accesso immediato a tutte le funzioni del dispositivo.

L'interfaccia è pensata per guidare l'utente nell'impostazione e nella visualizzazione degli esami in modo più facile, rapido ed efficace.



### SISTEMA DI MONITORAGGIO REMOTO DEL PAZIENTE MULTIMEDIA PACK

Dotato di una telecamera frontale che riprende il volto del paziente durante l'esame e permette di verificarne il corretto posizionamento, oltre che di un microfono integrato per consentire la comunicazione anche a distanza.



### SISTEMA LASER PATIENT FOOT POSITIONING

Il corretto posizionamento dei piedi del paziente è cruciale per garantire precisione e ripetibilità dell'esame nel corso del trattamento. Il sistema proietta sul pavimento una linea che rimane perfettamente allineata anche in caso di movimentazione della colonna.





### TECNOLOGIA SAFEBEAM

Permette di adattare, prima dell'esposizione, la dose emessa in funzione dell'anatomia del paziente, in modo che il dosaggio dei raggi X venga calibrato in base alle reali caratteristiche fisiche e alla corporatura della persona esaminata, evitando così esposizioni non necessarie e mantenendo immagini nitide e uniformi, senza alcun bisogno di dover impostare manualmente i parametri di esposizione.

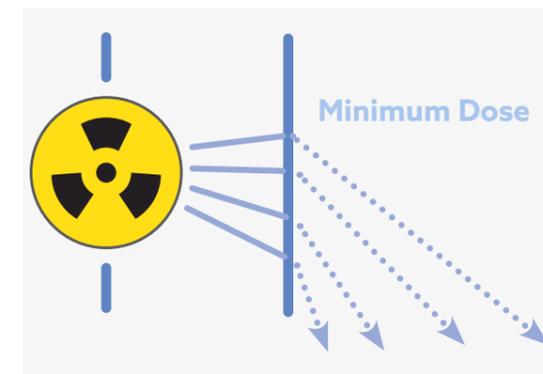


### TECNOLOGIA DOSESAVER

Ottimizza la dose al paziente per gli esami panoramici attraverso due modalità di lavoro pre-impostabili, "80" e "100", adattandola automaticamente grazie alla funzionalità SafeBeam.

### PROTOCOLLI ECO

Disponibili sia per gli esami 2D che 3D, consentono di ottenere immagini accurate con dosi ridotte rispetto alle normali acquisizioni. Costituiscono lo strumento ideale per controlli postoperatori, ma anche per l'individuazione di eventuali macro-strutture (come ad esempio denti inclusi o agenesie) e, in generale, per tutte quelle situazioni in cui è necessario ridurre al minimo la dose irradiata.





STANDARD MIN 1680 mm (66.8") - MAX 2300 mm (91.2")

IMMAGINI	2D	3D
Tipo	Pan (adult, child, ortho), QuickPAN, MultiPAN, Dent, Bitewing, Sin (front, L, R), TMJ (front, lat, both), CEPH (LL, AP-PA, Carpus)	Dent, Sin, TMJ, Model Studi localizzati alla regione di interesse
Risoluzione teorica (massima) sul piano paziente	PAN: 5,7 lp/mm (pixel 78 µm) BW: 6,6 lp/mm (pixel 77 µm) CEPH: 5,7 lp/mm (pixel 88 µm)	PAN: 5,1 lp/mm (pixel 77 µm) BW: 6,6 lp/mm (pixel 75 µm) CEPH: 5,7 lp/mm (pixel 88 µm) CBCT: 6,25 lp/mm (voxel 80 µm)
Campi di vista su paziente (adulto e bambino) (L) x (H) in cm	PAN STD: 27x15,2 - PAN CHILD: 23,5x15,2 DENT (Full): 26,48x15,2 BITEWING: 22,98x15,2 CEPH LL (cranio completo): 29,98x22,72	DENT: 6x6, 8x6, 8x8, 10x10, 11x6, 11x8, 11x11 SIN: 8x8, 10x10, 11x8, 11x11 TMJ: 10x10, 11x6, 11x11, 13x6*, 13x10*, 15x6*, 15x11* MODEL: 8x8, 10x10, 11x6, 11x8, 11x11
Tempo di scansione	PAN: 13,7 s (Ortho); 12,3 s (Standard); 6,8 s (Quick); 3,2 s (Sin R/L) CEPH LL: 9,9 s (Standard) 3,8 s (Quick)	Super HD: 16,8 s (Best Quality - single scan) Standard: 9,6 s (Regular - single scan) QuickScan: 6,4 s (Low Dose - single scan)
INSTALLAZIONE		
Peso	Macchina base 2D: 51 Kg Macchina base 3D: 56 Kg Braccio CEPH con sensore montato: 21 Kg	
GENERATORE RAGGI X	2D	3D
Tipo generatore	Potenziale costante DC	
Tensione e corrente anodica	2D: 60-90 kV (emissione continuata); 4 - 15 mA	2D PAN: 70 kV (emissione continuata); 4 - 15 mA 2D: 60-90 kV (emissione continuata); 4 - 15 mA 3D: 90 kV (emissione pulsata); 2 - 16 mA
Macchia focale	0,5 mm (IEC 60336)	0,6 mm (IEC 60336)
ALIMENTAZIONE	2D	3D
Tensione e frequenza	115 - 240 V Monofase - 50 / 60 Hz	
Corrente massima assorbita in condizioni di lavoro	20 A a 115 V; 12 A a 240 V	20 A a 115 V; 12 A a 240 V
Corrente assorbita in modalità standby	1 A a 115 V; 0,5 A a 240 V	1 A a 115 V; 0,5 A a 240 V
Metodo di regolazione	Adattamento automatico tensione e frequenza	
RILEVATORE	2D PAN & CEPH	3D/PAN
Tipo di rilevatore	CMOS (CsI)	IGZO 3D
ERGONOMIA		
Posizionamento paziente	Suggerimento da consolle virtuale - Allineamento servo assistito 3 guide laser (Classe 1 IEC 60825-1) - 3D Scout View	

(\*) Esami specifici della doppia articolazione temporo-mandibolare (possono non includere tutta la dentizione).

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.

NVGOTT1241S00

11/2024

**NEWTOM**  
CONE BEAM 3D IMAGING



Making Your Life Better.

#### PLANT

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

#### HEADQUARTERS

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

#### CEFLA MEDICAL NORTH AMERICA

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