

Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next



Making Your Life Better.

**BU Medical Equipment**

**Cefla Medical North America**  
6125 Harris Technology Blvd.  
Charlotte, NC 28269  
Ph: 704-598-0020

www.ceflamedicalna.com  
info@cefladental.com

**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

newtom.it



05/2024 NG3CPI/T231500  
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 GO COMPLETE.VISION

IMAGING INTEGRATO 2D/3D CEPH



**Focus PRO**

Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next

## GO 2D/3D CEPH COMPLETE.VISION

L'ECCELLENZA DELLE  
IMMAGINI INCONTRA  
LA VERSATILITÀ  
DI UN SISTEMA  
COMPLETO E SICURO,  
TECNOLOGICAMENTE  
ALL'AVANGUARDIA.

Ricerca tecnologica, affidabilità e innovazione. L'evoluzione funzionale del sistema NewTom più compatto che offre le migliori performance e la straordinaria qualità dell'imaging 2D/3D e CEPH in un dispositivo versatile ed accessibile.

## VERSATILE E PRECISO.

In un unico dispositivo compatto, immagini di alta qualità che soddisfano un'ampia gamma di esigenze diagnostiche cliniche.

GO 2D/3D/CEPH è una piattaforma flessibile che prevede l'integrazione opzionale del braccio teleradiografico su configurazione 2D o 3D. Fornisce immagini in alta risoluzione, prestando la massima attenzione alla salute del paziente grazie ai protocolli a bassa dose e l'esclusiva tecnologia SafeBeam™, che permette di adattare la dose emessa in funzione delle dimensioni dell'area anatomica esaminata e in base alle necessità diagnostiche.

L'ergonomia ed il sistema di centratura adattivo consentono di ottenere un posizionamento corretto e di ottimizzare la messa a fuoco per immagini chiare e nitide. La consolle virtuale guida l'operatore in tutte le fasi dell'esame. NNT è la piattaforma software tecnologicamente avanzata per gestire, elaborare, consultare e condividere le immagini diagnostiche.



### AMPIO POTENZIALE DIAGNOSTICO

La versatilità del dispositivo e le soluzioni NewTom adatte ad ogni esigenza diagnostica potenziano le opportunità della clinica.



### TECNOLOGIA ACCESSIBILE

Resa accessibile attraverso le procedure guidate ed automatismi intelligenti, una tecnologia evoluta alla portata di tutti.



### MINIMA DOSE RAGGI

Sicurezza del paziente in primo piano con le funzioni ECO Dose e la tecnologia SafeBeam™ che adatta in modo automatico la dose irradiata al paziente.



### MASSIMA CONNETTIVITÀ

Le immagini radiografiche acquisite possono essere facilmente archiviate, esportate e condivise con software specialistici di terze parti.



## TECNOLOGIA DI QUALITA'

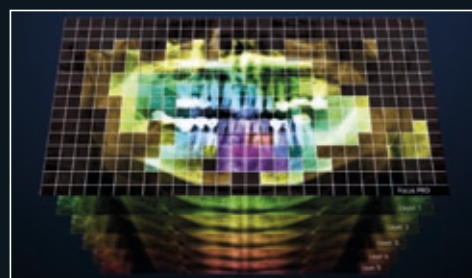
Tutta la tecnologia CBCT NewTom unita all'eccellenza delle funzioni 2D per una diagnosi sempre sicura.

Grazie all'uso della tecnologia CBCT, introdotta per la prima volta nel settore dentale da NewTom, GO è in grado di fornire dati utili alla diagnosi in alta definizione (80  $\mu\text{m}$ ), ottenuti in una singola scansione per ridurre al minimo l'esposizione ai raggi. Il campo di vista viene definito in funzione dell'esigenza diagnostica e va da un minimo di 6 x 6 cm a un massimo di 10 x 10 cm.

Le immagini 2D sono disponibili con molteplici protocolli a funzioni evolute che permettono al professionista di ottenere dati precisi, sempre con precauzioni volte a salvaguardare la salute del paziente, quale FOV adattivo e scansioni rapide.



3D in HiRes permette di ottenere immagini con dimensione del voxel pari a 80  $\mu\text{m}$ , disponibile anche con il massimo FOV 10 x 10 cm, fondamentale per studi approfonditi di dettagli anatomici. Altri FOV e altri protocolli (ECO SCAN e REGULAR QUALITY) consentono di ridurre la dose in funzione dell'obiettivo diagnostico.



La qualità di una immagine panoramica dipende soprattutto da una corretta messa a fuoco delle strutture anatomiche di interesse, che necessariamente risultano in posizioni diverse a seconda dell'anatomia del paziente. Senza incremento di dose, la nuova funzione **Focus PRO**, adatta automaticamente la messa a fuoco alle diverse anatomie e agli eventuali mal posizionamenti del paziente. Ciò consente di ottenere la migliore qualità possibile in una singola immagine.



L'integrazione del braccio teleradiografico, possibile in un secondo momento, estende la capacità diagnostica di GO 2D/3D alle indagini cefalometriche. Il braccio compatto, completo di sensore CEPH dedicato, possiede bacchette lunghe e corte per agevolare il posizionamento di adulti e bambini. Grazie ai sistemi di collimazione e la rapidità della scansione, la dose raggi è minimizzata.



## AUTOMATICO ED ERGONOMICO.

Soluzioni sviluppate per garantire la massima qualità degli esami, dai sistemi di posizionamento alla collimazione automatizzata.

Per eseguire diagnosi accurate in ogni situazione è fondamentale rispettare procedure che permettono di ottenere immagini sempre chiare e dettagliate. GO 2D/3D possiede un unico sensore a 16 bit nativi che produce immagini 2D e 3D con migliaia di livelli di grigio. La loro qualità è ottenuta grazie ad algoritmi e protocolli avanzati e alla catena immagine costituita da elementi tecnologicamente all'avanguardia. Il generatore ad alta frequenza ed emissione pulsata regola l'esposizione per ottenere sempre le migliori scansioni con il minimo dosaggio.

Inoltre, il sistema di collimazione per gli esami cefalometrici si basa sulla movimentazione automatica della giostra che ruota ed abbassa il sensore aprendo un varco per i raggi destinati al sensore 2D sul braccio teleradiografico.



Con i suoi cinque punti di appoggio, il craniostato per le scansioni tridimensionali aiuta lo staff medico a posizionare correttamente e comodamente il paziente. I punti di appoggio frontale e laterali possono essere regolati per garantire la massima stabilità del paziente durante la scansione e di conseguenza la qualità dei dati ottenuti.

Grazie ad un protocollo specifico è possibile effettuare scansioni tomografiche di dime radiologiche, protesi, modelli ed impronte, posizionati comodamente sull'apposito supporto.



## QUALITÀ E FUNZIONALITÀ.

Immagini 2D di altissima qualità ottenute grazie a tante funzioni evolute per una diagnosi più efficace.

L'esperienza NewTom e la consueta attenzione che dedica alla salute del paziente si ritrovano nel sistema NewTom GO, che oggi integra le funzionalità cefalometriche complete.

Fornisce immagini dettagliate grazie alla sensibilità del sensore CMOS di nuova concezione. Grazie alle sue funzioni evolute, traiettorie e collimazioni studiate appositamente per ogni esame, filtri speciali ApT che ottimizzano in modo automatico e selettivo la visualizzazione delle diverse regioni anatomiche per migliorare la nitidezza di ogni dettaglio, NewTom GO soddisfa ogni esigenza nelle due dimensioni.

Tramite l'esclusiva tecnologia SafeBeam™, si ottengono in modo automatico immagini nitide e uniformi, in ogni regione anatomica, auto-adattando i parametri di esposizione al paziente, e limitando la dose raggi allo stretto necessario.



### FUNZIONE PANORAMICA ORTOGONALE

La funzione **adaptive PAN** cattura in una sola scansione 5 immagini ottimizzate tra cui selezionare la panoramica più adatta alle proprie esigenze diagnostiche. Acquisita in maniera ortogonale, l'immagine dell'arcata evidenzia chiaramente gli spazi interprossimali e l'intera struttura delle radici risulta priva di sovrapposizioni.



### NUOVA FUNZIONE CEPH HR

Estremamente compatto, il braccio teleradiografico completa le funzioni 2D con un'ampia gamma di esami CEPH realizzati con protocolli dedicati per immagini ad alta risoluzione. Collimazione studiata per ridurre la dose raggi e tempi di scansione rapidi salvaguardano la salute del paziente.



## INTEGRAZIONE DEL BRACCIO CEPH.

Un sistema completo per esami 2D e CEPH comprensivo di tutto, sensore rilocabile, collimatore secondario e craniostato intelligente.

A completare la gamma degli esami 2D, il braccio teleradiografico consente il ventaglio di esami cefalometrici. Compatto e disponibile con sensore PAN-CEPH rilocabile, l'estensione CEPH è munita di craniostato dedicato con due lunghezze delle bacchette laterali. L'applicazione CEPH può essere integrata al momento dell'acquisto, ma anche dopo l'installazione dell'apparecchio fornito in versione CEPH Ready.



### CRANIOSTATO

Il craniostato, che comprende quattro punti di contatto, in parte regolabili, accompagna il paziente nel posizionarsi correttamente per ogni genere di esame, comprese le indagini delle articolazioni temporo-mandibolari e i seni mascellari.



### CARPO

Il modulo teleradiografico comprende un comodo supporto per le esposizioni del carpo.



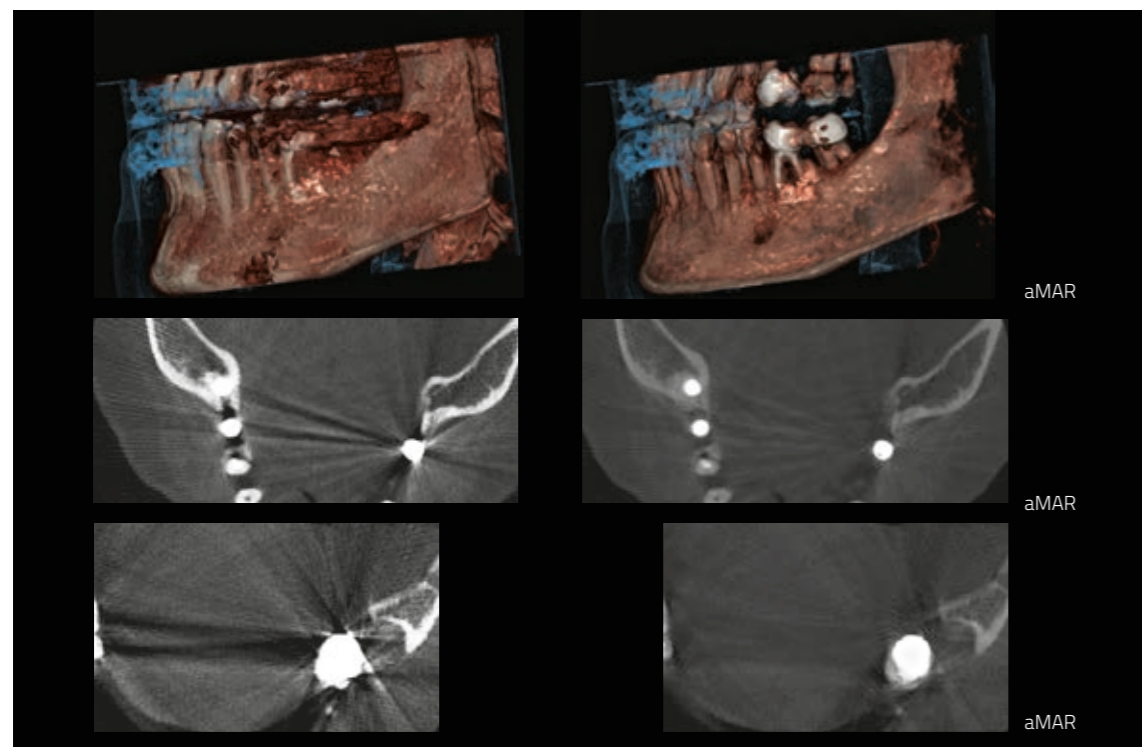
## ECCELLENZA CLINICA NEL 3D.

Volumi ricchi di dettagli per ogni esigenza clinica, nel rispetto della salute dei pazienti.

NewTom GO genera immagini volumetriche eccezionali e per ogni FOV, che vanno da 6 x 6 a 10 x 10 cm, sono disponibili 3 protocolli per regolare al meglio la dose raggi in funzione delle necessità diagnostiche. Con procedure intuitive il medico può selezionare l'esame ed il protocollo adatto, in funzione della regione anatomica di interesse e secondo la disciplina clinica in questione, che va dall'implantologia alla misurazione dei volumi dei seni mascellari, dall'endodonzia alla chirurgia orale.

### aMAR

L'algoritmo aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction) mostra in modo nitido le strutture anatomiche anche in presenza di eventuali oggetti metallici, come amalgama o impianti, che comprometterebbero la qualità dell'immagine. Questa funzione del software riconosce gli elementi metallici presenti e genera in automatico un set di immagini aggiuntivo con una miglior resa, per una visione più chiara ed artefatti ridotti al minimo.



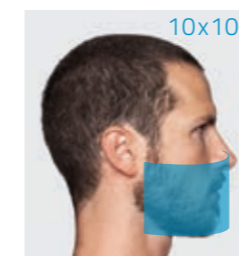
## IMAGING 3D

### LA DOSE ADATTA

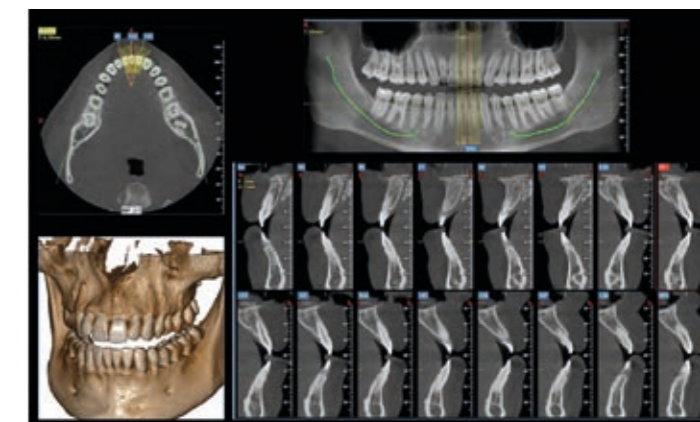
La scelta fra 3 protocolli consente di adattare la dose all'esigenza specifica, che sia bassissima tramite scansione rapida per follow-up chirurgici, regolare per la pianificazione del trattamento o con un livello di dettaglio altissimo per l'analisi di micro-strutture.



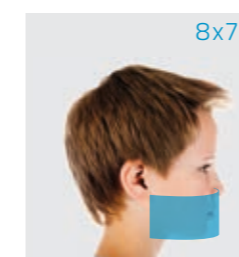
### DENTATURA COMPLETA ADULTO



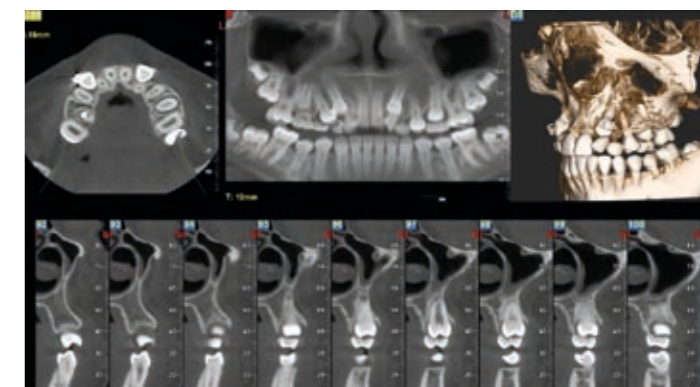
Il FOV completo 10 x 10 cm è l'ideale per visualizzare i rapporti degli ottavi inferiori e superiori con l'intera dentatura, incluso il pavimento del seno mascellare. Immagini chiare anche in presenza di metallo o amalgama.



### DENTATURA COMPLETA BAMBINO

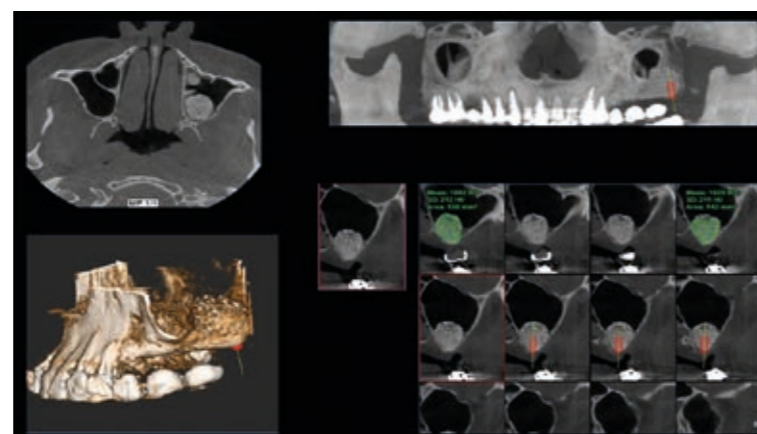


È possibile selezionare FOV ridotti specifici per applicazioni pediatriche. Il volume 8 x 7 cm offre immagini di alta qualità dell'intera dentatura dei bambini. Risulta particolarmente utile in applicazioni ortodontiche e per le diagnosi di patologie più gravi, sempre nitide e dettagliate grazie ai filtri per la riduzione degli artefatti.



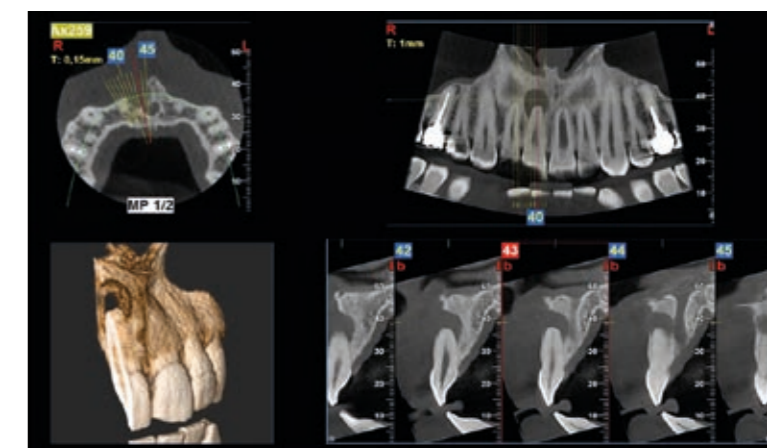
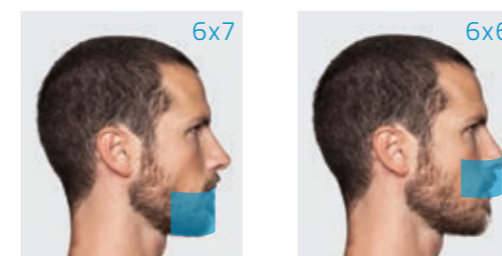


## ARCATA SUPERIORE COMPLETA ADULTO E BAMBINO



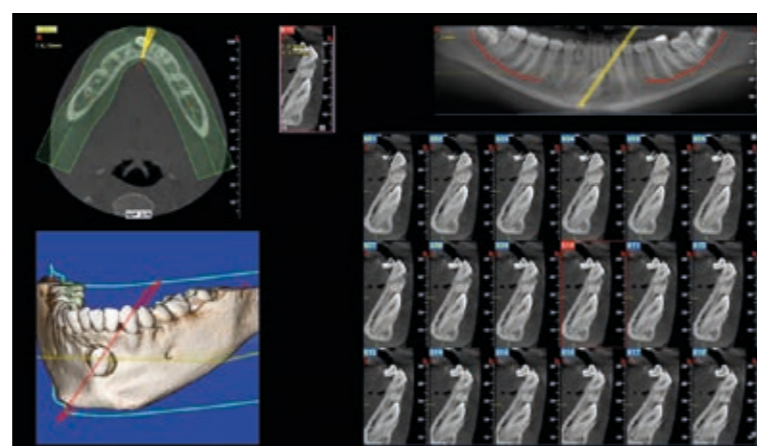
Volumi con FOV 8 x 6 cm e 10 x 6 cm consentono di ottenere immagini di regioni anatomiche circoscritte, come ad esempio un seno mascellare con rialzo idoneo all'inserimento di un impianto. L'ideale in implantologia per la valutazione del sito implantare e della densità dell'osso.

## INDAGINI LOCALI SUPERIORI E INFERIORI



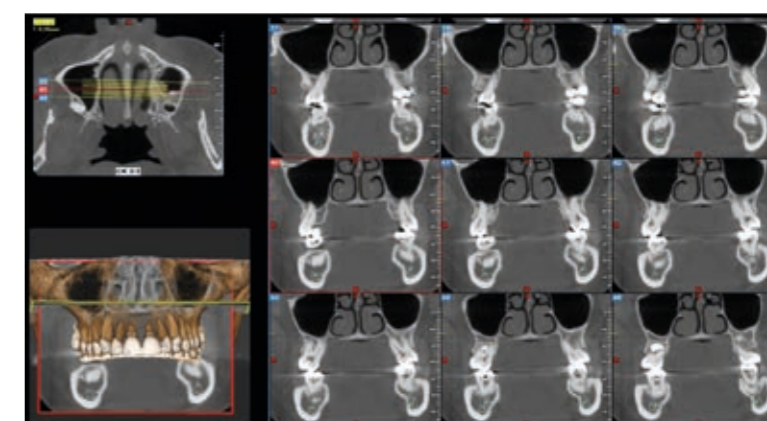
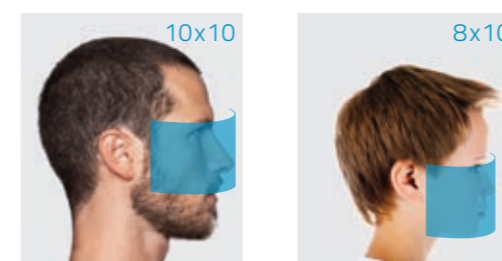
Con i FOV 6 x 7 cm e 6 x 6 cm è possibile effettuare scansioni con una risoluzione particolarmente elevata per vedere nitidamente anche i dettagli più piccoli. Questa modalità risulta particolarmente indicata in applicazioni endodontiche e periodontiche.

## ARCATA INFERIORE COMPLETA ADULTO E BAMBINO



I FOV 8 x 7 cm e 10 x 7 cm sono pensati per l'analisi della regione mandibolare. In caso di canini inclusi dove occorre valutare il rapporto con il canale mandibolare e le strutture anatomiche vicine, le funzioni avanzate di acquisizione ed elaborazione consentono di evidenziare in modo semplice e rapido i tagli di interesse.

## STUDIO SENI MASCELLARI ADULTO E BAMBINO



Visione completa dei seni mascellari e delle vie aeree, inclusa l'arcata superiore, utilizzando i FOV 10 x 10 cm e 8 x 10 cm.

## VISIONE COMPLETA 2D.

Panoramiche sempre chiare ed uniformi grazie alla tecnologia ApT e aPAN.

GO 2D/3D offre diagnosi rapide ed accurate con numerosi programmi di acquisizione che consentono di ottenere immagini 2D di altissima qualità sempre adatte alle necessità diagnostiche.

Panoramiche ottimizzate, nitide e dettagliate grazie alla tecnologia ApT (Autoadaptive picture Treatments). La funzione aPAN (adaptive PAN) consente di acquisire in una singola scansione cinque strati di panoramica tra cui scegliere la più indicata per le finalità dell'esame.

### PANORAMICA ADULTO

I programmi di panoramica standard consentono di visualizzare in modo completo e accurato le arcate dentali, i seni mascellari e le articolazioni temporo-mandibolari. La funzione integrata dell'acquisizione ortogonale dell'immagine panoramica evidenzia perfettamente gli spazi interprossimali e l'intera struttura delle radici risulta priva di sovrapposizioni.



### PANORAMICA BAMBINO

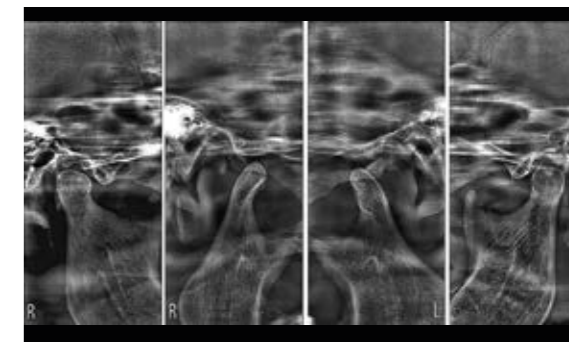
Panoramica bambino con collimazione verticale e dose irradiata ridotta: il campo di vista e l'esposizione vengono adattati alle dimensioni dei pazienti in età pediatrica.



## IMAGING 2D

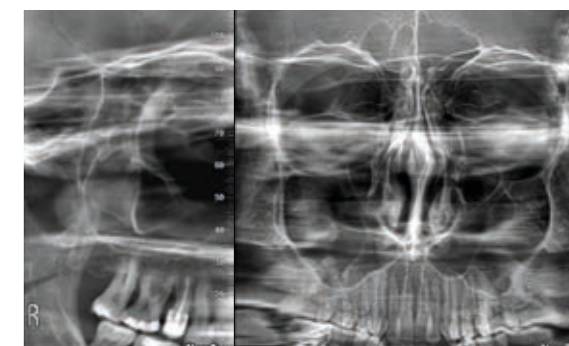
### ARTICOLAZIONE TEMPORO-MANDIBOLARE

Le traiettorie dedicate alle articolazioni temporo-mandibolari (ATM) generano quattro proiezioni in un unico esame: due laterali e due postero-anteriori, a bocca aperta o a bocca chiusa.



### SENI MASCELLARI

Il programma SIN utilizza uno strato di fuoco progettato appositamente per lo studio ottimale dei seni mascellari. Con l'apposito supporto si possono ottenere sia tagli frontali sia laterali.



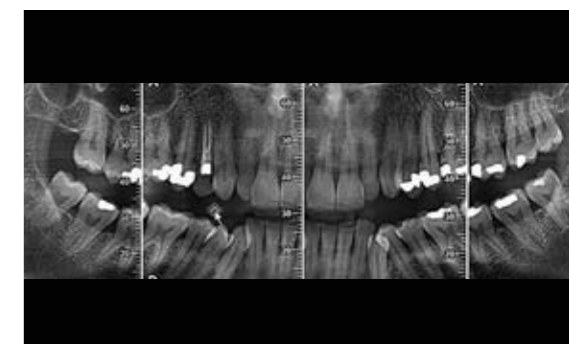
### DENTATURA

Immagini chiare e dettagliate limitate alla sola area della dentatura, intera o parziale, grazie alla proiezione ortogonale e ad un migliore rapporto segnale-rumore. 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.



## AMPLIARE LA VISIONE IN 2D.

Il potenziale clinico si estende attraverso il braccio CEPH per rispondere a tutte le esigenze diagnostiche in 2D.

Grazie all'integrazione del braccio teleradiografico, GO soddisfa ogni necessità di diagnosi condotta in 2D. Si ottengono immagini di alta qualità per la cefalometria e lo studio del carpo. Tutti gli esami si effettuano con protocolli specifici per adulti e bambini, ottimizzati per limitare l'esposizione al paziente secondo le effettive necessità di indagine. Valutazioni precise in vista dell'applicazione di apparecchi ortodontici, viste delle articolazioni temporo-mandibolari (ATM) e dei seni mascellari, teleradiografie laterali e frontali. Con l'utilizzo di supporti auricolari, allungati per applicazioni pediatriche, è possibile includere nella scansione la calotta cranica e ridurre l'esposizione della tiroide.



### ApT (AUTOADAPTIVE PICTURE TREATMENTS)

Filtri auto-adattivi che ottimizzano in modo automatico la resa di ciascuna immagine 2D, per ottenere sempre il miglior risultato, in ogni proiezione.

### TELERADIOGRAFIA CRANIO LATERALE - Analisi e tracciati cefalometrici automatici

Attraverso le proiezioni laterali, si ottengono esami ricchi di dettagli delle strutture ossee e con i tessuti molli in evidenza, dati fondamentali per gli studi cefalometrici. Prova l'innovativo servizio on-line CEPH-X per il tracciato cefalometrico automatico con algoritmo di intelligenza artificiale.



### TELERADIOGRAFIA CRANIO FRONTALE

Con lo scopo di portare a termine il trattamento in maniera corretta, si possono indagare asimmetrie e malocclusioni con le proiezioni frontali.



### TELERADIOGRAFIA CARPO

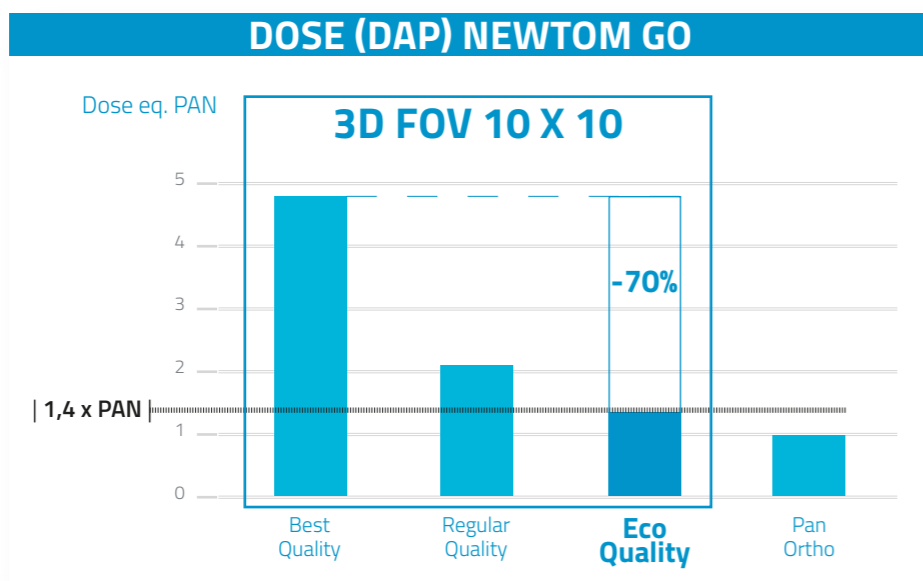
Valutazione della crescita residua attraverso l'esame del carpo. Il supporto dedicato agevola l'esecuzione corretta dell'esame.



# MINIMA DOSE, MASSIMA QUALITÀ DIAGNOSTICA.

Protocolli e sistemi avanzati per ridurre al minimo la dose irradiata.

La miglior qualità di immagine con dose raggi estremamente contenuta. I protocolli sviluppati dalla ricerca NewTom in oltre 20 anni di esperienza permettono di adattare in automatico l'esposizione in base alle caratteristiche anatomiche del paziente, alla regione anatomica oggetto d'esame ed alle reali esigenze diagnostiche.



## SAFEBEAM™

La tecnologia SafeBeam™ – sviluppata e brevettata da NewTom – adatta automaticamente la dose irradiata in base all'anatomia del paziente nella zona di indagine selezionata, evitando così di esporlo a dosi in eccesso. Una funzione esclusiva che consente a GO 2D/3D di controllare potenza e intensità dei raggi, e di ottenere immagini 2D e 3D nitide e definite indipendentemente dalle dimensioni e dalla densità ossea del paziente.



3.7s

## ECO CEPH

Considerata la natura di un'indagine cefalometrica, spesso utilizzata in casi di pedodonzia, NewTom ha sviluppato un protocollo che minimizza la dose raggi a cui espone il soggetto. Con un tempo di scansione limitata a soli 3,7 secondi, il paziente beneficia di una minima esposizione ai raggi e rimane per pochissimo tempo fermo nell'apparecchio. Oltre alla modalità di scansione, i supporti auricolari allungati salvaguardano la tiroide del bambino da un'esposizione inutile durante l'esame.



6.4s

## ECO SCAN E ADAPTIVE FOV

NewTom, da sempre attenta alla salute del paziente, ha utilizzato per prima l'emissione pulsata con la tecnologia CBCT applicata all'imaging dentale, riducendo notevolmente la dose di raggi erogata nel corso degli esami 3D. L'introduzione del protocollo 3D ECO SCAN (scansione ultrarapida di soli 6,4 secondi e tempo di emissione effettivo di soli 1,6 secondi) fornisce la soluzione perfetta per esami di follow-up post-chirurgici e per tutte quelle situazioni in cui è necessario ridurre al minimo la dose irradiata.

La funzione 3D aFOV (adaptive FOV) permette invece di ridurre la regione anatomica irradiata per adattarsi alla diversa morfologia di pazienti adulti e bambini o più semplicemente per effettuare esami settoriali fino ad un FOV 6 x 6 cm la cui dose efficace minima in modalità ECO è 9 µSv.



6.6s

## ECO PAN E COLLIMAZIONE VARIABILE

GO 2D/3D offre diversi programmi PAN a collimazione variabile per adulti e bambini, acquisizioni dedicate alla sola zona della dentatura e viste bitewing.

Il protocollo ECO PAN consente di eseguire una scansione ultra rapida (6,6 secondi) e di ridurre ulteriormente la dose raggi fino a 5 µSv.

Diagnosi 2D versatili e di qualità ad emissione contenuta.



## DOSESAVER

Tale configurazione hardware permette di ottenere immagini panoramiche di alta qualità, riducendo significativamente la dose emessa al paziente. Disponibile in due modalità di lavoro pre-impostabili "80" e "100" che consentono di ridurre la dose degli esami PAN STANDARD dal 20% a oltre il 40%.

Per i modelli 3D la configurazione DoseSaver 80 è sempre abbinata all'algoritmo di ultima generazione **Focus PRO**, che consente di ottenere una qualità immagine indipendente dalla tipologia di paziente.

Riduce dunque l'eventuale necessità di rieseguire esami, compensando possibili errori di posizionamento, che potrebbero influire su una errata messa a fuoco di dettagli rilevanti.

## ERGONOMIA ED ACCESSIBILITÀ OTTIMALE.

Massimo comfort per un posizionamento rapido e stabile del paziente.

Progettato per garantire il posizionamento ottimale del paziente, GO 2D/3D consente di trovare rapidamente la corretta posizione per esami sempre perfetti. Il dispositivo è realizzato con una struttura funzionale ideale per un utilizzo quotidiano che si integra alla perfezione nel workflow diagnostico della clinica. Le caratteristiche altamente ergonomiche del dispositivo assicurano grande adattabilità ad ogni paziente e, conseguentemente, risultati ottimali in tutte le applicazioni.



### ACCESSO FACILITATO

L'ampia escursione della colonna e l'accesso privo di ostacoli all'area di scansione, consentono di effettuare agevolmente gli esami anche a pazienti con difficoltà motorie o su carrozzina.

### POSIZIONAMENTO OTTIMALE

GO 2D/3D offre massima stabilità del paziente grazie al posizionamento stabile e confortevole, requisito indispensabile per ottenere una messa a fuoco ottimale e immagini sempre nitide. La posizione angolata del braccio rotante agevola l'accesso del paziente e garantisce la visuale corretta all'operatore. La motorizzazione a due velocità della colonna permette di raggiungere in pochi secondi l'altezza desiderata e di effettuare con precisione regolazioni fini del posizionamento (ad esempio per il piano di Francoforte). Il craniostato garantisce la massima stabilità grazie a cinque punti di appoggio: tre supporti autostabilizzanti per testa, morso e mentoniera. Due maniglie in metallo offrono un solido sostegno al paziente e assicurano la postura corretta durante tutte le fasi dell'esame.



# DIAGNOSI ACCURATE IN OGNI CONDIZIONE.

Funzioni automatiche e tecnologicamente avanzate assicurano una qualità sempre costante.

Le funzionalità auto-adattive di GO 2D/3D consentono di eseguire esami accurati con immagini di alto valore diagnostico e con la sicurezza di un risultato di alta qualità.

L'operatore dispone di strumenti per il posizionamento e la centratura guidata del paziente che permettono di ottenere una messa a fuoco perfetta.



## ALLINEAMENTO GUIDATO

Tre guide laser ed un ampio specchio frontale consentono un posizionamento rapido e preciso del paziente. Il dispositivo può essere controllato dall'operatore per mezzo della comoda tastiera a bordo macchina o utilizzando l'App dedicata.



## VERIFICA DELLA CENTRATURA

Prima di eseguire la scansione 3D, due immagini scout consentono di verificare e di regolare con precisione la centratura del paziente, tramite movimenti servoassistiti controllati da PC.

## Focus PRO

Focus PRO è una nuova funzione che fornisce un'unica immagine sempre a fuoco e ad alta risoluzione al posto delle 5 immagini panoramiche con diversa messa a fuoco della modalità aPAN (adaptive PAN).

L'output è un'unica immagine creata automaticamente attraverso la selezione dei pixel più a fuoco in ogni strato.

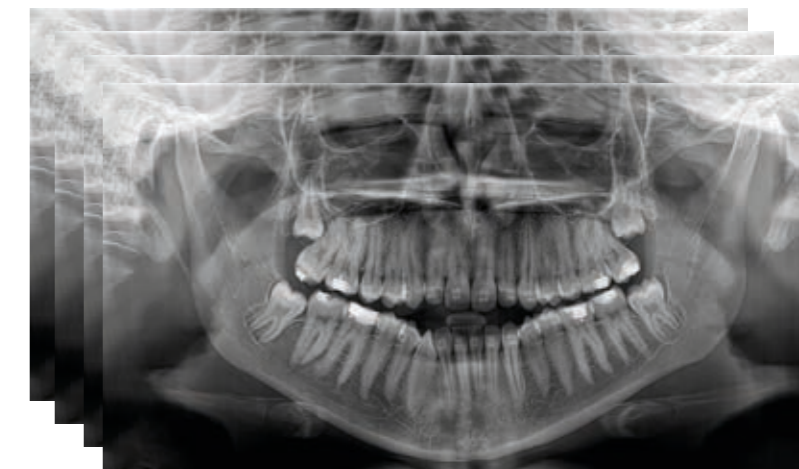
Questo per fornire la massima qualità dell'immagine con lo scopo di facilitare la diagnosi, preservando al tempo stesso la sicurezza del paziente ed evitando l'eventuale necessità di ripetere lo scatto.



## CONSOLE VIRTUALE

Acquisizione rapida ed intuitiva con la console virtuale (su PC o applicazione dedicata per iPad). L'operatore segue tutte le fasi dell'esame: dalla selezione del tipo di indagine fino all'avvio dell'esecuzione della scansione.

## aPAN (DoseSaver 100)



## NUOVA Focus PRO (DoseSaver 80)



# FUNZIONI SOFTWARE EVOLUTE.

Massima condivisione e  
potenza di elaborazione  
con la piattaforma per  
l'imaging più avanzata.

NNT, il software sviluppato da NewTom, offre tutte le funzioni necessarie per eseguire, elaborare, visualizzare e condividere gli esami 2D e 3D. NNT offre diverse modalità applicative e funzioni specifiche per pianificare il miglior trattamento in applicazioni di implantologia, endodonzia, parodontologia, chirurgia maxillofaciale e radiologia.



## NNT 2D & 3D

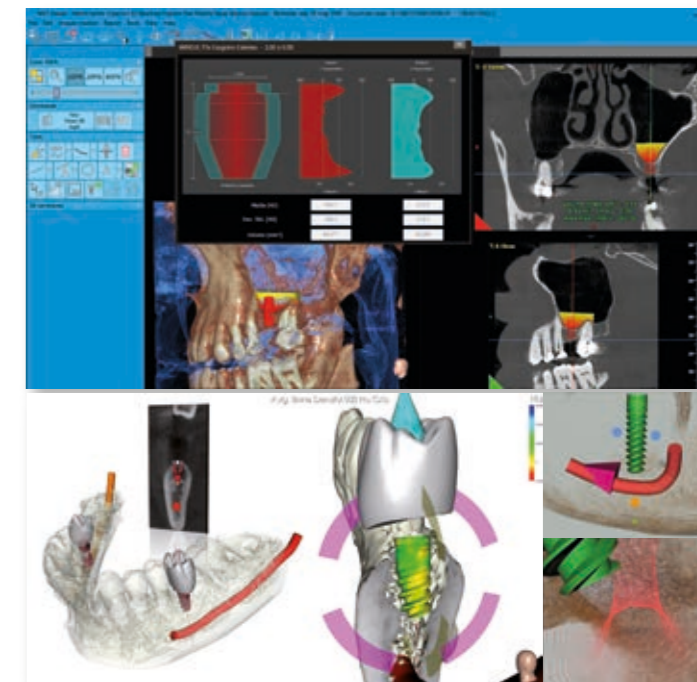
Tutti gli strumenti per l'imaging 2D/3D in un solo software certificato e perfettamente integrato nel workflow della clinica.

## SIMULAZIONE DI IMPIANTO VOLUMETRICA NNT

Elaborazione rapida dei volumi 3D acquisiti con immagini realistiche, per eseguire simulazioni con gli impianti presenti nella vasta libreria o personalizzati.

Le funzioni NNT consentono all'utente di valutare strutture anatomiche in 3D adiacenti all'impianto, come l'anatomia del seno mascellare. Questi dati 3D consentono al medico di effettuare una valutazione migliore (rispetto alle immagini 2D) della dimensione dell'impianto e del suo asse di inserzione. È consigliabile utilizzarli per una migliore comunicazione con il paziente, in fase di illustrazione del caso diagnostico.

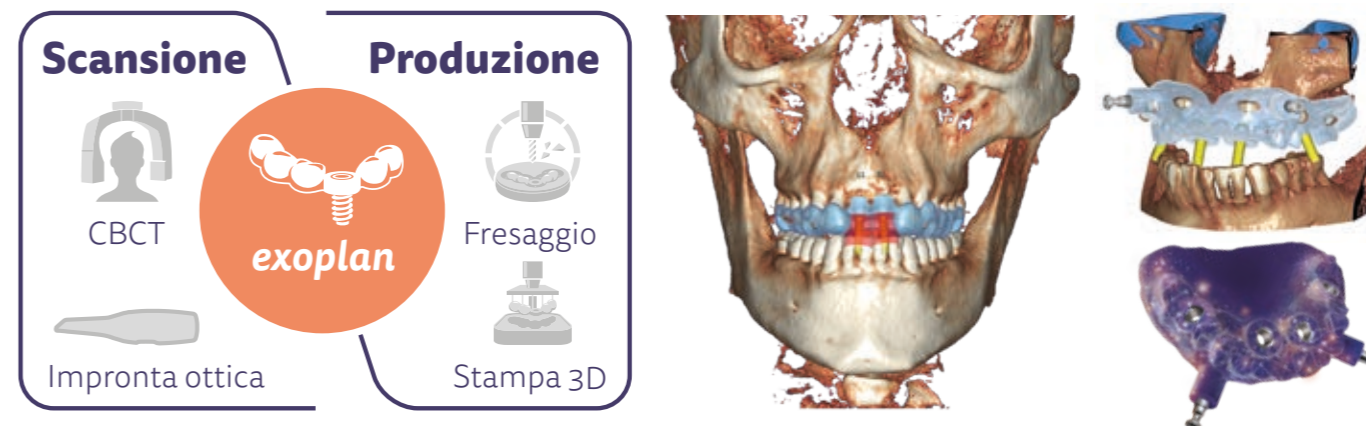
La valutazione dei rapporti morfologici eseguita sul rendering 3D consente di tracciare linee direttamente sul modello virtuale, semplificando la pianificazione del trattamento del paziente. Il software di simulazione implantare NIP consente la simulazione con analisi di volume e densità. La navigazione endoscopica virtuale fornisce un'analisi dinamica dei dati clinici ancora più intuitiva.



## exocad SOFTWARE DI PROGETTAZIONE PER IMPIANTI PROTESICAMENTE GUIDATI exoplan\* Core Version con modulo aggiuntivo TruSmile

exoplan è la soluzione software aperta ad alte prestazioni e di facile utilizzo per la pianificazione protesicamente guidata degli impianti, creato per offrire la massima flessibilità, un flusso di lavoro digitale con il massimo livello di usabilità e performance. Con exoplan è possibile allineare i dati radiografici della CBCT con quelli della scansione intraorale o del face scan, e sfruttare gli ulteriori strumenti di rifinitura forniti per massimizzare la precisione dell'allineamento. Inoltre, le librerie presenti in exoplan comprendono oltre 520 diversi sistemi implantari, nonché più di 60.000 componenti protesici.

Il modulo TruSmile incluso fornisce invece un rendering quasi fotorealistico dei restauri dentali, in tempo reale durante il processo di progettazione, rivelandosi così un potente strumento di marketing per i dentisti che utilizzano sistemi CAD/CAM alla poltrona, ad esempio per convincere un paziente a optare per un restauro in ceramica anziché in metallo corona.

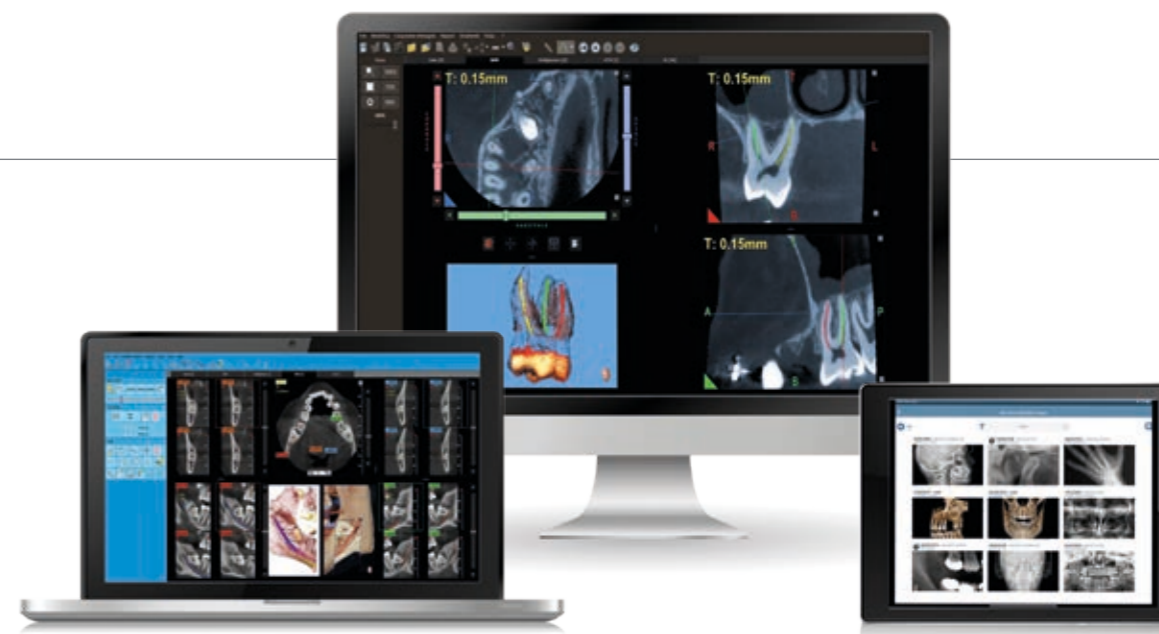


\*Questo è un prodotto software indipendente. Verificare con il distributore locale se questa funzione è legalmente approvata e disponibile nel proprio paese.

# DIAGNOSI, PROGETTO, PRODUZIONE IN TOTALE CONDIVISIONE.

Piattaforma evoluta con condivisione tramite cloud per gestire le fasi del trattamento implantare in maniera ottimale.

Il medico gestisce tutte le fasi della riabilitazione implantare nella maniera più fluida ed efficace possibile, potendo lavorare su qualunque device: PC, MAC e iPad. La condivisione tramite cloud delle immagini e dei dati per la pianificazione curata dall'implantologo e l'intervento dell'odontotecnico si uniscono a supporto del dentista e a beneficio del paziente, che giunge alla conclusione della terapia nel minore tempo possibile e dovendo sottoporsi a meno sedute.



## NNT VIEWER (DEVICE&APP)

Il software NNT si caratterizza per intuitività ed efficienza. Offre un ricco set di strumenti per la gestione e condivisione di immagini diagnostiche soddisfacendo le esigenze tipiche della clinica dentale. La galleria di esami 2D è inoltre compatibile, per mezzo di un visualizzatore gratuito, con i sistemi iPad rendendone l'accessibilità ancora più completa.

La possibilità di creare NNT Viewer e di esportare i dati degli esami in formato DICOM è sempre garantita e inclusa nel software. Inoltre il software NNT è compatibile con la piattaforma MAC per mezzo di Parallels Desktop. La comunicazione tra specialista e paziente nonché quella tra professionisti del settore che utilizzano altri software è quindi garantita.



## WORKFLOW IN CLOUD MULTI-PIATTAFORMA

Utilizzando le molteplici librerie di impianti e abutment sempre aggiornate sulla piattaforma cloud, l'implantologo pianifica l'intervento e condivide i dati con dentista e tecnico, anche tramite chat sicura. La piattaforma consente un workflow ottimale certificato e concepito per un uso clinico specialistico finalizzato alla realizzazione di dime chirurgiche, realizzabili avvalendosi dei servizi 3DIEMME\* o direttamente producibili in casa con versione del software RealGUIDE DESIGN\* e stampante 3D.

Fra le tante funzioni disponibili, ci sono l'importazione e sovrapposizione di file STL, o PLY di impronte digitali e/o progetto protesico ottenute tramite scanner ottico; segmentazione semplificata del dato volumetrico di parti anatomiche, esportabile in STL; esportazione del progetto verso i software CAD/CAM aperti per la gestione della protesi provvisoria.



\*Questo è un prodotto software indipendente. Verificare con il distributore locale se questa funzione è legalmente approvata e disponibile nel proprio paese.



# CONNETTIVITÀ COMPLETA.

Massima connettività ed integrazione grazie ai moderni sistemi adottati da NewTom. Il flusso operativo e le attività cliniche e diagnostiche diventano sempre più semplici e performanti.

## CONSOLLE VIRTUALE

Le impostazioni necessarie per l'acquisizione possono essere gestite comodamente da remoto grazie ad un pannello di controllo virtuale disponibile per PC, laptop, tablet Windows o iPad.

## ASSISTENZA REMOTA E I.O.T.

Unzionamento con Di.V.A. e Easy Check in un'ottica I.o.T. Sarà il dispositivo stesso a inviare informazioni sul proprio andamento e su eventuali criticità.

## 3D/2D VIEWER

È possibile condividere gli esami con colleghi e pazienti fornendo il programma di visualizzazione (Viewer) direttamente su CD, DVD o chiavetta USB.

## STAMPA 1:1

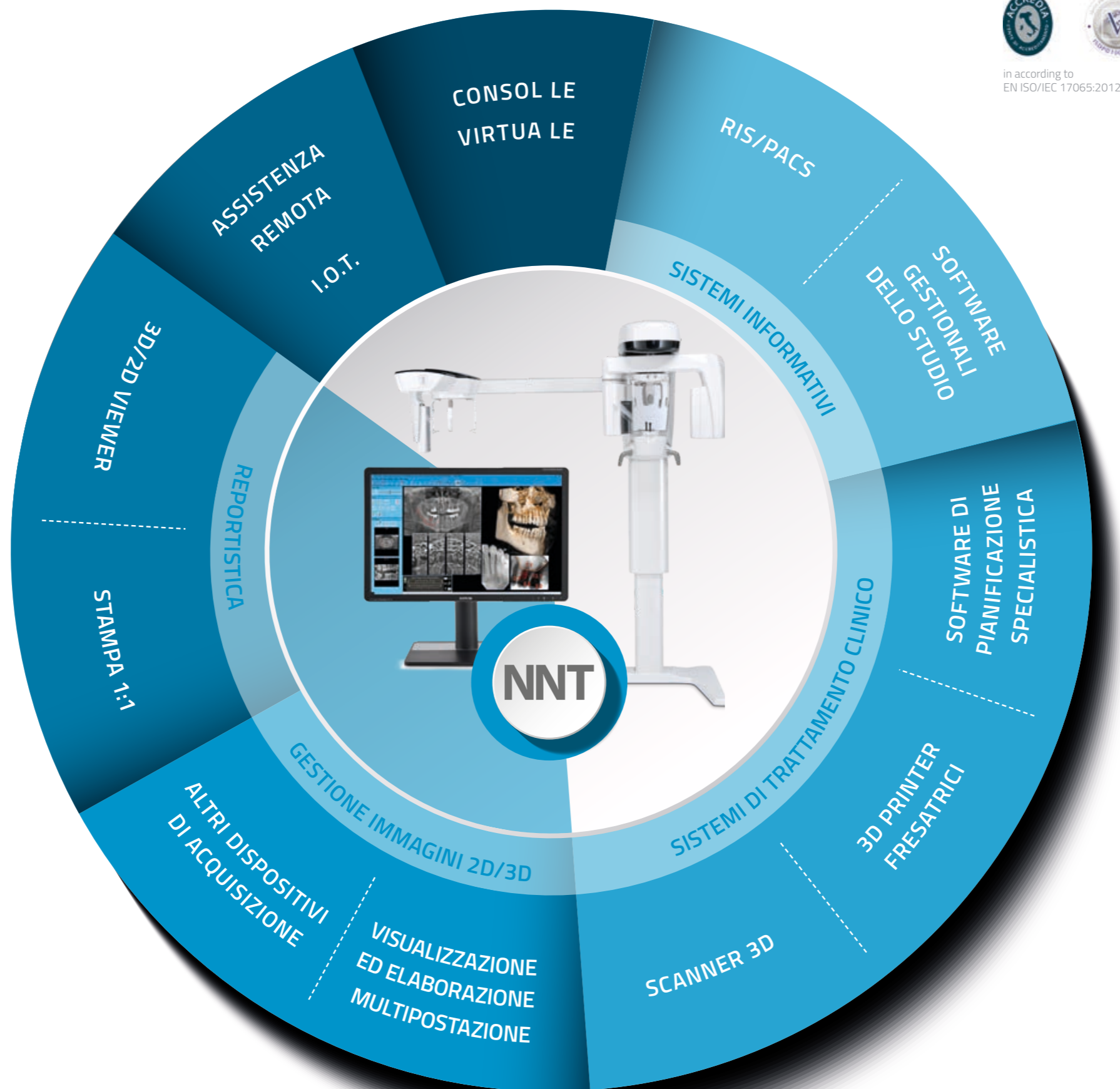
Sistema di reportistica completo e flessibile con cui archiviare e condividere i referti a colori su carta fotografica oppure a livelli di grigio su supporto equivalente a lastra radiologica.

## ALTRI DISPOSITIVI DI ACQUISIZIONE

La compatibilità con gli standard TWAIN e DICOM 3.0, garantisce al software NNT la gestione immagini provenienti da altri dispositivi di acquisizione 2D/3D come telecamere, sensori, scanner PSP e CBCT.

## VISUALIZZAZIONE ED ELABORAZIONE MULTIPOSTAZIONE

Archiviazione immagini su database condiviso in rete locale accessibile da qualsiasi postazione di lavoro e da iPad (solo 2D). Gestione di archivi multipli e accesso ai dati protetto da password.



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.

## RIS/PACS

Sistema conforme IHE che consente la comunicazione con sistemi RIS/PACS e stampanti DICOM. Set completo di servizi disponibili: Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS e Query/Retrieve.

## SOFTWARE GESTIONALI DELLO STUDIO

Sistema aperto, che consente di interfacciarsi in modo rapido ed efficace ai principali software di gestione dello studio tramite modalità standard (VDDS, TWAIN) e/o proprietari (NNTBridge).

## SOFTWARE DI PIANIFICAZIONE SPECIALISTICA

Esportazione in formato DICOM 3.0 verso software di pianificazione specialistica per l'elaborazione di trattamenti ortodontici, protesici, implantologici, di chirurgia ortognatica e maxillofaciale.

## 3D PRINTER E FRESATRICI

Disponibilità di moduli software per segmentare il volume ricostruito ed esportare in formato STL le superfici necessarie alla realizzazione di modelli 3D a supporto della pianificazione e del trattamento.

## SCANNER 3D

Pianificazione protesicamente guidata grazie all'integrazione (tramite apposito modulo software) dei dati in formato STL provenienti da scanner ottici, intraorali o da laboratorio, con i dati volumetrici.

# INDUSTRIA 4.0.

# SPECIFICHE TECNICHE.

IMMAGINI	2D	3D
Tipo	Panoramica completa o parziale adulto e bambino*, Panoramica Ortogonale ECO PAN, aPAN, Dentizione "Bitewing"*, Seni Mascellari Frontali e Lateralali (destra e sinistra), Articolazione Temporo Mandibolare (2 x Lateralali + 2 x Frontali) bocca aperta e chiusa. Teleradiografia: AP-PA, LL Standard, Lunga, Quick, Carpo.	Studio completo delle 2 arcate in singola scansione per adulto e bambino (collimazione ridotta). Studi del distretto mascellare con seni mascellari. Studi localizzati alla regione di interesse.
Risoluzione teorica (massima) sul piano paziente	2D: 5 - 6,9 lp/mm (pixel 100-73 µm) CEPH: 5,6 lp/mm (pixel 89 µm)	≥ 6 LP/mm (Voxel 80 µm spessore minimo della sezione)
Dimensione lastra equivalente (cm)	PAN: 26,2 (lunghezza) x 14,4 (altezza) CEPH: 29,2 (lunghezza) x 22 (altezza)	-
Campo di vista (mm)	PAN: 210 (lunghezza) x 115 (altezza) CEPH: 258 (lunghezza) x 194 (altezza) PAN Child: 180 (lunghezza) x 100 (altezza) Dentition: 140 (lunghezza) x 100 (altezza) Bitewing: 167 (lunghezza) x 70 (altezza)	DENT e SIN: 100 (diametro) x 100 (altezza) 100 (diametro) x 70 (altezza) 100 (diametro) x 60 (altezza) 80 (diametro) x 70 (altezza) 80 (diametro) x 60 (altezza) 80 (diametro) x 100 (altezza) 60 (diametro) x 70 (altezza) 60 (diametro) x 60 (altezza)
Dimensioni massime dati immagine	PAN: 7,5 MB (immagine Singola) CEPH: 14 MB	720 MB
Ingrandimento	PAN: 1,2 - 1,3 CEPH: 1,13	1 a 1 (Isotropic voxel)
Tempo di scansione	PAN: 13,7 s (ORTHO); 12,2 s (STD); 6,8s (ECO) CEPH: 9,9 s (REG); 3,7 s (ECO)	BEST QUALITY: 16,8 s (High Resolution) REGULAR QUALITY: 9,6 s (Standard) ECO QUALITY: 6,4 s (Low Dose)
Stima Dose efficace tipica (ICRP 103)	PAN: 5 - 9 µSv	FOV: 10x10   35 µSv (Voxel 160 µm) - 121 µSv (Voxel 80 µm) FOV: 6x6   9 µSv (Voxel 160 µm) - 40 µSv (Voxel 80 µm)
Tempi minimi visualizzazione immagine	RealTime	15 s
Filtri evoluti	ApT (Autoadaptive Picture Treatments) PAN auto-adattiva	aMAR (Autoadaptive Metal Artifact Removal)

\*Collimazione verticale opzionale su versione 2D PAN (inclusa in versione "CEPH Ready" e 3D)

## GENERATORE RAGGI X

VERSIONE	2D PAN o 2D PAN "CEPH READY" & 2D PAN-CEPH	3D PAN "CEPH READY" & 3D PAN-CEPH
Macchia focale	0,5 mm (IEC 60336)	0,6 mm (IEC 60336)
Tensione anodica	60 kV - 85 kV emissione continua 60-70 kV emissione continua (versione solo PAN)	2D mode: 60 kV - 85 kV emissione continua 3D mode: 90 kV (pulsed mode)
Filtrazione inerente	> 2,5 mm Al eq. (a 85 kV)	2D: > 2,5 mm Al eq. (a 85 kV) 3D: 6 mm Al eq. (a 90 kV) - con filtro automatico da 3,5 mm
Tipo di generatore	Potenziale costante (DC)	
Corrente anodica	4 mA - 15 mA	
Controllo esposizione	SafeBeam™	
Massima potenza di ingresso anodica continua	42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)	
Schermatura integrata ai raggi X dietro al recettore	In conformità a IEC60601-1-3	

## RILEVATORE

FUNZIONE	PAN o PAN-CEPH	3D e PAN	CEPH
Tipo	CMOS (Csi)	Silicio Amorfo (CSI)	CMOS (Csi)
Campo dinamico	14 bit (16.384 livelli di grigio)	16 bit (65.536 livelli di grigio)	14 bit (16.384 livelli di grigio)

## ERGONOMIA

Selezione esame	Procedura guidata da consolle virtuale su PC e/o iPad
Posizionamento paziente	Suggerimento da consolle virtuale - Allineamento servo assistito 3 guide laser (Classe 1 - IEC 60825-1) - 3D Scout View
Fissaggio paziente	Efficace 4 Punti versione 2D - 5 Punti versione regolabile destra/sinistra 3D/2D
Regolazioni	Altezza motorizzata 2 velocità: Tastiera a bordo macchina e/o App iPad Centratrice Servo-Assistita: Tastiera a bordo macchina o da remoto (tramite Scout View)
Altre Funzioni	Multilingua, posizione di parcheggio, controllo remoto
Note	Accesso facilitato per pazienti con sedia a rotella

## CONNETTIVITÀ

Connessioni	LAN / Ethernet
Software	NewTom NNT (conforme ISDP®10003:2020 in accordo con EN ISO/IEC 17065:2012 certificato numero 2019003109-2) e App iPad - NNT viewer (gratuiti), STL (NIP; RealGUIDE; EXOCAD)
Protocolli supportati	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, CLOUD shared (NIP; RealGUIDE; EXOCAD)
Nodi DICOM	Conforme IHE (Print; Storage Commitment; WorkList; MPPS; Query/Retrieve)
App iPad	Consolle Virtuale del dispositivo e NNT 2D viewer
I.O.T - Monitoraggio Remoto	Applicazioni WEB-browser Di.V.A. & Easy Check con accesso utenti profilati (conformi ISDP®10003:2020 in accordo con EN ISO/IEC 17065:2012 certificato numero 2020003704-2)

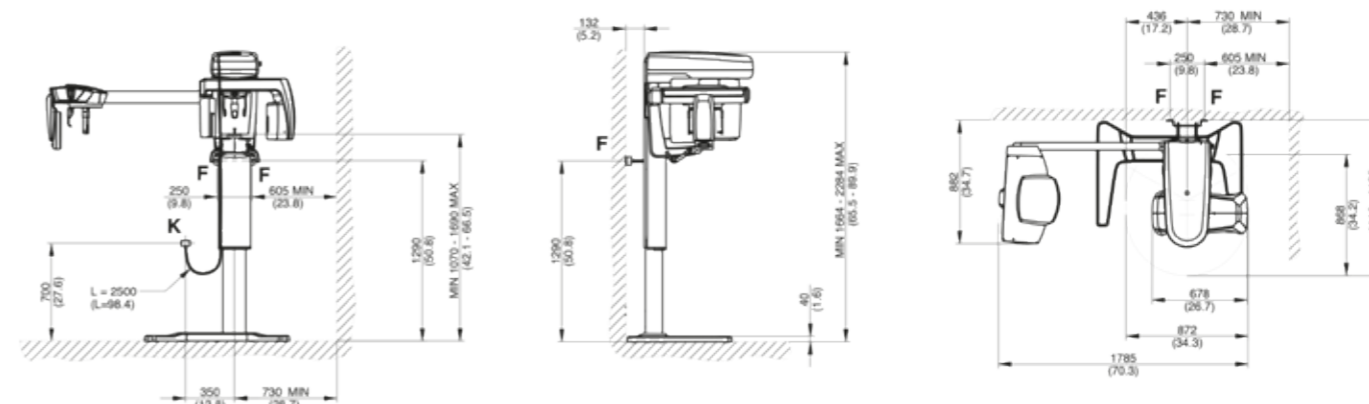
## INSTALLAZIONE

Ingombro operativo minimo richiesto (L x P)	Versione CEPH Ready: 872 x 1030 mm Versione CEPH: 1785 x 1030 mm
Dimensioni imballo (L) x (P) x (H) in mm	Box1: 930 x 690 x 960 (macchina base) Box2: 1860 x 355 x 350 (colonna a terra) Box3: 575 x 1275 x 380 (braccio teleradiografico)
Peso	Versione 2D: 87 kg (192 lb) Versione 3D/2D: 99 kg (218 lb) Opzione CEPH: 21 kg (46 lb)
Accessori	Base autoportante

## ALIMENTAZIONE

Tensione   Frequenza	115 - 240 V Monofase   50 / 60 Hz
Corrente massima assorbita a picchi temporanei	20 A a 115 V; 12 A a 240 V
Corrente assorbita in modalità standby	Massimo 0,5 A (240 V); 1 A (115 V)
Note	Adattamento automatico tensione e frequenza

Specifiche soggette a cambiamenti senza preavviso.



Dimensioni in millimetri  
(dimensioni in pollici)



0051

