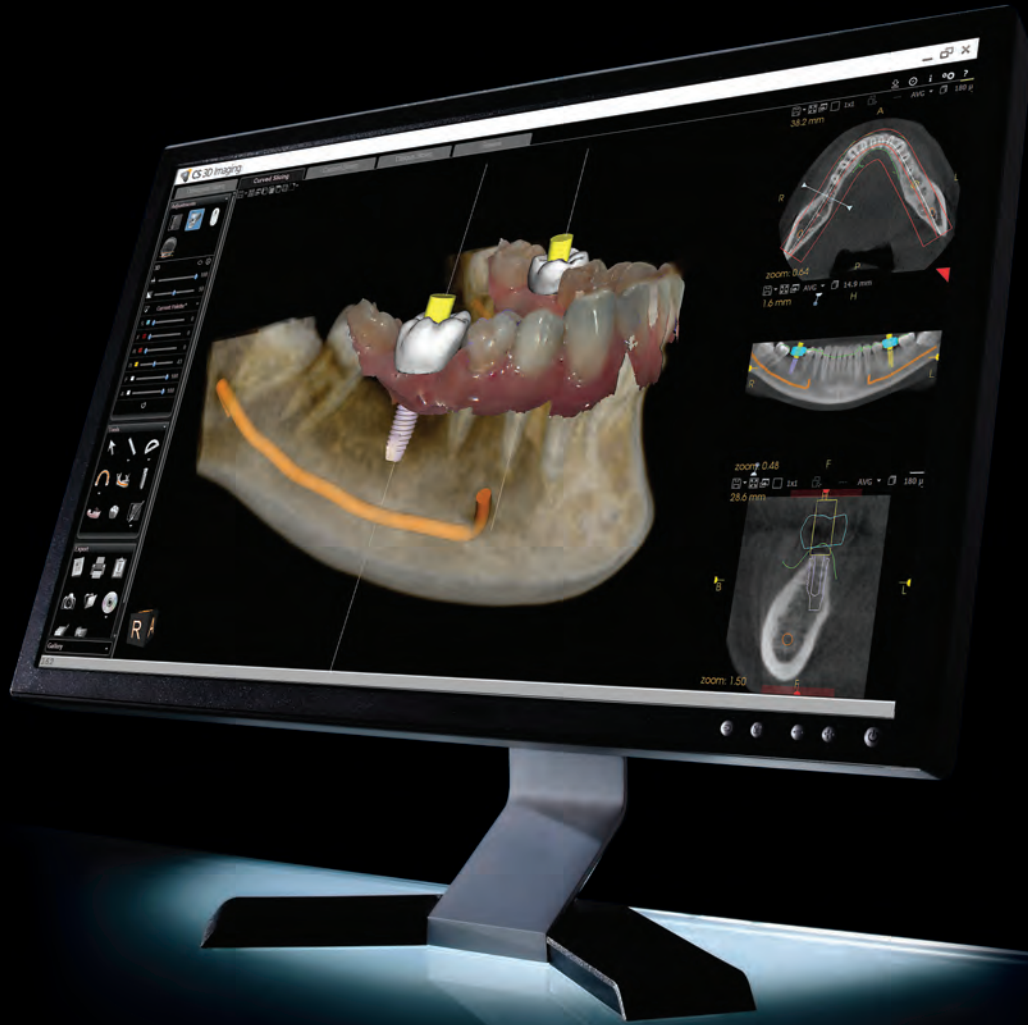


CS 3D Imaging



Guida d'Uso

Avviso

Tutti i marchi e marchi registrati sono proprietà dei rispettivi titolari.

La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita o l'uso del software CS 3D Imaging e dei sistemi di imaging extraorale ai soli medici o dentisti o su loro prescrizione.

CS 3D Imaging è un software di imaging digitale destinato a essere utilizzato con l'apparecchiatura per radiografie extraorali 3D di Carestream Dental da parte di professionisti del settore sanitario per visualizzare, eseguire misurazioni, stampe, esportazione e archiviazione delle viste 2D e 3D relative alle immagini digitali della regione dento-maxillofacciale e ORL (orecchio, naso e gola) dell'anatomia umana come supporto diagnostico.

Inoltre è un'applicazione software utilizzata per la gestione della libreria degli impianti e il posizionamento virtuale di impianti dentali.

Può essere utilizzato come software standalone in un computer standard e non esegue alcuna acquisizione dell'immagine radiografica.

I nomi delle persone e i dati presenti in questa guida per l'utente sono falsi e non fanno riferimento a persone, eventi o condizioni reali. Eventuali somiglianze di nomi di persone o dati presenti in questa guida per l'utente a nomi, eventi o condizioni reali sono assolutamente casuali e non intenzionali.



Importante: il software CS Dental può comprendere dati o contenuti che descrivono i prodotti di impianti dentali forniti da terze parti. I prodotti descritti da tali dati oppure i contenuti potrebbero non disporre delle autorizzazioni regolamentari in tutti i Paesi

È vietata la riproduzione anche parziale della presente guida senza l'espressa autorizzazione da parte di Carestream Dental, LLC.

Nome del manuale: Guida per l'utente di CS 3D Imaging

Codice articolo: SMA22_it

Numero edizione: 06

Data di stampa: 2021-03

Il software CS 3D Imaging è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa alle apparecchiature mediche.



Sommario

Capitolo 1	Convenzioni usate nella guida	1
Informazioni sulla guida	Informazioni sulla sicurezza	2
Capitolo 2	Funzioni di CS 3D Imaging	3
Panoramica	Informazioni preliminari	3
	Introduzione al software	4
	Parti dello schermo	4
	Tasti di scelta rapida da tastiera	6
	Tasti di scelta rapida per schermata della vista	
	MPR 2D	6
	Tasti di scelta rapida per l'impianto	6
	Utilizzo della finestra Informazioni paziente	6
Capitolo 3	Utilizzo delle schede dell'area di lavoro	7
Utilizzo	Utilizzo della scheda Sezionamento ortogonale	7
dell'interfaccia	Utilizzo della scheda Sezionamento curvo	8
	Pianificazione implantare guidata dalla protesi nella	
	scheda Sezionamento curvo	9
	Schermate delle viste nella scheda Sezionamento	
	curvo	9
	Utilizzo della scheda Sezionamento obliquo	12
	Inclinazione dei piani di sezione nella scheda	
	Sezionamento obliquo	12
	Utilizzo della scheda Sezionamento personalizzato	14
	Utilizzo della scheda Revisione	17
	Uso della schermata delle viste della serie di	
	sezioni nella scheda Revisione	18
	Uso della casella degli strumenti	21
	Il riquadro Regolazioni	21
	Espansione degli strumenti del riquadro Regolazioni	22
	Panoramica delle funzioni del riquadro Regolazioni	24
	Utilizzo di panoramica e zoom	26
	Reimpostazione dei Piani di sezioni	26
	Uso degli indicatori di scorrimento MPR 2D per	
	modificare luminosità e contrasto della schermata	
	delle viste	26
	Creazione di una preimpostazione delle finestre	
	MPR 2D	27
	Applicazione di una preimpostazione delle finestre	
	MPR	28

Modifica o eliminazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D	29
Impostazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D tra i preferiti.	29
Utilizzo dello Strumento di regolazione MAR/FDK . . .	30
Uso dello strumento Regione di interesse di base . . .	32
Il riquadro Strumenti	33
Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti. . . .	34
Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti . . .	36
Uso dello strumento di ritaglio nella scheda	
Sezionamento obliquo	37
Modifica degli oggetti di disegno in una schermata delle viste.	37
Regolazione di una traccia sulla schermata della vista della sezione assiale	38
Esecuzione di misurazioni	39
Disegno di una linea retta	40
Disegno di una polilinea	40
Disegno di un angolo.	41
Spostamento delle etichette di misurazione nelle immagini	42
Aggiunta di annotazioni (puntatori) alle immagini	43
Aggiunta di puntatori.	43
Aggiunta di puntatori con didascalie	44
Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (2D).	45
Disegno della forma di una regione di interesse 2D. . . .	46
Inversione della selezione in una regione di interesse 2D	47
Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (3D).	48
Disegno della forma di una regione di interesse 3D. . . .	49
Combinazione delle forme delle regioni di interesse . . .	51
Modifica di una regione di interesse.	51
Eliminazione di una regione di interesse.	52
Il riquadro Esporta	52
Uso di gruppi di icone	54
Uso delle schermate delle viste nelle schede dell'area di lavoro . . .	55
Schermata della vista 3D	55
Schermate delle viste MPR 2D	56
Barre degli strumenti degli schermi di visualizzazione. . . .	57
Pulsanti aggiuntivi nella schermata della vista 3D. . . .	59
Creazione di un'istantanea DICOM	59
Comprensione delle informazioni numeriche sulle schermate della vista MPR 2D	60

	Comprensione delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D	61
	Modifica dello spessore delle sezioni	62
	Spostamento e inclinazione dei piani delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D	64
	Spostamento di un piano MPR 2D mediante un cursore.	64
	Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale	65
	Spostamento e inclinazione del piano di sezione coronale obliquo nella scheda Sezionamento obliquo.	66
	Regolazione della larghezza degli schermi di visualizzazione laterali	66
	Uso delle viste divise nelle viste MPR 2D.	67
	Modifica della spaziatura tra le sezioni nelle schermate della vista MPR 2D	68
	Utilizzo della galleria.	69
	Mostra e nascondi oggetti delle immagini nella Galleria	70
	Copia immagini dalle applicazioni di altri software	70
	Eliminazione di immagini dalla Galleria	70
Capitolo 4		
Creazione di viste	Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale	71
	Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale.	71
	Regolazione di una traccia.	73
	Posizionamento del piano della sezione trasversale	73
	Regolazione della posizione del piano della sezione trasversale	74
	Creazione di un'immagine panoramica ricostruita	75
	Tracciamento di un canale nervoso.	76
	Metodo 1 - Tracciamento mentre si scorre lungo la mandibola	76
	Metodo 2 - Visualizzazione dell'intero canale nervoso seguita da tracciamento	77
	Regolazione precisa della traccia del canale nervoso	79
	Creazione di vie aeree segmentate	80
	Creazione di una vista delle vie aeree.	81
	Uso dell'elenco di oggetti delle vie aeree.	82
	Creazione di una vista ATM.	84
	Creazione di una vista Orecchio	85
	Creazione di una vista Osso temporale.	86
	Sincronizzazione delle viste	87
	Disattivare la sincronizzazione della vista	88
	Sincronizzazione delle quattro viste	88
	Sincronizzazione delle due viste (laterali)	89

	Sincronizzazione delle due viste (tipo)	89
	Creazione di una cattura della schermata della vista	90
Capitolo 5	Schermata della vista 3D.	91
Uso della	Uso dell'indicatore di orientamento	92
schermata della	Visualizzazione dei piani MPR	93
vista 3D	Riposizionamento dei piani MPR nella schermata della vista 3D . . .	94
	Utilizzo dello strumento di riformattazione	94
	Uso delle palette di colori 3D	95
	Creazione di una nuova palette di colori 3D	96
	Modifica o eliminazione di una palette di colori 3D	96
	Aggiunta di una palette di colori 3D alle preferite	97
	Uso degli indicatori di scorrimento 3D	97
	Uso degli indicatori di scorrimento di colore 3D	98
	Modifica dei colori delle palette 3D	100
	Uso delle preimpostazioni (rendering immagine)	100
Capitolo 6	Allineamento di un'immagine Face Scan del paziente con	
Allineamento di	un volume	101
un'immagine Face	Regolazione di un allineamento Face Scan	103
Scan del paziente	Accesso alla finestra di regolazione dell'allineamento	103
con un volume	Visualizzazione delle regolazioni nella schermata	
	Vista 3D	104
	Regolazione semi-automatica di un allineamento	
	Face Scan.	104
	Modifica delle impostazioni di opacità nella schermata	
	vista 3D	106
	Regolazione manuale di un allineamento Face Scan . . .	106
	Annullamento delle regolazioni manuali di Face Scan . . .	108
	Ripetizione delle regolazioni manuali di Face Scan	108
	Ripristino di un allineamento semi-automatico di	
	Face Scan.	108
	Esportazione di un allineamento Face Scan.	109
	Gestione dei modelli Face Scan tramite l'elenco degli oggetti . . .	109
	Mostra/Nascondi modelli Face Scan.	109
	Configurazione delle preferenze di colore per un	
	modello Face Scan (vista 2D)	109
	Eliminare un modello Face Scan	110
Capitolo 7	Prima di iniziare	111
Allineamento di un	Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare	
modello con un	guidata dalla protesi	111
volume	Allineamento di un modello con un volume dell'immagine	
	paziente	112

	Allineamento manuale di un modello	114
	Accesso alla finestra di regolazione semiautomatica dell'allineamento	114
	Allineamento di un Waxup paziente	116
	Visualizzazione delle regolazioni nella schermata Vista 3D	117
	Modifica delle impostazioni di opacità nella schermata Vista 3D	117
	Regolazione dell'allineamento di un modello	118
	Annullamento delle regolazioni del modello.	119
	Ripetizione delle regolazioni del modello	119
	Ripristino dell'allineamento automatico di un modello	120
	Esportazione dell'allineamento di un modello	120
	Gestione dei modelli mediante l'elenco di oggetti del modello	120
	Mostra e nascondi i modelli	120
	Configurazione delle preferenze di colore per un modello (visualizzazione 2D)	121
	Eliminazione di un modello.	122
	Eliminazione di tutti i modelli per il volume di un'immagine paziente	122
Capitolo 8		
Lavorare con le corone	Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi	123
	Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi	123
	Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidato dalla protesi	123
	Uso della libreria delle corone	124
	Prima di iniziare	124
	Posizionamento di una corona	125
	Riposizionamento di una corona	126
	Gestione degli oggetti della corona	128
	Visualizzazione delle informazioni sulla corona	129
	Mostra e nascondi le corone	129
	Sostituzione di una corona	130
	Modifica delle preferenze di colore di una corona	131
	Eliminazione di corone	131
Capitolo 9		
Utilizzo degli impianti	Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi	133
	Posizionamento di un impianto	133
	Uso dell'elenco di oggetti dell'impianto per modificare le informazioni sugli impianti e sulla visualizzazione.	135
	Casella di sicurezza dell'impianto.	137
	Zone e avvertenza di sicurezza	137

	Riposizionamento di un impianto	138
	Movimento degli impianti nelle schermate della vista MPR 2D	138
	Movimento degli impianti nelle schermate della vista 3D	138
	Generazione di un report di pianificazione implantare	139
	Creazione del proprio impianto	139
	Uso della libreria degli impianti	140
	Aggiornamento della libreria degli impianti.	140
	Uso della finestra Aggiornamento database impianti	142
Capitolo 10	Uso delle analisi pazienti	143
Uso delle funzioni	Creazione di un'analisi	144
di esportazione	Modifica o eliminazione di analisi.	144
	Creazione di una sezione trasversale	145
	Metodo 1: Regione di interesse flessibile	145
	Metodo 2: Regione di interesse fissa	148
	Salvataggio delle preimpostazioni di sezionamento	150
	Generazione di un report di pianificazione implantare	150
	Creazione di una cattura dell'area di lavoro	152
	Apertura della cartella Screenshot.	153
	Stampa con Film Composer	153
	Esportazione di un volume	154
	Esportazione su un compact disc	156
	Esportazione su una chiavetta USB	157
	Generazione ed esportazione di immagini cefalometriche virtuali	158
Capitolo 11	Preferenze applicazione	161
Impostazione delle	Preferenze della vista 3D.	162
preferenze di CS 3D	Preferenze di colore	164
Imaging	Preferenze delle unità di misura	165
	Preferenze per i modelli	166
	Preferenze MPR	167
	Preferenze di orientamento delle viste.	168
	Preferenze dell'ordine di visualizzazione nelle viste divise (solo software Imaging Center)	169
	Preferenze di esportazione.	171
	Preferenze di impianto	172
	Preferenze di annotazione	173
	Preferenze di report di pianificazione implantare	173
	Preferenze cefalometriche virtuali	175
	Preferenze delle vie aeree	176

Capitolo 12	Tipi di supporti di backup	177
Gestione dei backup	Conservazione dei supporti di backup	177
	Backup di dati	177
	Verifica del sistema di backup	177
	Gestione dei dispositivi di backup	177
	Sostituzione del supporto per il backup	178
Capitolo 13	Indirizzo del produttore	179
Informazioni di contatto	Rappresentanti autorizzati.	179
	Rappresentante autorizzato per il Brasile.	179

1 Informazioni sulla guida

La Guida per l'utente di CS 3D Imaging descrive tutte le funzioni disponibili nell'applicazione del software **CS 3D Imaging**. La Guida per l'utente di CS 3D Imaging è disponibile nella stessa lingua della lingua di installazione dell'applicazione.

È possibile avviare in qualsiasi momento la guida per l'utente in **CS 3D Imaging** premendo **F1** oppure facendo clic su  nella barra delle icone di sistema.

Convenzioni usate nella guida

I messaggi speciali riportati di seguito mettono in evidenza informazioni utili o indicano i rischi potenziali per le persone o le apparecchiature.



AVVERTENZA: avverte l'operatore di seguire precisamente le istruzioni di sicurezza onde evitare lesioni personali o ad altre persone.



ATTENZIONE: informa l'operatore circa una condizione che potrebbe causare danni.



Importante: informa l'operatore circa una condizione che potrebbe causare problemi.



Nota: richiama l'attenzione su un'informazione importante.



Suggerimento: fornisce ulteriori informazioni e suggerimenti.

Informazioni sulla sicurezza



AVVERTENZA:

- questo software è stato progettato per essere utilizzato da dentisti, otorinolaringoiatri, radiologi, medici e altri professionisti che abbiano formazione e competenze adeguate per l'interpretazione di immagini radiologiche 3D. I loro assistenti potranno utilizzare il software se sono stati formati sull'imaging 3D. Se non si è un professionista odontoiatrico formato, non si dovrebbe usare questo software.
- I disegni e le misurazioni eseguiti nel software sono sotto la responsabilità dell'utente. Un'immagine radiografica è una immagine bidimensionale di un oggetto tridimensionale e le misurazioni possono essere soggette ad errori. Le misurazioni sono solo informative e le operazioni che richiedono un posizionamento preciso del paziente sono sotto la responsabilità dell'operatore
- Se visualizzate su display o su monitor che non soddisfano le specifiche del sistema, le immagini radiografiche non devono essere impiegate per uso diagnostico. Per maggiori informazioni, verificare i requisiti del sistema CS 3D Imaging.
- Il software non può gestire le impostazioni di acquisizione del dispositivo. L'operatore che esegue l'acquisizione ha la responsabilità di fornire dati calibrati.
- Il rendering 3D non deve essere usato per la diagnosi. La conferma deve essere eseguita usando una o più delle sezioni bidimensionali usate per MPR.
- la correzione dei bordi delle immagini 2D non deve essere utilizzata per scopi diagnostici. La conferma deve essere effettuata usando le sezioni bidimensionali (MPR) senza filtri applicati.
- Un volume 3D esportato verrà sottoposto a sottocampionamento, con possibili errori di diagnosi conseguenti. È responsabilità dell'utente decidere di utilizzare dati sottoposti a sottocampionamento.
- Quando viene visualizzata l'etichetta **PREVIEW** in un'immagine nella schermata della vista, ciò indica che l'immagine è ancora in fase di caricamento da 3D Imaging. Questa anteprima dell'immagine non deve essere utilizzata a supporto della diagnosi.

2

Panoramica

CS 3D Imaging è un sistema software destinato a essere utilizzato con attrezzature sistemi **Carestream Dental** dotate di funzionalità 3D.

Gli utenti sono operatori sanitari dento-maxillo-facciali, specialisti ORL o radiologi che hanno accesso a qualsiasi funzione del 3D Viewer a seconda dei loro profili.



Nota: Alcune funzioni sono disponibili solo in determinate versioni del software (DENTAL o ORL).

Funzioni di CS 3D Imaging

CS 3D Imaging consente ai professionisti qualificati di:

- Visualizzare i volumi in viste 2D o 3D.
- Creare serie di sezioni per la visualizzazione e la stampa.
- Disegnare tracce curve per creare viste panoramiche ricostruite e viste dell'osso temporale.
- Disegnare piani di sezioni ortogonali personalizzati per concentrare l'attenzione sull'anatomia di ATM e orecchio.
- Tracciare i canali nervosi.
- Posizionare impianti virtuali per la pianificazione degli impianti.



Nota: **CS 3D Imaging** non è progettato per supportare l'utilizzo di touchscreen o touchpad.

Informazioni preliminari

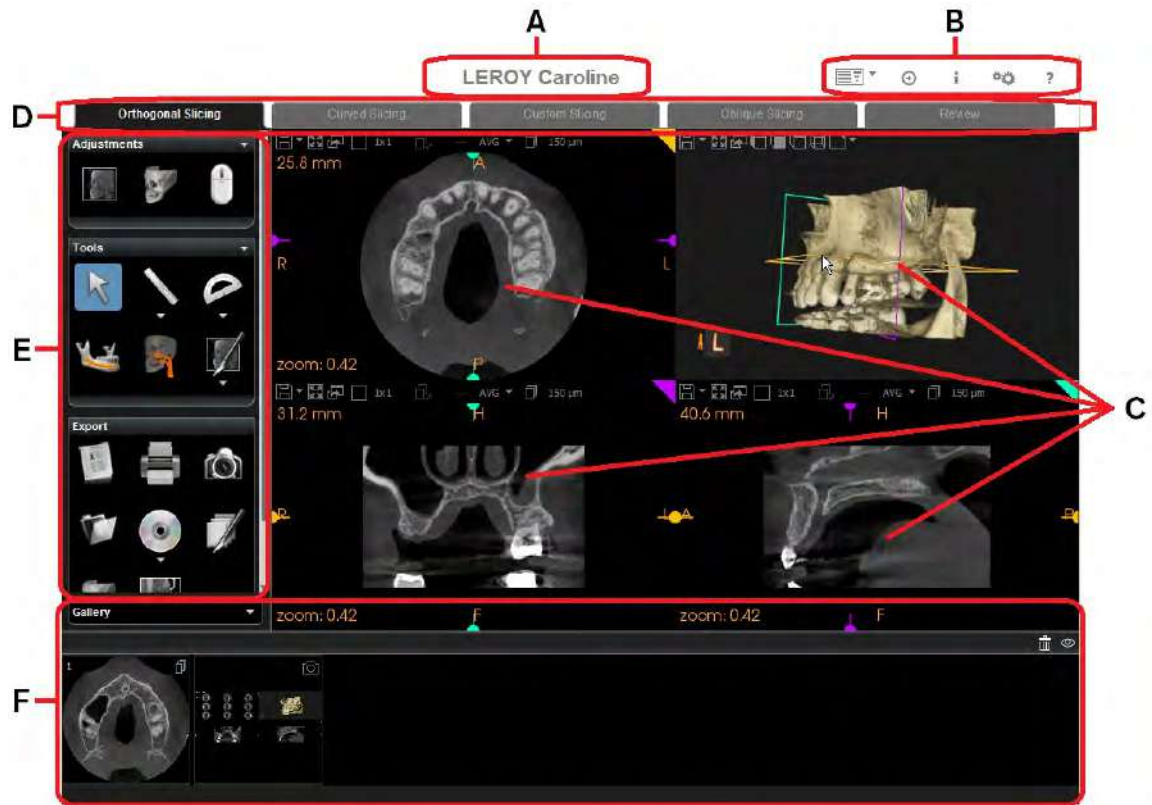
Per iniziare a utilizzare il software **CS 3D Imaging**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Acquisire un volume 3D mediante il dispositivo di acquisizione 3D oppure aprire un volume dal software **CS Imaging**.
- 2 Configurare le proprie preferenze. Consultare ["Impostazione delle preferenze di CS 3D Imaging"](#)
- 3 Acquisire familiarità con le funzioni di base del software.

Introduzione al software

Parti dello schermo

L'interfaccia di **CS 3D Imaging** è composta dalle seguenti parti:



A	Nome paziente
B	Icone della barra degli strumenti principale
	 Fare clic sull'icona di aggiornamento per installare gli aggiornamenti della Libreria degli impianti. Quando sono disponibili aggiornamenti, viene visualizzato un punto blu sull'icona. Per ulteriori informazioni, vedere "Aggiornamento della libreria degli impianti". Fare clic sulla freccia accanto all'icona per passare all'icona della Libreria degli impianti.
	 Fare clic sull'icona della Libreria degli impianti per visualizzare la Libreria degli impianti, in cui è possibile visualizzare gli impianti disponibili e creare i propri impianti. Consultare "Uso della libreria degli impianti". Fare clic sulla freccia accanto all'icona per passare all'icona di aggiornamento.
	 Fare clic sull'icona Informazioni paziente per visualizzare la finestra Informazioni paziente, che comprende le informazioni sull'esame. Consultare "Utilizzo della finestra Informazioni paziente".
	 Fare clic sull'icona della casella informazioni per visualizzare le informazioni sull'applicazione e sulla registrazione. Da questa finestra è anche possibile accedere alla Licenza del software.
	 Fare clic sull'icona Modifica preferenze per impostare le preferenze dell'applicazione. Consultare "Impostazione delle preferenze di CS 3D Imaging".
	 Fare clic sull'icona Guida per aprire la guida per l'utente dell'applicazione.
C	Schermate di visualizzazione Ciascuna delle schede dell'area di lavoro contiene più schermate delle viste. L'esempio sopra indicato mostra tre schermate della vista Ricostruzione multiplanare 2D (MPR) e una Schermata della vista 3D .
D	Schede dell'area di lavoro Le seguenti schede dell'area di lavoro forniscono accesso alle schermate delle viste: • Sezionamento ortogonale • Sezionamento curvo • Sezionamento personalizzato • Sezionamento obliquo • Revisione
E	Casella degli strumenti La casella degli strumenti offre i seguenti riquadri: • Regolazioni • Strumenti • Esporta Consultare "Uso della casella degli strumenti" .
F	Galleria Visualizza miniature di immagini delle catture, delle immagini istantanee e delle serie di sezioni trasversali.

Tasti di scelta rapida da tastiera

Tasti di scelta rapida per schermata della vista MPR 2D

Tasti di scelta rapida	Azione correttiva
Ctrl + A	Cambia l'azione della rotellina del mouse nelle viste MPR 2D (zoom o scorrimento)
Ctrl + W	Cambia l'azione del pulsante sinistro del mouse nelle viste MPR 2D (luminosità/contrasto o nessuno)

Tasti di scelta rapida per l'impianto



Nota: questi tasti di scelta rapida funzionano su numeri del tastierino.

Numeri del tastierino	Azione correttiva
8	Aumenta la lunghezza dell'impianto.
2	Riduce la lunghezza dell'impianto.
6	Aumenta il diametro dell'impianto.
4	Riduce il diametro dell'oggetto dell'impianto.

Utilizzo della finestra Informazioni paziente

Per visualizzare la finestra Informazioni paziente di **CS 3D Imaging**, fare clic su nelle **Icone della barra degli strumenti principale**.

La finestra Informazioni paziente mostra informazioni relative al paziente, al medico e all'acquisizione. Le informazioni visualizzate dipendono dal sistema di gestione della pratica utilizzato.

3

Utilizzo dell'interfaccia

Utilizzo delle schede dell'area di lavoro

CS 3D Imaging contiene le seguenti schede dell'area di lavoro che offrono un'ampia gamma di funzionalità per visualizzare e migliorare le immagini, eseguire la pianificazione dell'impianto e generare report.

Scheda	Descrizione
Sezionamento ortogonale	Questa scheda dell'area di lavoro fornisce una Schermata della vista 3D e tre schermate della vista Ricostruzione multiplanare (MPR) 2D. Questo costituisce un metodo classico utilizzato dai radiologi per esaminare un volume 3D.
Sezionamento curvo	A seconda della modalità del software installato (Dentale , ORL o Imaging Center), questa scheda dell'area di lavoro consente di tracciare l'arcata mandibolare o l'osso temporale per visualizzare la traccia e la sezione trasversale. Consultare "Utilizzo della scheda Sezionamento curvo" . La scheda dell'area di lavoro Sezionamento curvo può essere usata come parte del flusso di lavoro di Pianificazione implantare guidata dalla protesi , per associare un'impronta digitale 3D a viste della scansione CBCT, e per importare corone e impianti. Consultare "Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi" .
Sezionamento personalizzato	Consente di tracciare piani di ATM o orecchio personalizzati. Consultare "Utilizzo della scheda Sezionamento personalizzato" .
Sezionamento obliquo	Consente di visualizzare i piani di sezione da ogni angolo. Consultare "Utilizzo della scheda Sezionamento obliquo" .
Revisione	Nella scheda dell'area di lavoro Revisione , è possibile esaminare le immagini della Galleria e le sezioni generate nello Strumento sezione trasversale prima di stamparle utilizzando Film Composer . Consultare "Utilizzo della scheda Revisione" .

Per ulteriori informazioni sulle schermate delle viste, consultare ["Uso delle schermate delle viste nelle schede dell'area di lavoro"](#).

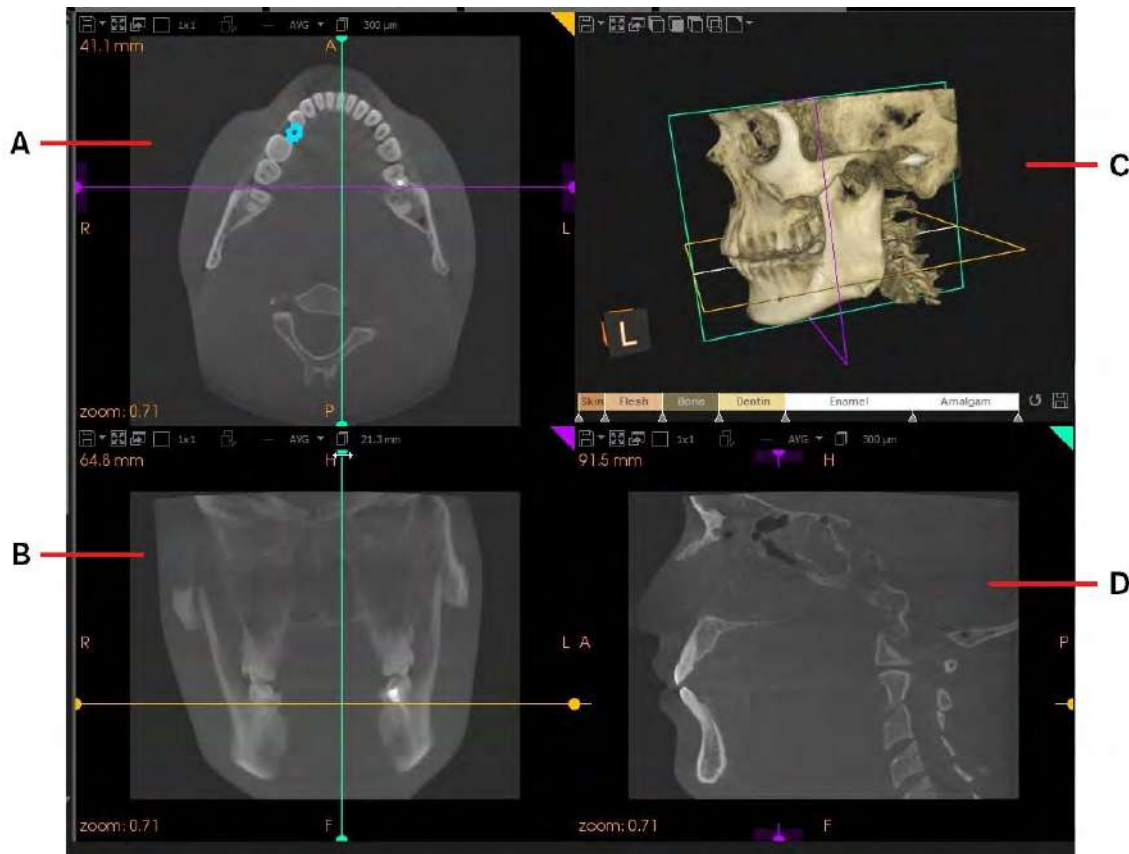
Utilizzo della scheda Sezionamento ortogonale

La scheda dell'area di lavoro **Sezionamento ortogonale** contiene una **Schermata della vista 3D** e tre viste della sezione MPR 2D. Questa scheda dell'area di lavoro costituisce un metodo classico utilizzato dai radiologi per esaminare un volume 3D.



AVVERTENZA: le viste 3D non devono essere usate per la diagnosi. La conferma deve essere eseguita usando una o più delle sezioni bidimensionali usate per MPR.

La scheda **Sezionamento ortogonale** nell'area di lavoro contiene le seguenti schermate di visualizzazione:



- **Schermate della vista MPR 2D:**
 -  **Schermata della vista della sezione assiale**, che mostra le sezioni orizzontali (A).
 -  **Schermata della vista della sezione coronale**, che mostra le sezioni verticali dalla parte anteriore a quella posteriore (B).
 -  **Schermata della vista della sezione sagittale**, che mostra le sezioni verticali da un lato all'altro (D).
- **Schermata della vista 3D**, una vista tridimensionale ruotabile del volume 3D (C)



Nota: è possibile impostare la posizione predefinita della **Schermata della vista 3D** in "[Preferenze per i modelli](#)".

Utilizzo della scheda **Sezionamento curvo**

Nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento curvo**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Generare dinamicamente una vista panoramica ricostruita e una vista mobile e trasversale mentre si disegna la traccia.
- Allineare un modello 3D (impronta digitale) con il volume dell'immagine paziente.
- Aggiungere oggetti virtuali, ad esempio misurazioni, corone e impianti.
- Creare viste 2D e 3D nella **Galleria**.

- Generare report implantari tramite **Film Composer**.
- Tracciare automaticamente o manualmente l'arcata mandibolare o l'osso temporale lungo il piano della sezione assiale.

Pianificazione implantare guidata dalla protesi nella scheda Sezionamento curvo

CS 3D Imaging supporta **Pianificazione implantare guidata dalla protesi (PDIP)**. Consultare ["Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi"](#)

Nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento curvo** è possibile effettuare le seguenti azioni come parte del processo **PDIP**:

- ["Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale"](#)
- ["Allineamento di un modello con un volume"](#)
- ["Posizionamento di una corona"](#)
- ["Posizionamento di un impianto"](#)
- ["Generazione di un report di pianificazione implantare"](#)

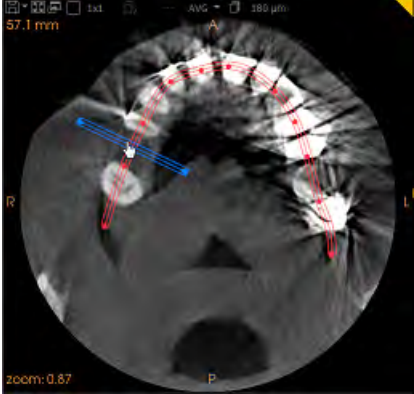
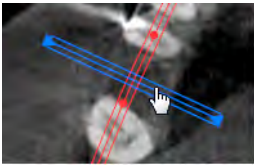
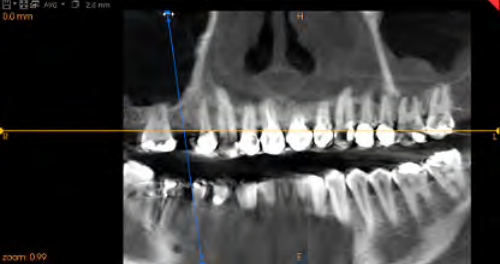
Schermate delle viste nella scheda Sezionamento curvo

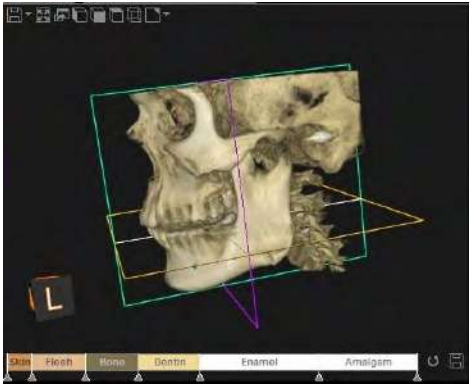
Lo strumento **Sezionamento curvo** contiene le seguenti schermate delle viste:

- Schermate della vista MPR 2D:
 -  **Schermata della vista della sezione assiale**, mostra il piano orizzontale quando viene spostato verticalmente attraverso l'immagine.
 -  **Schermata della vista della traccia** oppure la Schermata della vista panoramica ricostruita, mostra dinamicamente l'arcata dentale così com'è tracciata nella **Schermata della vista della sezione assiale**.
 -  **Schermata della vista coronale obliqua**, viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia sulla **Schermata della vista della sezione assiale** e mostra una vista a 90° attraverso la traccia disegnata sulla **Schermata della vista della sezione assiale**.
- **Schermata della vista 3D**, una vista tridimensionale ruotabile del volume 3D.



Nota: è possibile impostare la posizione predefinita della **Schermata della vista 3D** in ["Preferenze per i modelli"](#).

	Schermate di visualizzazione	Descrizione
A	Schermata della vista della sezione assiale  	Questa schermata della vista mostra sezioni orizzontali. Viene visualizzata per impostazione predefinita anche se non vi sono tracce. Prima di disegnare una traccia, utilizzare l'indicatore di scorrimento in fondo alla Schermata della vista della sezione assiale per spostare il piano della sezione assiale. Il software di imaging visualizza in tempo reale la Schermata della vista della traccia e la Schermata della vista coronale obliqua. È possibile utilizzare questa schermata della vista per tracciare l'arcata mandibolare o l'osso temporale, a seconda della modalità del software installato. 
B	Schermata della vista della traccia  	Nota anche come Schermata della vista panoramica ricostruita, questa schermata della vista mostra l'arcata mandibolare o l'osso temporale, a seconda della modalità di software installata. Questa schermata viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia sulla Schermata della vista della sezione assiale. Dopo aver disegnato la traccia, è possibile utilizzare il cursore del piano della sezione  per regolare la posizione del piano della sezione assiale.

C	Schermata della vista coronale obliqua 	Questa schermata della vista viene visualizzata dinamicamente quando si inizia a disegnare una traccia sulla Schermata della vista della sezione assiale, mostrando una vista a 90° attraverso la traccia disegnata sulla Schermata della vista della sezione assiale. È possibile regolare la posizione del piano della sezione assiale visualizzata nella Schermata della vista della sezione assiale utilizzando il cursore blu  nella Schermata della vista coronale obliqua (nota anche come schermata della vista della sezione trasversale).
D	Schermata della vista 3D 	Questa schermata mostra la rappresentazione 3D di un volume.



Nota: è possibile configurare il colore delle etichette degli indicatori di visualizzazione mostrati nelle schede dell'area di lavoro in "[Preferenze di colore](#)". I colori mostrati nelle immagini nella guida per l'utente possono essere diversi da quelli visualizzati sul monitor del computer.

Utilizzo della scheda Sezionamento obliquo

La scheda dell'area di lavoro **Sezionamento obliquo** fornisce le stesse viste della MPR 2D della scheda dell'area di lavoro **Sezionamento ortogonale**, ma è anche possibile inclinare i piani di sezione a qualsiasi angolazione per allineare i piani anatomici (ad esempio una radice del dente, un ponte dell'osso o un impianto) e reimpostarli ad angoli ortogonali.



Nota: i piani di sezione possono essere reimpostati ad angoli ortogonali.

In questa scheda, è inoltre possibile ritagliare la vista 3D utilizzando lo strumento **Ritaglio**. Consultare ["Uso dello strumento di ritaglio nella scheda Sezionamento obliquo"](#)



Nota: è possibile configurare il colore delle etichette degli indicatori di visualizzazione mostrati nelle schede dell'area di lavoro in ["Preferenze di colore"](#). I colori mostrati nelle immagini nella guida per l'utente possono essere diversi da quelli visualizzati sul monitor del computer.

La scheda dell'area di lavoro **Sezionamento obliquo** contiene le seguenti schermate delle viste:

- Schermate della vista MPR 2D:
 -  **Schermata della vista della sezione assiale**, che mostra le sezioni orizzontali.
 -  **Schermata della vista della sezione coronale**, che mostra le sezioni verticali dalla parte anteriore a quella posteriore.
 -  **Schermata della vista della sezione sagittale**, che mostra le sezioni verticali da un lato all'altro.
- **Schermata della vista 3D**, una vista tridimensionale ruotabile del volume 3D (C)



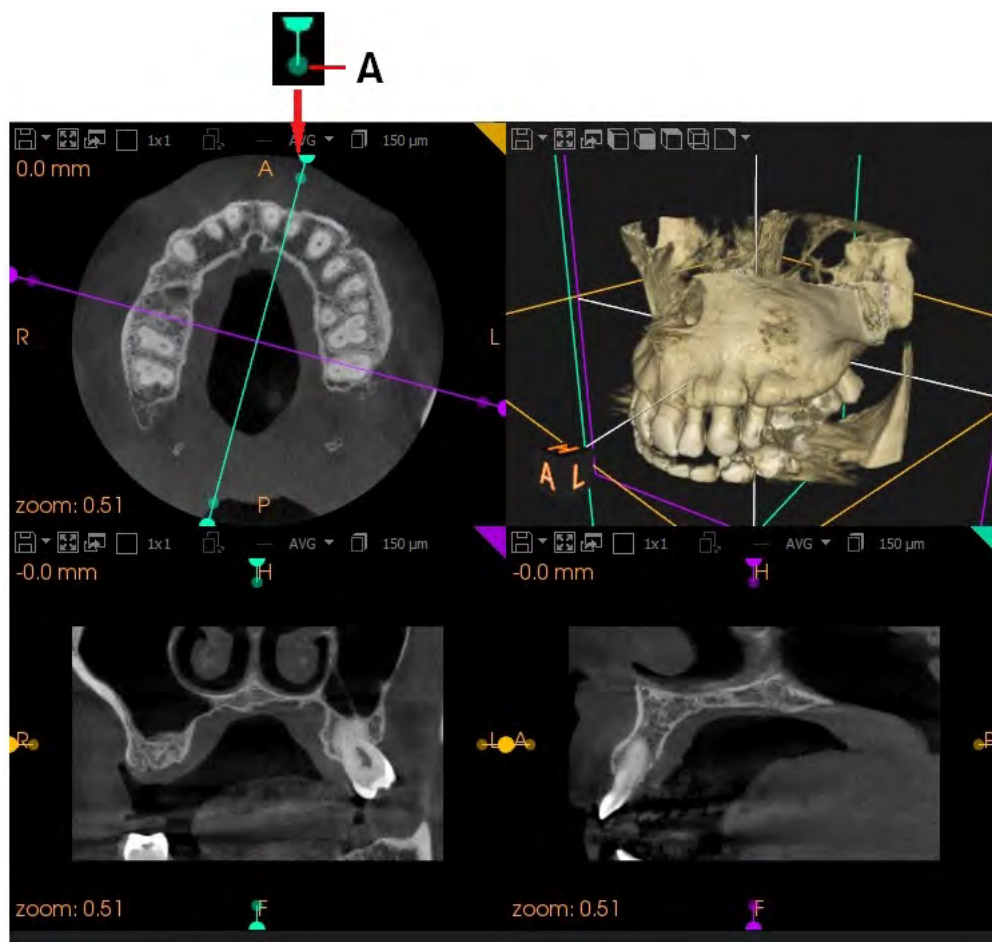
Nota: è possibile impostare la posizione predefinita della **Schermata della vista 3D** in ["Preferenze per i modelli"](#).

Inclinazione dei piani di sezione nella scheda Sezionamento obliquo



Nota: inoltre, è possibile spostare e inclinare i piani di sezione nei piani della sezione coronale obliqua nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento curvo**. Consultare ["Spostamento e inclinazione del piano di sezione coronale obliquo nella scheda Sezionamento obliquo"](#).

È possibile inclinare l'angolo di un piano della sezione sulla scheda dell'area di lavoro **Sezionamento obliquo** utilizzando i cursori circolari (A).



Per inclinare i piani di sezioni, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una schermata della vista MPR 2D, fare clic sul cursore circolare di inclinazione (A) sul piano di sezione.

Il puntatore del mouse cambia in .

- 2 Trascinare il cursore circolare.

Spostando il puntatore del mouse, il piano selezionato viene inclinato.

In questo esempio, mentre il piano coronale viene inclinato nella **Schermata della vista della sezione sagittale (B)**, lo è anche nella **Schermata della vista 3D (C)**.

È possibile eseguire queste azioni nelle schermate della vista MPR 2D nella scheda dell'area di lavoro:

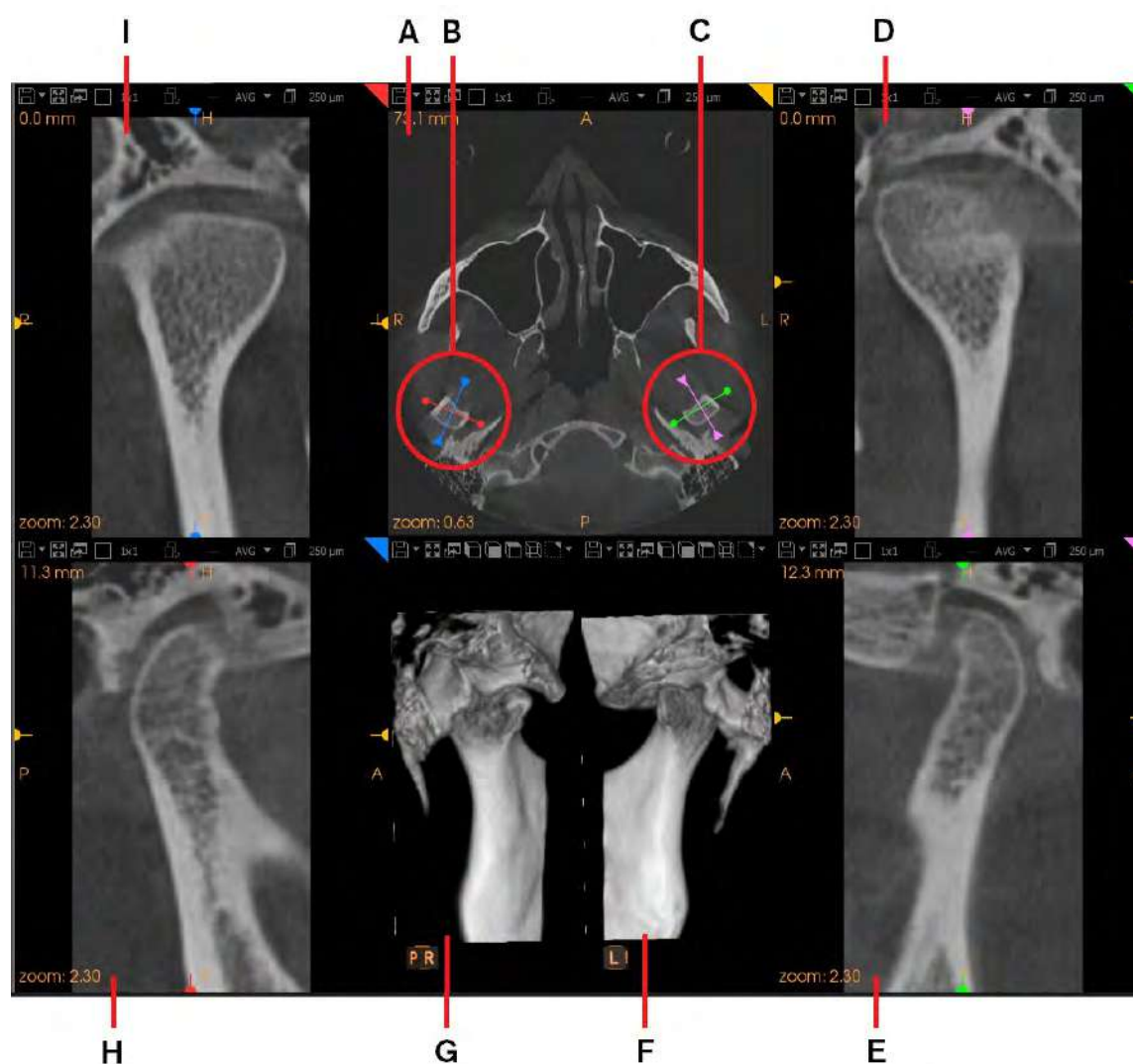
- Ripristinare i piani della sezione. Consultare [“Reimpostazione dei Piani di sezioni”](#).
- Ritagliare l'immagine nelle viste 2D per personalizzare la vista 3D nella **Schermata della vista 3D**. Consultare [“Uso dello strumento di ritaglio nella scheda Sezionamento obliquo”](#).

Utilizzo della scheda Sezionamento personalizzato

Nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento personalizzato** è possibile esaminare specifiche regioni di interesse in profondità, soprattutto l'articolazione temporo-mandibolare (ATM) o l'orecchio. Le schermate delle viste che vengono visualizzate su questa scheda dell'area di lavoro dipendono dal tipo di acquisizione utilizzato. Se si acquisisce solo un lato del volume, vengono visualizzate solo le schermate delle viste relative a tale lato.

Per impostazione predefinita, si visualizzano la **Schermata della vista ATM/Orecchio**, la **Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio** e la **Schermata della vista 3D**. Se il campo visivo è abbastanza grande, una seconda serie di queste schermate delle viste viene visualizzata per l'altro lato della testa.

La scheda dell'area di lavoro **Sezionamento personalizzato** può quindi visualizzare da quattro a sette schermate delle viste. Il seguente esempio mostra tutte e sette le schermate delle viste.



La scheda dell'area di lavoro **Sezionamento personalizzato** mostra le seguenti schermate delle viste.

A	Schermata della vista della sezione assiale 	Questa schermata della vista mostra una sezione orizzontale attraverso il volume. In questa schermata della vista, è possibile disegnare una traccia ATM/Orecchio su una regione di interesse su un lato del volume. Se il volume acquisito è abbastanza grande, il software disegna automaticamente una traccia dell'immagine speculare sul lato opposto del volume. I colori dei cursori in questa schermata della vista (B, C) corrispondono alle tracce nelle schermate della vista della sezione trasversale corrispondente. Una volta che queste tracce sono state elaborate, vengono visualizzate la Schermata della vista ATM/Orecchio e la Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio, che mostrano le viste delle sezioni attraverso il volume in corrispondenza della posizione delle tracce. Una Schermata della vista 3D visualizza le immagini dell'orecchio o ATM ritagliate.
D	SINISTRA Schermata della vista ATM/Orecchio 	Questa schermata della vista viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia nella Schermata della vista della sezione assiale. Nella Schermata della vista della sezione assiale, la traccia viene mostrata come linea colorata. Per spostare il piano di questa sezione, fare clic su  e trascinarlo nella Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio SINISTRA.
E	SINISTRA Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio 	Questa schermata della vista viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia nella Schermata della vista della sezione assiale. Viene visualizzata una vista a 90° rispetto alla traccia ATM/Orecchio DESTRA disegnata sulla sezione assiale. Nella Schermata della vista della sezione assiale, la traccia viene mostrata come linea colorata. Per spostare il piano di questa sezione, fare clic su  e trascinarlo nella Schermata della vista ATM/Orecchio SINISTRA.
F	Schermata della vista 3D SINISTRA(E).	Prima di disegnare tracce, questa schermata delle viste e la Schermata della vista 3D DESTRA (E) mostrano viste identiche del volume completo. Quando si disegnano tracce nella Schermata della vista della sezione assiale (A), la Schermata della vista 3D visualizza le regioni 3D definite dalla sezione trasversale di ATM/orecchio e dalle tracce della sezione trasversale ATM/orecchio.
G	Schermata della vista 3D DESTRA(F).	Prima di disegnare tracce, questa schermata delle viste e la Schermata della vista 3D SINISTRA (D) mostrano viste identiche del volume completo. Quando si disegnano tracce nella Schermata della vista della sezione assiale (A), la Schermata della vista 3D visualizza le viste 3D delle regioni definite da ATM/orecchio e dalle tracce della sezione trasversale ATM/orecchio.
H	DESTRA Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio 	Questa schermata della vista viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia nella Schermata della vista della sezione assiale. Viene visualizzata una vista a 90° rispetto alla traccia ATM/Orecchio SINISTRA disegnata nella sezione assiale. Nella Schermata della vista della sezione assiale, la traccia viene mostrata come linea colorata. Per spostare il piano di questa sezione, fare clic su  e trascinarlo nella Schermata della vista ATM/Orecchio DESTRA.
I	DESTRA Schermata della vista ATM/Orecchio 	Questa schermata della vista viene visualizzata quando si inizia a disegnare una traccia nella Schermata della vista della sezione assiale. Nella Schermata della vista della sezione assiale, la traccia viene mostrata come linea colorata. Per spostare il piano di questa sezione, fare clic su  e trascinarlo nella Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio DESTRA.

**Nota:**

- È possibile configurare il colore delle etichette degli indicatori di visualizzazione mostrati nelle schede dell'area di lavoro in [“Preferenze di colore”](#). I colori mostrati nelle immagini nella guida per l'utente possono essere diversi da quelli visualizzati sul monitor del computer.
- Le convenzioni di visualizzazione SINISTRA/DESTRA dipendono dalle [“Preferenze di orientamento delle viste”](#).

Utilizzo della scheda Revisione

Nella scheda dell'area di lavoro **Revisione** è possibile esaminare le istantanee TIFF, JPG, PNG e DICOM e le sezioni generate nello **Strumento sezione trasversale** prima di stamparle utilizzando **Film Composer**.



Nota: solo la serie di sezioni creata utilizzando lo **Strumento sezione trasversale** viene visualizzata con le immagini di localizzazione. Se si genera una serie di sezioni creando un'istantanea DICOM di una vista divisa, la serie di sezioni risultante visualizzata sulla scheda dell'area di lavoro **Revisione** non presenta immagini di localizzazione.

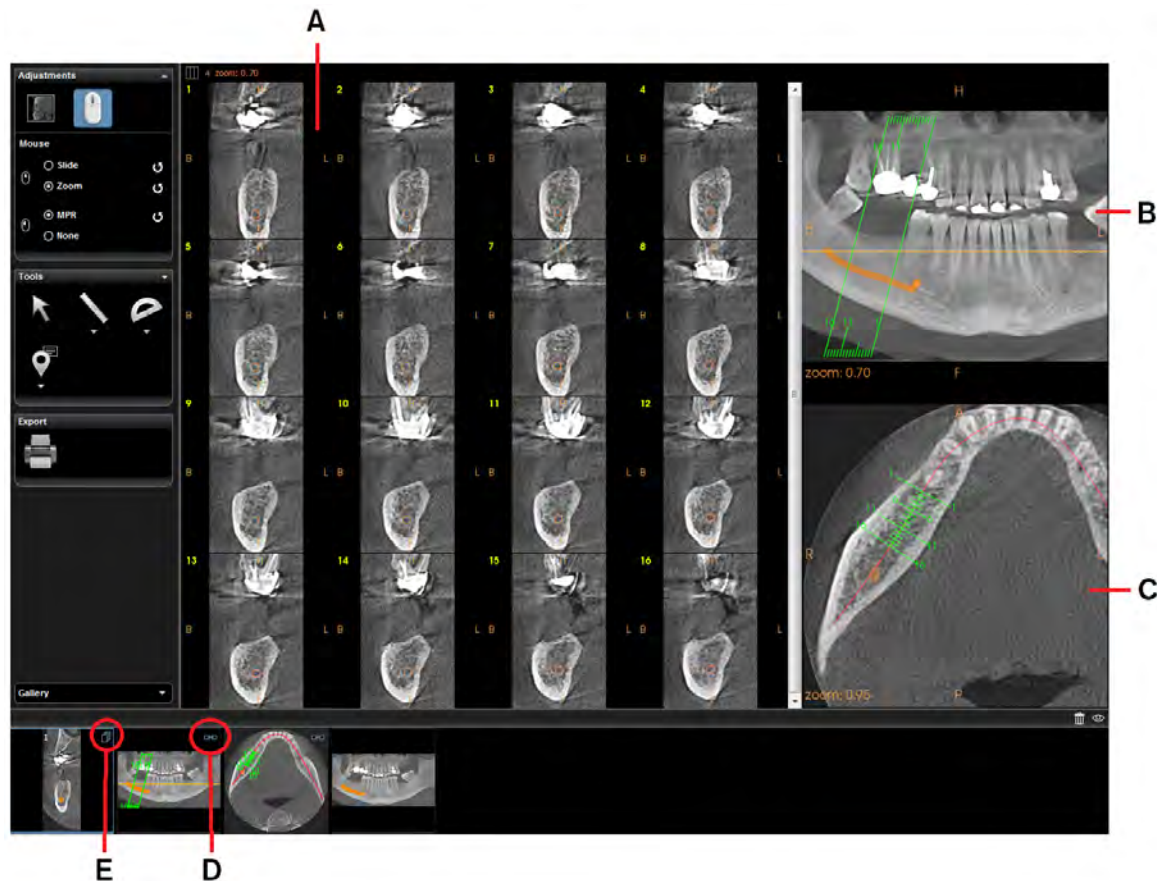
È anche possibile aggiungere oggetti alle immagini. Quando si disegna un oggetto su un'immagine, il comportamento dell'oggetto dipende dalla vista:

- Nelle schermate della vista MPR 2D sulla scheda dell'area di lavoro **Sezionamento ortogonale**, l'oggetto galleggia sopra l'immagine in modo che, quando si scorre la serie di sezioni, l'oggetto rimanga sempre visibile.
- Nella scheda dell'area di lavoro **Revisione**, nelle immagini di sezioni, un oggetto è collegato a una determinata sezione, pertanto scompare quando si visualizza una sezione diversa scorrendo la serie di sezioni.



AVVERTENZA: Un'immagine radiografica è una immagine bidimensionale di un oggetto tridimensionale e la misurazione può essere soggetta ad errori. L'utente è responsabile di tutti i disegni e le misurazioni.

Le viste sulla scheda dell'area di lavoro **Revisione** dipendono dal tipo di immagini visualizzate. Nell'esempio seguente, una serie di sezioni è stata generata utilizzando lo **Strumento sezione trasversale** sulla scheda dell'area di lavoro **Sezionamento curvo**.



A	Schermata della vista della serie di sezioni	Mostra tutte le sezioni della serie in una o più colonne. È possibile impostare il numero di colonne visualizzate. Consultare "Uso della schermata delle viste della serie di sezioni nella scheda Revisione" Per accedere alla serie di sezioni, fare doppio clic sulla miniatura della serie di sezioni nella Galleria . La miniatura della serie di sezioni nella Galleria è identificata dall'icona  (E).
B	Immagini di localizzazione della serie di sezioni (solo la serie di sezioni	Queste due immagini contengono dei localizzatori che indicano il luogo e la numerazione della serie di sezioni nel volume.
C	Strumento sezione trasversale)	Inoltre, queste immagini vengono visualizzate come miniature nella Galleria . Quando si seleziona una miniatura della serie di sezioni nella Galleria , le due miniature dei localizzatori delle sezioni relative a essa sono indicate con le icone  (D).

Quando è selezionata la scheda dell'area di lavoro **Revisione**, lo strumento **Annotazioni** viene visualizzato nel riquadro **Strumenti**. Consultare ["Aggiunta di annotazioni \(puntatori\) alle immagini"](#).

Per utilizzare la scheda dell'area di lavoro **Revisione**, seguire una delle procedure descritte:

- Utilizzare lo **Strumento sezione trasversale** per generare una serie di immagini di sezioni. Consultare ["Creazione di una sezione trasversale"](#).
- Creare delle viste nelle schede dell'area di lavoro.

Se si desidera creare una serie di immagini di sezioni, creare una vista divisa. Inoltre, è possibile salvare le acquisizioni delle viste nella **Galleria**, quindi fare doppio clic sulla miniatura della **Galleria** per aprire la serie di sezioni sulla scheda dell'area di lavoro **Revisione**.

Dopo aver controllato le immagini nella scheda dell'area di lavoro **Revisione**, fare clic su  nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti per stampare le immagini mediante **Film Composer**.



Nota:

- Se la **Galleria** contiene numerosi elementi, fare doppio clic sulle miniature della **Galleria** (serie di sezioni o immagini di localizzazione) per visualizzare le immagini nella scheda dell'area di lavoro **Revisione**.
- per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto **ESC**.

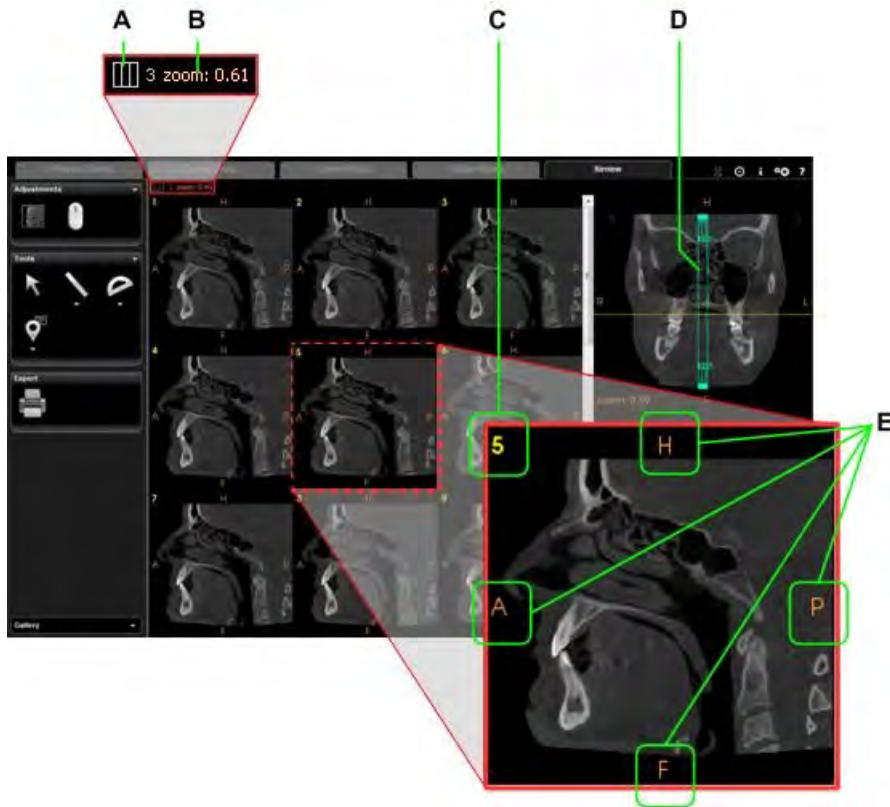
È possibile utilizzare le didascalie predefinite per creare rapidamente annotazioni di didascalie nella scheda dell'area di lavoro **Revisione**. Consultare ["Preferenze di annotazione"](#).

Uso della schermata delle viste della serie di sezioni nella scheda Revisione

Nella scheda dell'area di lavoro **Revisione**, la **Schermata della vista della serie di sezioni** mostra le immagini di sezioni numerate in colonne.

Nell'esempio seguente, la **Schermata della vista della serie di sezioni** è suddivisa in tre colonne.

Ciascuna colonna mostra le immagini delle sezioni in riquadri separati.



A	Impostazione delle colonne	Fare clic su  3 per modificare il numero di colonne visualizzate. Il numero posto accanto all'icona indica il numero di colonne visualizzate al momento. Nota: • Meno colonne si utilizzano, maggiore sarà l'ingrandimento che è possibile utilizzare per le immagini di sezioni. • Il numero predefinito di colonne visualizzate può essere impostato nelle "Preferenze per i modelli".
B	Livello di zoom	Per modificare il livello di zoom, consultare "Utilizzo di panoramica e zoom" .

C	Numero di sezioni	Si tratta del numero della sezione nella serie (in questo caso, sezione n. 5 in una serie di 10 sezioni).
D	Localizzazione della serie di sezioni	Un overlay che identifica il punto del volume in cui sono state acquisite le serie di sezioni.  Ciascuna sezione di una serie è numerata, pertanto è possibile determinare da che punto del volume è stata acquisita l'immagine di una sezione annotando il numero di quest'ultima (D) e osservando il localizzatore della serie di sezioni. Nota: solo la serie di sezioni creata utilizzando lo Strumento sezione trasversale viene visualizzata con le immagini di localizzazione. Se si genera una serie di sezioni creando un'istantanea DICOM di una vista divisa, la serie di sezione risultante non viene visualizzata sulla scheda dell'area di lavoro Revisione con le immagini di localizzazione. Consultare "Creazione di una sezione trasversale".
E	Indicatore di orientamento	Queste lettere indicano l'orientamento dell'immagine nel volume 3D. Nota: l'indicatore/la convenzione di orientamento dipende dal tipo di immagini o dalla scheda che si sta visualizzando.

Uso della casella degli strumenti

Il riquadro **Casella degli strumenti** viene visualizzato sul lato della scheda ed è composto da tre riquadri che consentono di regolare i parametri di visualizzazione, eseguire le attività ed esportare i risultati.

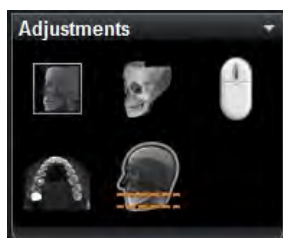
- Il riquadro [Regolazioni](#)
- Il riquadro [Strumenti](#)
- Il riquadro [Esporta](#)



Nota:

- Il contenuto dei riquadri varia in base alla scheda selezionata. Per informazioni, vedere ["Utilizzo delle schede dell'area di lavoro"](#).
- È possibile indicare quale scheda dell'area di lavoro aprire come impostazione predefinita in ["Preferenze applicazione"](#).

Il riquadro Regolazioni



Il riquadro **Regolazioni** nella casella degli strumenti contiene una serie di strumenti di regolazione della visualizzazione. Gli strumenti disponibili dipendono dalla scheda dell'area di lavoro in cui ci si trova e dalle **Preferenze di applicazione** configurate.

Il riquadro **Regolazioni** contiene i seguenti strumenti, a seconda della scheda dell'area di lavoro utilizzata.

Strumento	
 Regolazioni MPR	Lo strumento Regolazioni MPR , disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro, consente di: • utilizzare i dispositivi di scorrimento MPR per controllare l'aspetto delle viste MPR 2D; • configurare o selezionare dalle preimpostazioni finestre MPR.
 Regolazioni 3D	CS 3D Imaging fornisce una libreria delle diverse palette di colori per definire il modo in cui vengono visualizzati i tipi di tessuto nella Schermata della vista 3D . È possibile selezionare una palette predefinita o, se necessario, attivare gli indicatori di scorrimento di colore per regolare in maniera precisa l'aspetto della Schermata della vista 3D . Questo strumento è disponibile nelle schede dell'area di lavoro Sezionamento ortogonale , Sezionamento curvo , Sezionamento personalizzato e Sezionamento obliquo .

Strumento	
 Impostazioni del mouse	Lo strumento Impostazioni del mouse, disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro, consente di: - regolare le opzioni di scorrimento, zoom e MPR per controllare il funzionamento della rotellina del mouse nelle schermate della vista MPR 2D; - regolare le impostazioni di sincronizzazione per le schermate delle viste.
 Regione di interesse di base	Lo strumento Regione di interesse di base consente di impostare i limiti superiore e inferiore della regione di interesse, tracciando un'arcata mandibolare, un osso temporale o le sezioni ATM o orecchio. Questo strumento è disponibile nelle schede dell'area di lavoro Sezionamento curvo e Sezionamento personalizzato. Consultare "Uso dello strumento Regione di interesse di base".
 Regolazioni MAR/FDK	Gli Strumenti di regolazione MAR/FDK consentono di muoversi tra la ricostruzione MAR (Metal Artifact Reduction - Riduzione degli artefatti da metallo) e la ricostruzione FDK (Feldkamp, Davis, and Kress) di un'immagine, e di usare uno strumento di regolazione per visualizzare tutte le informazioni contenute in un'area di interesse limitata, senza bisogno di commutazione.



Nota: in modalità **Semplice**, alcuni strumenti non sono disponibili. Se è stata installata la versione del software **Imaging Center**, la possibilità di passare tra le modalità **Semplice** e **Avanzata** non è disponibile; la versione **Imaging Center**, analogamente alla modalità **Avanzata**, consente l'accesso a tutti gli strumenti.

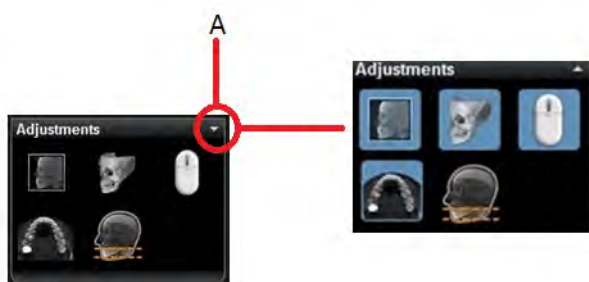
Espansione degli strumenti del riquadro Regolazioni

Fare clic su un'icona nel riquadro **Regolazioni** per espandere le funzioni disponibili per tale icona. Potrebbe quindi essere necessario scorrere per accedere a tutte le funzioni di **Regolazione** disponibili.

Per espandere tutte le funzioni dello strumento **Regolazioni**, fare clic sull'icona **Espandi** (A).



Nota: per attivare contemporaneamente i pulsanti    e  e visualizzare le relative impostazioni, fare clic sull'icona **Espandi** (A).



Per disattivare tutti e quattro i pulsanti e nascondere le relative impostazioni, fare clic su .

Qualora non sia possibile visualizzare né accedere all'icona desiderata, quest'ultima potrebbe non essere disponibile nella configurazione del software o nella scheda selezionata oppure potrebbe essere nascosta all'interno di un **Gruppo di icone** (consultare ["Uso di gruppi di icone"](#)).



In questo esempio, le **Regolazioni MPR** e le **Impostazioni del mouse** sono state attivate (icone blu).

Il riquadro **Regolazioni** si espande e viene visualizzata una barra di scorrimento verticale (**A**).

Panoramica delle funzioni del riquadro Regolazioni

- Regolazioni MPR

Descrizioni dell'icona	
	Preimpostazioni finestre Consultare "Applicazione di una preimpostazione delle finestre MPR" .
	Indicatori di scorrimento per correzione di luminosità, contrasto e filtro. Consultare "Uso degli indicatori di scorrimento MPR 2D per modificare luminosità e contrasto della schermata delle viste" .
	Azzera Azzera gli indicatori di scorrimento Regolazioni MPR ai valori preimpostati selezionati.

- Regolazioni 3D

Descrizioni dell'icona	
	Soglia del gradiente Pulisce una vista 3D riducendo gli artefatti attorno al metallo o all'osso causati dalla radiazione diffusa.
	Opacità Regola l'opacità globale della vista 3D.
	Selettore palette colori I colori utilizzati in una vista 3D per visualizzare diversi tipi di tessuto possono essere controllati da palette di colori preimpostate. Consultare "Uso delle palette di colori 3D" .
	Controllo palette limite dei tessuti Attiva una barra che consente di regolare il limite dei tessuti relativamente all'intensità voxel nella Schermata della vista 3D . Consultare "Uso degli indicatori di scorrimento di colore 3D" .
	Azzera Reimposta tutti gli indicatori di scorrimento delle regolazioni 3D ai valori predefiniti.

- **Impostazioni del mouse**



Descrizioni dell'icona	
	Rotellina del mouse È possibile utilizzare le opzioni di Scorrimento e Zoom per controllare il funzionamento della rotellina del mouse nelle schermate della vista MPR 2D. Consultare "Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale" .
	Ripristino rotellina del mouse • Per Scorrimento, ripristina i piani di sezione MPR 2D alle posizioni predefinite e, nella scheda Sezionamento obliquo, reimposta la casella di ritaglio. Consultare "Uso dello strumento di ritaglio nella scheda Sezionamento obliquo". • Per Zoom, ripristina lo zoom predefinito per tutte le schermate della vista MPR 2D. • Per MPR, ripristina tutte le viste MPR 2D ai valori predefiniti di luminosità e contrasto.
	Tasto sinistro Le seguenti opzioni controllano il funzionamento del pulsante sinistro del mouse nelle schermate della vista MPR 2D. • Fare clic su MPR per regolare luminosità e contrasto nelle schermate della vista MPR 2D: • Fare clic e trascinare verso l'alto/il basso su una vista MPR per regolare il contrasto. • Fare clic e trascinare da sinistra a destra su una vista MPR per regolare la luminosità. • Fare clic su Nessuna per disattivare questa funzione.
	Disabilita sincronizzazione (solo scheda Sezionamento personalizzato) Fare clic per disattivare la sincronizzazione dello zoom nelle schermate della vista anteroposteriore e laterale.
	Sincronizza quattro viste (solo scheda Sezionamento personalizzato) Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom nelle schermate della vista anteroposteriore e laterale.
	Sincronizza due viste (laterali) (solo scheda Sezionamento personalizzato) Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom per lato relativo alla coppia delle schermate della vista.
	Sincronizza due viste (tipo) (solo scheda Sezionamento personalizzato) Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom per tipo relativo alla coppia delle schermate della vista.

- **Regione di interesse di base**



È possibile utilizzare questo strumento per regolare i limiti massimo e minimo dell'arcata mandibolare, dell'osso temporale o delle sezioni ATM o orecchio. Questo strumento è disponibile nelle schede dell'area di lavoro **Sezionamento curvo** e **Sezionamento personalizzato**.

- **Regolazioni MAR/FDK**



Il modo tradizionale di visualizzare le immagini che includano i dati di una ricostruzione MAR o FDK è muoversi tra queste all'interno di un 3D Viewer. È anche possibile utilizzare lo strumento di regolazione MAR per visualizzare tutte le informazioni interne a un'area di interesse limitata, senza bisogno di commutazione. Consultare ["Utilizzo dello Strumento di regolazione MAR/FDK"](#)

Utilizzo di panoramica e zoom

È possibile utilizzare lo zoom per ingrandire un'immagine e, in seguito all'ingrandimento, ottenere una panoramica per visualizzare parti differenti dell'immagine ingrandita.

Per utilizzare la funzione di zoom, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
- 2 Nelle impostazioni del **Mouse**, fare clic su **Zoom**.
- 3 Fare clic su una schermata della vista e far scorrere la rotellina del mouse.
Scorrendo la rotella, l'immagine verrà ingrandita.
- 4 Per ottenere la panoramica, fare clic con il pulsante **destro** del mouse e trascinare nella schermata della vista per visualizzare differenti parti dell'immagine.

Reimpostazione dei Piani di sezioni

Per riportare i piani di sezione ad angoli ortogonali, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare le impostazioni del **Mouse**.
- 2 Fare clic su  accanto a **Scorrimento**.
I piani MPR 2D inclinati vengono reimpostati ad angoli ortogonali.

Uso degli indicatori di scorrimento MPR 2D per modificare luminosità e contrasto della schermata delle viste

Per accedere alle impostazioni dell'indicatore di scorrimento MPR, fare clic su  nel riquadro **Regolazioni** all'interno della casella degli strumenti, per visualizzare gli indicatori di scorrimento e le preimpostazioni delle finestre.

È possibile utilizzare i seguenti dispositivi di scorrimento MPR per controllare l'aspetto delle viste MPR 2D.

	Luminosità Utilizzare questo indicatore di scorrimento per regolare la luminosità di tutte le viste MPR 2D.
	Contrasto Utilizzare questo indicatore di scorrimento per regolare il contrasto di tutte le viste MPR 2D.
	Filtro di correzione Utilizzare questo indicatore di scorrimento per regolare il livello di correzione applicato a tutte le viste MPR 2D. Nota: il Filtro di correzione affila i bordi delle viste MPR 2D ma è possibile utilizzarlo anche per rendere le immagini più granulose.

Le preimpostazioni delle finestre offrono impostazioni predefinite per il dispositivo di scorrimento che migliorano determinati aspetti di un'immagine. È possibile scegliere le seguenti preimpostazioni delle finestre MPR 2D.

Preimpostazione da file	Mostra le impostazioni native del file immagine originale. Questa è l'impostazione predefinita.
Sinusale normale	Visualizza una vista ottimizzata della zona del seno.
Sinusale di contrasto	Visualizza la zona del seno in rilievo ad alto contrasto.
Ossso temporale	Visualizza una vista ottimizzata dell'osso temporale.

Inoltre, è possibile creare preimpostazioni delle finestre MPR 2D personalizzate e contrassegnarle tra i **Preferiti** in modo che vengano visualizzate nell'elenco a discesa delle preimpostazioni disponibili.



Nota: è anche possibile salvare le impostazioni dell'indicatore di scorrimento MPR 2D come parte di un'analisi paziente. Consultare ["Uso delle analisi pazienti"](#).

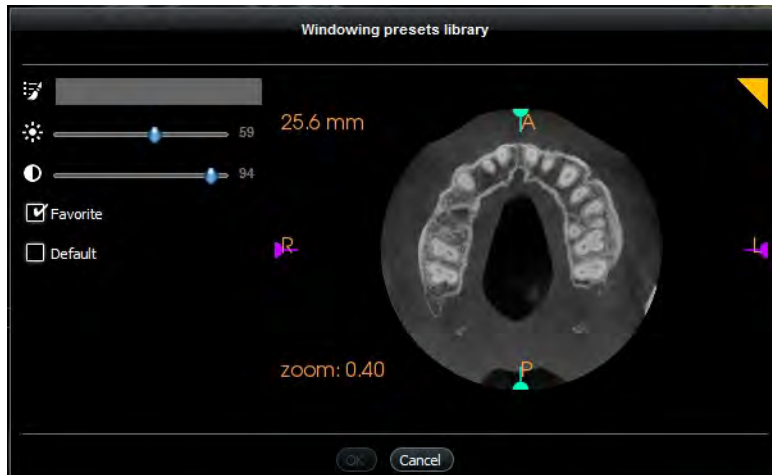
Fare clic su per ripristinare gli indicatori di scorrimento ai valori MPR 2D preimpostati originali.

Creazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D

Per creare una preimpostazione delle finestre MPR 2D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Le impostazioni MPR vengono visualizzate nella casella degli strumenti. Il testo visualizza il nome della preimpostazione correntemente attiva.
 - 2 Accanto all'icona , fare clic su oppure sul nome della preimpostazione corrente, quindi selezionare una preimpostazione differente dall'elenco a discesa.
 - 3 Fare clic su .
- Viene visualizzata la finestra **Libreria preimpostazioni finestre**.
- 4 Nella finestra **Libreria preimpostazioni finestre**, fare clic su **Salva preimpostazioni finestre attuali**.

Vengono mostrate le opzioni della preimpostazione selezionata.



Nota: è possibile modificare la luminosità e il contrasto degli indicatori di scorrimento in questa finestra prima di salvare la preimpostazione.

- 5 Regolare gli indicatori di scorrimento MPR in base alle necessità.
- 6 Immettere un nome per la nuova preimpostazione nella casella di testo accanto a .
- 7 Per aggiungere la preimpostazione all'elenco delle preimpostazioni preferite, fare clic su **Preferiti**.
- 8 Per fare in modo che la preimpostazione venga applicata per impostazione predefinita alle viste MPR 2D, fare clic su **Impostazione predefinita**.
- 9 Fare clic su **OK** per salvare la preimpostazione.

Applicazione di una preimpostazione delle finestre MPR

Per selezionare una preimpostazione delle finestre MPR , attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare le impostazioni di **Regolazioni MPR**.
Le impostazioni MPR vengono visualizzate nella casella degli strumenti. Il testo accanto all'icona  visualizza il nome della preimpostazione attualmente attiva.
- 2 Per modificare la preimpostazione, fare clic su  oppure sul nome della preimpostazione corrente, quindi selezionare una preimpostazione differente dall'elenco a discesa.
Le impostazioni della preimpostazione selezionata vengono applicate a tutte le viste MPR 2D.

Modifica o eliminazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D

Per modificare o eliminare una preimpostazione MPR, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Le impostazioni MPR vengono visualizzate nella casella degli strumenti.
- 2 Nelle impostazioni di MPR, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Libreria preimpostazioni finestre**.
- 3 Nella finestra **Libreria preimpostazioni finestre**, procedere in uno dei seguenti modi:
 - Fare clic su  per modificare le impostazioni della preimpostazione.
 - Fare clic su  per eliminare una preimpostazione.



Nota: non è possibile modificare o eliminare le preimpostazioni predefinite.

- 4 Fare clic su **OK**.

Impostazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D tra i preferiti

Quando si imposta una preimpostazione delle finestre tra i **Preferiti**, la stessa è disponibile nell'elenco a discesa delle preimpostazioni delle finestre nelle impostazioni MPR.

Per selezionare una preimpostazione delle finestre MPR 2D da inserire nell'elenco dei preferiti, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Le impostazioni MPR vengono visualizzate nella casella degli strumenti.
- 2 Nelle impostazioni di MPR, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Libreria preimpostazioni finestre**.

Lo stato **Preferiti** viene visualizzato come indicato di seguito.

	Tutte le preimpostazioni delle finestre che riportano questa icona sono visualizzate nell'elenco dei preferiti quando si seleziona una palette di colori 3D esistente. Consultare "Uso delle palette di colori 3D" .
	Tutte le preimpostazioni delle finestre che riportano questa icona non sono visualizzate nell'elenco dei Preferiti .

- 3 Per qualsiasi preimpostazione delle finestre non presente nell'elenco dei preferiti, fare clic su .

Dopo aver spostato il puntatore del mouse, l'icona diventa  a indicare che la preimpostazione delle finestre selezionata è ora tra i preferiti. Fare clic su  per deseleggerla. Dopo aver spostato il puntatore del mouse, l'icona diventa  a indicare che la preimpostazione delle finestre selezionata non è più tra i preferiti.



Nota: le preimpostazioni delle finestre predefinite sono impostate tra i **Preferiti** e non possono essere deselezionate.

- 4 Fare clic su **OK**.

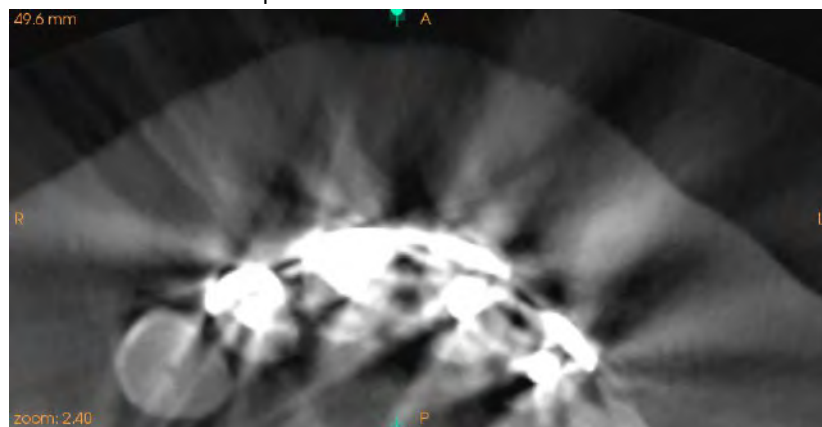


Suggerimento: è anche possibile configurare la preimpostazione delle finestre tra i preferiti mentre si crea l'impostazione predefinita. Consultare "[Creazione di una preimpostazione delle finestre MPR 2D](#)"

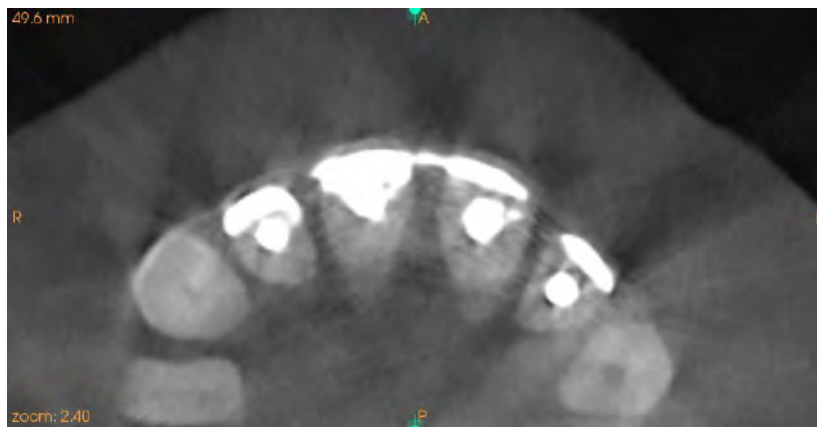
Utilizzo dello Strumento di regolazione MAR/FDK

Lo Strumento di regolazione MAR/FDK consente di visualizzare entrambe le ricostruzioni delle immagini FDK e MAR all'interno di un visualizzatore 3D, senza la necessità di spostarsi da una all'altra. Lo strumento esegue un taglio circolare nell'immagine in primo piano, per consentire di vedere l'immagine dietro. Usare il mouse per spostare lo strumento di regolazione nella posizione corretta. Usare un cursore per impostare la dimensione della circonferenza. Lo strumento è disponibile in ognuna delle schede di sezionamento dell'area di lavoro.

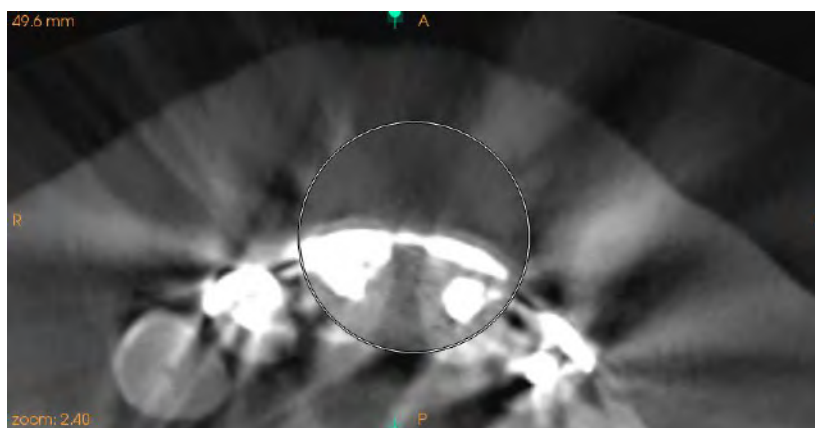
Si prenda visione della seguente immagine FDK di una vista MPR assiale, la quale mostra delle striature causate dalla presenza di artefatti metallici:



Spostandosi, è possibile visualizzare la corrispondente immagine MAR, che mostra una riduzione di dette striature:

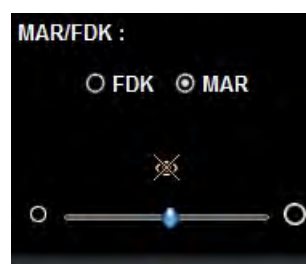


Attivando lo strumento di regolazione MAR, il puntatore del mouse viene sostituito da un cerchio che è possibile spostare sull'immagine. Il cerchio segna il margine esterno dello strumento di regolazione. La schermata della vista di sezionamento assiale che segue mostra un esempio di cosa viene visualizzato attivando lo strumento di regolazione avendo l'immagine FDK in primo piano rispetto all'immagine MAR. L'immagine MAR viene visualizzata all'interno del cerchio, mentre l'immagine FDK è visibile all'esterno del cerchio:



Per utilizzare lo Strumento di regolazione MAR/FDK:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su 
- 2 Se necessario, modificare la visualizzazione delle immagini MAR e FDK:
 - Per posizionare l'immagine MAR davanti all'immagine FDK, fare clic su MAR.
 - Per posizionare l'immagine FDK davanti all'immagine MAR, fare clic su FDK.



- 3 Fare clic su  per attivare lo strumento di regolazione.

È ora possibile usare il mouse per spostare lo strumento di regolazione sull'immagine.

- 4 Per modificare la dimensione della circonferenza di regolazione, usare il cursore:



. Per aumentare la dimensione, trascinare il cursore verso destra. Per ridurre la dimensione, trascinare il cursore verso sinistra.

Uso dello strumento **Regione di interesse di base**

Lo strumento **Regione di interesse di base** consente di impostare i limiti superiore e inferiore della regione di interesse visualizzata in un'immagine panoramica ricostruita nella scheda **Sezionamento curvo**. Consultare ["Creazione di un'immagine panoramica ricostruita"](#).

Per impostare i limiti superiore e inferiore dello strumento **Regione di interesse di base**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo** se non è presente alcuna traccia, disegnare una traccia curva lungo l'arcata mandibolare.

Viene visualizzata l'immagine panoramica ricostruita.

- 2 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Regione di interesse**.

- 3 Nella finestra **Regione di interesse**, utilizzare le linee orizzontali bianche per definire i limiti superiore e inferiore della regione di interesse.

- 4 Fare clic su **OK**.

L'immagine panoramica ricostruita e quella coronale obliqua vengono ritagliate in base ai limiti impostati nello strumento **Regione di interesse di base**.



Nota: in alcuni casi, se si traccia un percorso su un'immagine con un ampio campo visivo, **CS 3D Imaging** potrebbe ritagliare l'immagine. Se questo accade, è possibile riposizionare i limiti della regione di interesse una volta che l'arcata è stata disegnata.

Il riquadro Strumenti

Nel riquadro **Strumenti**, a seconda della scheda selezionata e delle impostazioni di preferenza per l'**Applicazione**, sono visualizzati i seguenti strumenti su cui è possibile fare clic per accedere alle relative impostazioni.

Strumento	Disponibilità sulle schede
 Selezione	Disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro.
 Linea	Disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro. Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti" .
 Multilinea	
 Polilinea	
 Multi-polilinea	
 Angolo	Disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro. Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti" .
 Angoli multipli	
 Arco	Sezionamento curvo Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti" .
 Arcata automatica	
 Osso temporale	
 ATM	Sezionamento personalizzato Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti" .
 Orecchio	
 Vie aeree	Sezionamento ortogonale, Sezionamento obliquo
 Canale nervoso	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo
 Modello	Sezionamento curvo
 Impianto	Sezionamento curvo
 Corona	Sezionamento curvo

Strumento	Disponibilità sulle schede
 Regione di interesse 2D	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare “Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti” .
 Regione di interesse 3D	
 Casella Ritaglio	Sezionamento obliquo
 Freccia + Didascalia	Revisione Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare “Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti” .
 Freccia	
 Freccie multiple	
 Annotazione multipla	



Nota: in modalità **Semplice**, alcuni strumenti non sono disponibili. Se è stata installata la versione del software **Imaging Center**, la possibilità di passare tra le modalità **Semplice** e **Avanzata** non è disponibile; la versione **Imaging Center**, analogamente alla modalità **Avanzata**, consente l'accesso a tutti gli strumenti.

Potrebbe non essere possibile visualizzare o accedere a un pulsante per uno dei seguenti motivi:

- potrebbe non essere disponibile nella configurazione del software o nella scheda selezionata;
- potrebbe essere nascosto all'interno di un gruppo di icone.

Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti

La seguente tabella fornisce una descrizione delle funzioni del riquadro **Strumenti**.

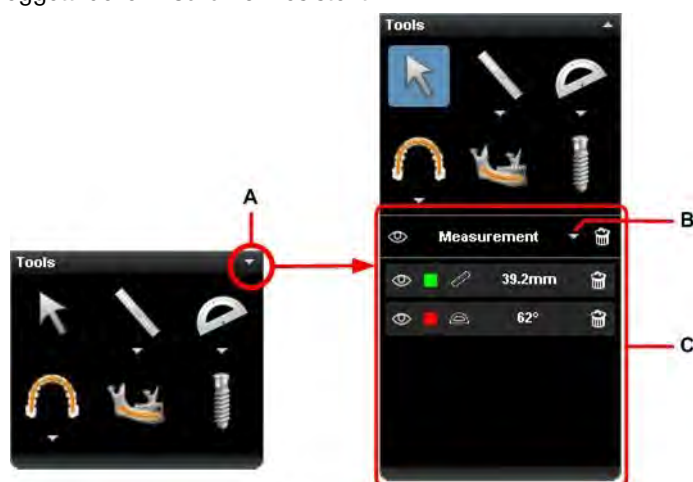
Strumento	Descrizioni
 Regione di interesse 2D	Utilizzare questo strumento per disegnare le forme della regione di interesse sulle immagini MPR 2D. Consultare “Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (2D)” .
 Regione di interesse 3D	Utilizzare questo strumento per disegnare le forme sulla Schermata della vista 3D . Consultare “Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (3D)” .
 Vie aeree	Utilizzare questo strumento per creare una vista segmentata delle vie aeree. Consultare “Creazione di vie aeree segmentate” .
 Angolo	Utilizzare questo strumento per disegnare un angolo. Le dimensioni dell'angolo sono visualizzate accanto al vertice. Consultare “Disegno di un angolo” .
 Arco	Utilizzare questo strumento per disegnare una traccia curva lungo l'arcata mandibolare e creare un'immagine panoramica ricostruita con una sezione trasversale perpendicolare alla curva. Consultare “Creazione di un'immagine panoramica ricostruita” .
 Freccia	Utilizzare questo strumento per disegnare puntatori su un'immagine. Consultare “Aggiunta di puntatori” .

Strumento	Descrizioni
 Freccia + Didascalia	Utilizzare questo strumento per disegnare i puntatori con le didascalie su un'immagine. Consultare "Aggiunta di puntatori con didascalie" .
 Arcata automatica	Utilizzare questo strumento per disegnare automaticamente una traccia curva lungo l'arcata mandibolare e creare un'immagine panoramica ricostruita con una sezione trasversale perpendicolare alla curva. Nota: questa funzione può essere disattivata nella finestra "Preferenze MPR" .
 Casella Ritaglio	Utilizzare questo strumento per ritagliare le viste MPR 2D. Consultare "Uso dello strumento di ritaglio nella scheda Sezionamento obliquo" .
 Corona	Utilizzare questo strumento per posizionare una corona virtuale come parte del flusso di lavoro di Pianificazione implantare guidata dalla protesi . Consultare "Lavorare con le corone" .
 Orecchio	Utilizzare questo strumento per disegnare tracce delle orecchie e creare viste delle tracce con viste laterali perpendicolari a ogni traccia. A seconda del tipo di volume, questo strumento crea viste ATM destra e sinistra simmetricamente. Consultare "Creazione di una vista Orecchio" .
 Impianto	Utilizzare questo strumento per posizionare un impianto virtuale e accedere alla libreria degli impianti. Consultare "Posizionamento di un impianto" .
 Linea	Utilizzare questo strumento per disegnare una linea dritta. Consultare "Disegno di una linea retta" .
 Modello	Utilizzare questo strumento per associare un modello 3D (impronta digitale) a un volume radiografico. Consultare "Allineamento di un modello con un volume" .
 Annotazioni multiple	Utilizzare questo strumento per disegnare più puntatori su un'immagine. Consultare "Aggiunta di puntatori con didascalie" .
 Frecce multiple	Utilizzare questo strumento per disegnare più puntatori su un'immagine. Consultare "Aggiunta di puntatori" .
 Angoli multipli	Utilizzare questo strumento per disegnare più angoli. Consultare "Disegno di un angolo" .
 Misurazioni multiple	Utilizzare questo strumento per disegnare più linee. Consultare "Disegno di una linea retta" .
 Multi-polilinea	Utilizzare questo strumento per disegnare più polilinee. Consultare "Disegno di una polilinea" .
 Canale nervoso	Utilizzare questo strumento per tracciare i canali nervosi. Nota: sebbene sia tecnicamente possibile utilizzare questo strumento nella scheda Sezionamento ortogonale , potrebbe rivelarsi più semplice tracciare un nervo mediante la scheda Sezionamento curvo . Consultare "Utilizzo della scheda Sezionamento curvo" .
 Polilinea	Utilizzare questo strumento per disegnare una linea multipunto (polilinea). Consultare "Disegno di una polilinea" .
 Selezione	Utilizzare questo strumento per selezionare un oggetto (linea, polilinea, angolo o traccia) e modificarlo.

Strumento	Descrizioni
 Osso temporale	Utilizzare questo strumento per disegnare una traccia curva lungo le ossa temporali. Consultare "Creazione di una vista Osso temporale"
 ATM	Utilizzare questo strumento per disegnare tracce delle articolazione temporo-mandibolare (ATM) e creare viste delle tracce con viste laterali perpendicolari a ogni traccia. A seconda del tipo di volume, questo strumento crea viste ATM destra e sinistra simmetricamente. Consultare "Creazione di una vista ATM"

Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti

Tutti gli strumenti presenti nel riquadro **Strumenti**, a eccezione della **Casella Ritaglio**, presentano un elenco (**C**) che mostra eventuali oggetti creati. Nell'esempio precedente, l'elenco mostra voci per i due oggetti delle **Misurazioni** esistenti.



Per mostrare questo elenco, seguire una delle procedure descritte:

- Far clic sullo strumento nel riquadro **Strumenti** per visualizzare l'elenco correlato. Per disattivare l'elenco, fare nuovamente clic sullo strumento.
- Fare clic su  (**A**) nel riquadro **Strumenti**.

Per passare da un oggetto all'altro all'interno dell'elenco, fare clic sulla freccia (**B**) accanto all'elenco e selezionare uno strumento dall'elenco a discesa. Gli elenchi tra cui è possibile scegliere sono i seguenti:

- Misurazione
- Impianto
- Canale nervoso
- Modello
- Corona
- Vie aeree
- Regione di interesse
- Arcata/osso temporale

L'elenco offre le impostazioni per ciascun oggetto elencato (**C**). Ad esempio, per **Misurazione**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito.

	Indica che l'oggetto è nascosto. Fare clic per mostrare l'oggetto nell'immagine.
	Indica che l'oggetto è visualizzato nell'immagine. Fare clic per nascondere l'oggetto nell'immagine.
	Fare clic per modificare il colore dell'oggetto.
	Fare clic per eliminare un oggetto.

Uso dello strumento di ritaglio nella scheda Sezionamento obliquo

Per ritagliare la vista 3D nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento obliquo**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Regolare i piani della sezione assiale, coronale e sagittale.



Nota: se si modifica l'angolazione dell'asse, l'angolazione della casella di ritaglio è regolata di conseguenza.

- 2 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Nelle schermate della vista MPR 2D vengono visualizzate le caselle di ritaglio di colore bianco.

- 3 Nella schermata della vista MPR 2D, fare clic su un cursore bianco e trascinarlo (**A**).



Mentre l'immagine viene ritagliata, tutte le altre schermate si aggiornano.

- 4 Per disattivare la casella di ritaglio, fare clic su .

Modifica degli oggetti di disegno in una schermata delle viste

Questa sezione descrive in che modo modificare o eliminare gli oggetti di disegno sulle immagini 2D. Le sovrapposizioni includono le tracce disegnate sulle schede dell'area di lavoro **Sezionamento curvo** e **Sezionamento personalizzato** e gli impianti posizionati su immagini panoramiche ricostruite.



Nota: per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto **ESC**.

Per modificare o eliminare una sovrapposizione di disegno, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

L'icona viene visualizzata in blu per indicare che lo strumento è stato attivato e tutti gli oggetti di disegno nella scheda vengono visualizzati con i cursori.

2 Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Applicare le opzioni nell'elenco del riquadro **Strumenti**.
- Per spostare un oggetto, fare clic su un punto qualsiasi dell'oggetto e trascinare per spostarlo in una nuova posizione.
- Per spostare un punto, fare clic e trascinare il cursore di un oggetto.



Nota: quando si seleziona uno strumento di misurazione nel riquadro **Strumenti**, un elenco di oggetti di misurazione esistenti viene visualizzato in un elenco nel riquadro **Strumenti**. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).

Regolazione di una traccia sulla schermata della vista della sezione assiale

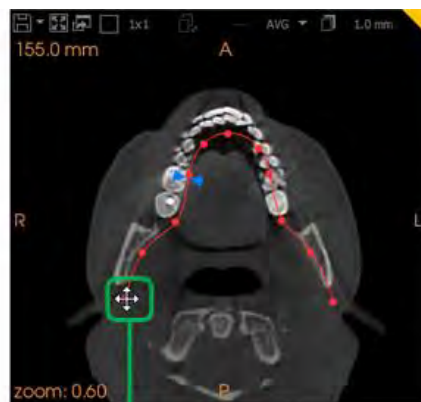
La presente sezione descrive in che modo regolare una traccia nella **Schermata della vista della sezione assiale** all'interno della scheda **Sezionamento curvo** o **Sezionamento personalizzato**.

Per regolare la posizione di una traccia, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .
- 2 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic su una delle seguenti opzioni:
 - Fare clic direttamente sulla traccia rossa e trascinarla per spostare l'intera traccia (**A**).
 - Fare clic su un singolo punto  di controllo e trascinarlo per regolare una parte della traccia (**B**).



A



B



Nota: è inoltre possibile regolare la posizione della traccia mediante i cursori rossi  nella **Schermata della vista della sezione trasversale ATM/Orecchio** o mediante la funzione di **Scorrimento** del mouse. Consultare ["Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale"](#).

Esecuzione di misurazioni

È possibile eseguire misurazioni sulle immagini MPR 2D utilizzando gli strumenti descritti nella presente sezione.



AVVERTENZA:

- Il software CS 3D Imaging non può gestire le impostazioni di acquisizione del dispositivo. È funzione del dispositivo di acquisizione fornire dati calibrati.
- I disegni e le misurazioni eseguiti nel software sono sotto la responsabilità dell'utente.



Nota:

- Quando si disegna un oggetto su un'immagine, il comportamento dell'oggetto dipende dalla vista:
 - Quando si disegna un oggetto su un'immagine MPR 2D nella scheda **Sezionamento ortogonale**, questo "galleggia" sopra l'immagine, in modo che quando si scorre la vista attraverso sezioni diverse, l'oggetto rimanga sempre visibile.
 - Quando si disegna un oggetto su una sezione nella scheda **Revisione**, l'oggetto di disegno è collegato a quella specifica sezione, pertanto scompare quando si visualizza una sezione diversa.
- Per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto **ESC**.
- Le unità di misura sono unità Standard Internazionale (SI): millimetri (mm) per la lunghezza, centimetri cubi (cm³) per i volumi e gradi (°) per gli angoli.

Disegno di una linea retta

Per disegnare una singola linea retta, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .
L'icona viene visualizzata in blu. Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona di misurazione nello stesso gruppo di icone. Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare ["Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti"](#).

L'elenco di oggetti di **Misurazione** viene visualizzato nel riquadro **Strumenti**. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).
- 2 Su una schermata della vista MPR 2D nella scheda, fare clic per impostare il punto iniziale della linea.
- 3 La lunghezza della nuova linea viene visualizzata accanto al punto iniziale.
- 4 Trascinare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il punto finale.
La lunghezza della linea viene visualizzata accanto al punto iniziale. È possibile spostare questa etichetta. Consultare ["Spostamento delle etichette di misurazione nelle immagini"](#).

Una voce della linea viene aggiunta all'elenco di oggetti di **Misurazione** e il pulsante viene disattivato nella casella degli strumenti.

Per disegnare linee diritte multiple, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Questo strumento funziona nello stesso modo dello strumento a linea singola, ma resta attivata per consentire di continuare a disegnare più linee su un'immagine.

Disegno di una polilinea

Per disegnare una singola linea composta da segmenti collegati, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .
L'icona viene visualizzata in blu. Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona di misurazione nello stesso gruppo di icone. Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare ["Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti"](#).

L'elenco di oggetti di **Misurazione** viene visualizzato nel riquadro **Strumenti**. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).
- 2 Su una schermata della vista MPR 2D nella scheda, fare clic per impostare il punto iniziale della polilinea.

- 3 Trascinare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il punto finale di un segmento.

La lunghezza del segmento viene visualizzata accanto al punto finale.

- 4 Continuare a trascinare e fare clic per impostare altri punti finali dei segmenti.

La lunghezza totale della polilinea aumenta all'aggiunta di ogni nuovo segmento.

- 5 Fare doppio clic per impostare il punto finale della polilinea.

Un'etichetta di calcolo contenente la lunghezza totale viene visualizzata sull'immagine. È possibile spostare le etichette modificandone la lunghezza. Consultare ["Spostamento delle etichette di misurazione nelle immagini"](#).

Una nuova voce della polilinea viene aggiunta all'elenco di oggetti di **Misurazione** e il pulsante viene disattivato nella casella degli strumenti.

Per disegnare polilinee multiple, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Questo strumento funziona nello stesso modo dello strumento a polilinea singola, ma resta attivata per consentire di continuare a disegnare polilinee su un'immagine.

Disegno di un angolo

Per disegnare un singolo angolo, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

L'icona viene visualizzata in blu. Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona di misurazione nello stesso gruppo di icone. Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare ["Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti"](#).

L'elenco di oggetti di **Misurazione** viene visualizzato nel riquadro **Strumenti**. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).

- 2 Su una schermata della vista MPR 2D nella scheda, fare clic per impostare il punto iniziale del primo lato dell'angolo.

- 3 Trascinare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il vertice dell'angolo.

Viene tracciata una linea dal punto iniziale al vertice.

- 4 Spostare il puntatore del mouse e fare clic per impostare il punto finale del secondo lato dell'angolo.

Viene disegnata una linea dal vertice al punto finale e l'angolo tra le due linee è visualizzato (in gradi) al vertice.

È possibile spostare le etichette modificandone la lunghezza. Consultare ["Spostamento delle etichette di misurazione nelle immagini"](#).

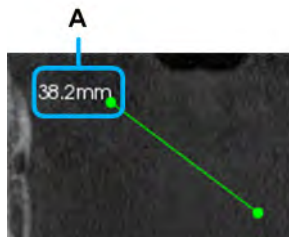
Una nuova voce dell'angolo viene aggiunta all'elenco di oggetti di **Misurazione** e il pulsante viene disattivato nel riquadro **Strumenti**.

Per disegnare angoli multipli, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Questo strumento funziona nello stesso modo dello strumento ad angolo singolo, ma resta attivata per consentire di continuare a disegnare angoli su un'immagine.

Spostamento delle etichette di misurazione nelle immagini

Quando si disegna un oggetto di misurazione su un'immagine 2D, la lunghezza o l'angolo della dimensione dell'oggetto viene visualizzata accanto allo stesso **(A)**.

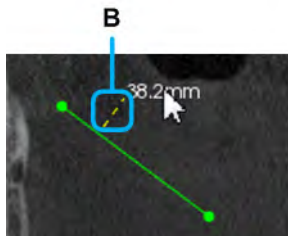


Dopo aver impostato il punto finale di una linea o un angolo, l'etichetta viene visualizzata accanto all'oggetto.

Per riposizionare un'annotazione di misurazione, attenersi alla seguente procedura:

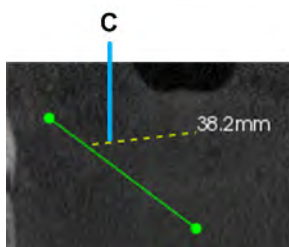
- 1 Fare clic sull'etichetta di misurazione e trascinarla in una nuova posizione.

Viene visualizzata una linea di riferimento tratteggiata che collega l'etichetta alla sua forma **(B)**.



- 2 Rilasciare il pulsante del mouse.

L'etichetta viene riposizionata con una linea di riferimento tratteggiata (**C**) che la collega alla sua forma di misurazione.



Nota:

- Se si trascina indietro l'annotazione della misurazione verso il relativo punto iniziale originale, essa ritorna di scatto in posizione.
- È possibile modificare il colore della linea di riferimento in ["Preferenze di colore"](#).

Aggiunta di annotazioni (puntatori) alle immagini

Nella scheda **Revisione** è possibile utilizzare annotazioni in un'immagine per concentrare l'attenzione sui dettagli anatomici.



Nota:

- per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto **ESC**.
- È possibile includere fino a 10 annotazioni in un'immagine.

Aggiunta di puntatori

Per aggiungere un puntatore a un'immagine nella scheda **Revisione**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della barra degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu. Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona di misurazione nello stesso gruppo di icone. Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare ["Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti"](#).

- 2 Fare clic su un'immagine per posizionare la punta della freccia del puntatore.
- 3 Trascinare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il punto finale.

Il puntatore viene aggiunto all'immagine e una voce annotazione viene aggiunta al riquadro **Annotazioni** nell'elenco di oggetti del riquadro **Strumenti**. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).

Per aggiungere più puntatori a un'immagine nella scheda **Revisione**, fare clic su .

Questo strumento funziona nello stesso modo dello strumento del singolo puntatore, ma resta attivata per consentire di aggiungere più puntatori senza dover selezionare nuovamente lo strumento.

Aggiunta di puntatori con didascalie

Per aggiungere un puntatore con didascalia a un'immagine nella scheda **Revisione**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della barra degli strumenti, fare clic su .
Il pulsante viene visualizzato in blu. Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona di misurazione nello stesso gruppo di icone. Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare ["Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti"](#).
- 2 Fare clic su un'immagine per posizionare la punta della freccia del puntatore.
- 3 Trascinare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il punto finale.
Il puntatore viene aggiunto all'immagine con una didascalia numerata e viene visualizzata la finestra **Proprietà delle annotazioni**.
- 4 Nella finestra **Proprietà delle annotazioni**, seguire una delle procedure descritte:
 - Immettere il testo della didascalia per la nuova freccia (fino a 160 caratteri).
 - Se sono state create didascalie predefinite, l'elenco a discesa **Testo predefinito** e il pulsante **Riempi** sono abilitati.
Fare clic sull'elenco a discesa per selezionare il nome di una didascalia predefinita, quindi fare clic su **Riempi** per inserire il testo completo della didascalia nella finestra **Proprietà delle annotazioni**.
- 5 Per salvare l'etichetta di annotazione, fare clic su **OK**.



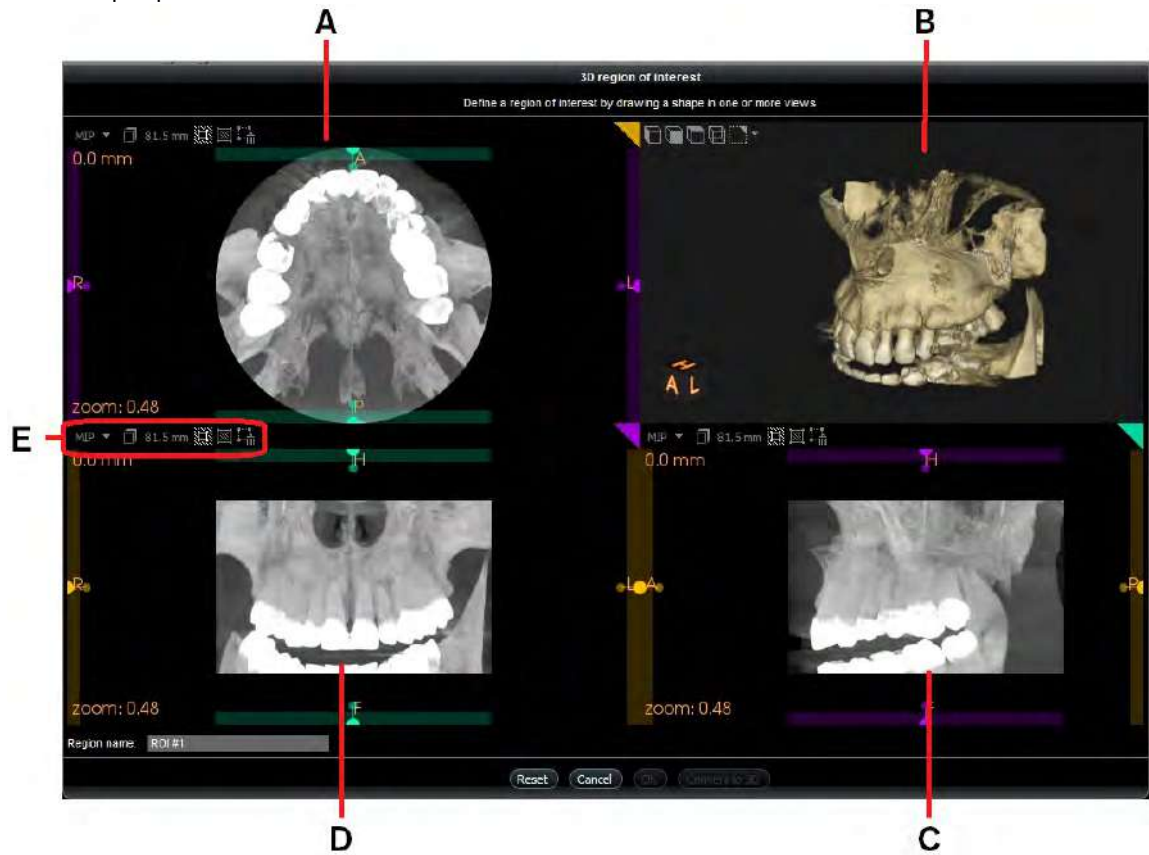
Nota: per evitare di oscurare il dettaglio dell'immagine, la didascalia non viene visualizzata sull'immagine. Viene invece visualizzata sotto l'immagine quando questa è stampata utilizzando **Film Composer**, tramite una nota a piè di pagina numerata che collega il puntatore alla didascalia.

Per aggiungere più puntatori con didascalia fare clic su .

Funziona nello stesso modo dello strumento del singolo puntatore, ma resta attivata per consentire di aggiungere più puntatori senza dover selezionare nuovamente lo strumento.

Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (2D)

Lo strumento **Regione di interesse 2D** consente di personalizzare le forme della regione di interesse (ROI) nelle immagini MPR 2D. Queste forme possono essere combinate per costruire una regione di interesse per personalizzare la vista 3D.



A	Viste MPR 2D
	Ogni vista MPR 2D è impostata per l'integrazione massima delle sezioni (lo spessore delle sezioni è pari alla dimensione del volume).
	Utilizzare queste viste per disegnare le forme della ROI.
	Le viste MPR 2D presentano singole barre degli strumenti (E) che consentono di gestire le impostazioni della sezione e le forme della ROI disegnate nella vista. Nota: è possibile effettuare lo zoom di queste viste utilizzando la rotellina del mouse.
B	Vista 3D
	Viene visualizzata in proiezione parallela (non prospettica): pertanto, gli oggetti vicini hanno le stesse dimensioni di quelli lontani. Utilizzare questa vista per esaminare i risultati delle forme della ROI combinata disegnata in A, C e D. Nota: è possibile effettuare lo zoom, ottenere una panoramica e ruotare la vista 3D.
E	Barra degli strumenti della schermata della vista
	Utilizzare questa funzione per gestire le impostazioni della sezione e le forme della ROI per la vista selezionata.

Una volta disegnata la forma, se necessario, è possibile fare clic sul pulsante **Converti in 3D** per continuare ad apportare modifiche nello strumento della **Regione di interesse 3D**. Consultare ["Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata \(3D\)"](#).



Importante: ogni schermata della vista MPR 2D è impostata per l'integrazione massima delle sezioni (lo spessore delle sezioni è pari alla dimensione del volume).

Disegno della forma di una regione di interesse 2D

Per disegnare la forma di una regione di interesse con lo strumento **Regione di interesse 2D**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona nello stesso gruppo di icone.
Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo. Consultare "[Panoramica delle funzioni del riquadro Strumenti](#)"
Viene visualizzata la finestra **Regione di interesse 3D**.

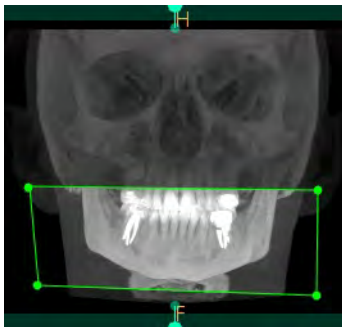
2 Nella finestra della **Regione di interesse 3D**, spostare il puntatore del mouse su una vista MPR 2D e fare clic sull'immagine per impostare il punto iniziale della forma della regione di interesse.

3 Spostare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il vertice.

Quando si sposta il puntatore del mouse viene visualizzata una linea bianca e quando si sceglie di impostare un vertice, il segmento di linea completato viene visualizzato in un determinato colore (verde per conservare la parte interna, rosso per rimuovere la parte interna).

4 Al completamento della forma, fare doppio clic per completarla.

Viene visualizzata la forma della Regione di interesse completata.



La vista 3D viene aggiornata, in modo da visualizzare solo la forma della regione di interesse.



- 5 Per rimuovere la regione di interesse e ricominciare, fare clic sul pulsante **Ripristina**.
- 6 Se si desidera dare un nome alla regione di interesse, nell'angolo inferiore della finestra della **Regione di interesse 3D**, fare clic nel campo **Nome regione** e immettere un nome per la nuova regione di interesse.

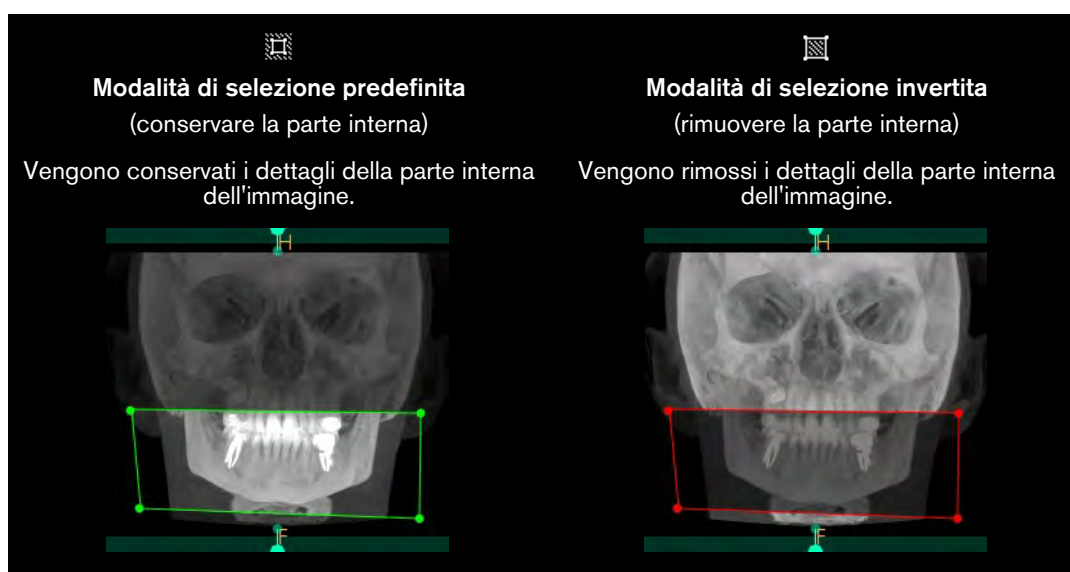
Questo nome viene visualizzato nell'elenco di oggetti della **Regione di interesse** del riquadro **Strumenti** quando si salva la regione di interesse. Per ulteriori informazioni sull'elenco di oggetti, consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).

- 7 Fare clic su **OK** per salvare e chiudere la finestra **Regione di interesse 3D**.

La nuova regione di interesse viene aggiunta all'elenco di oggetti della **Regione di interesse** del riquadro **Strumenti**.

Inversione della selezione in una regione di interesse 2D

Quando si disegna una forma, sono disponibili due modalità di selezione: conservare la parte interna, rimuovere la parte interna.



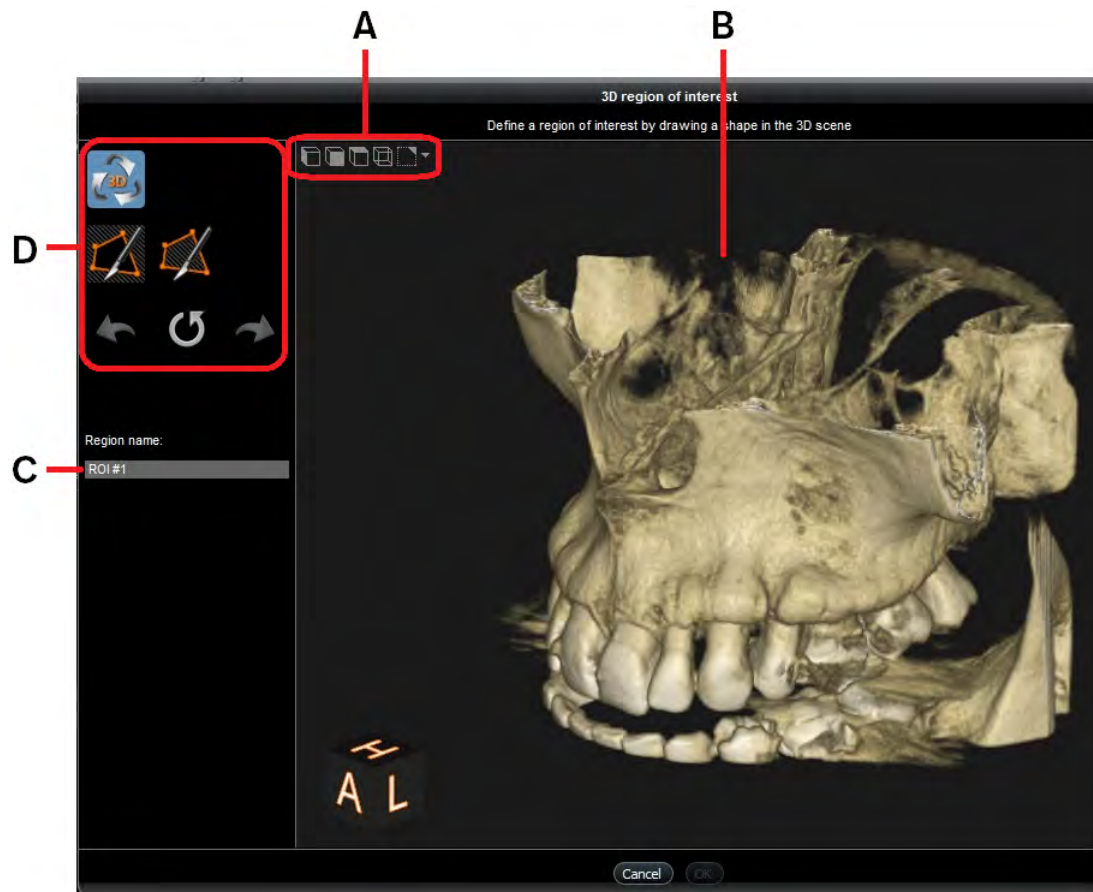
Per impostazione predefinita, le forme della **Regione di interesse 2D** conservano i dettagli dell'immagine all'interno della forma ed escludono quelli della parte esterna. Questa funzione può essere invertita per rimuovere i dettagli dell'immagine all'interno della forma.

Per invertire la modalità di selezione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella finestra **Regione di interesse 3D**, disegnare la forma di una regione di interesse.
La forma viene visualizzata in verde (modalità di selezione predefinita) e vengono conservati i dettagli dell'immagine all'interno della forma.
 - 2 Fare clic su  nella barra degli strumenti della vista MPR 2D per attivare la modalità di selezione invertita.
L'icona è attivata per segnalare che la modalità di selezione invertita è stata selezionata. La forma della regione di interesse viene visualizzata in rosso e i dettagli dell'immagine all'interno della forma vengono rimossi.
 - 3 Per ritornare alla modalità di selezione predefinita, fare clic su .
- La modalità di selezione invertita è disattivata e la forma viene visualizzata in verde.

Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata (3D)

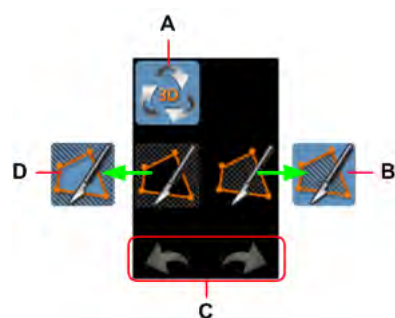
Nello strumento della **Regione di interesse 3D** è possibile disegnare le forme di una regione di interesse direttamente sulla vista 3D.



A	Schermata della vista 3D barra degli strumenti
B	Vista 3D Viene visualizzata in proiezione parallela (non prospettica): pertanto, gli oggetti vicini hanno le stesse dimensioni di quelli lontani. Utilizzare questa vista per esaminare i risultati delle forme della ROI combinata. Nota: è possibile effettuare lo zoom, ottenere una panoramica e ruotare questa vista 3D. Consultare "Uso della schermata della vista 3D" .
C	Campo nome della Regione di interesse Utilizzarla per salvare con nome le ROI per un utilizzo futuro.
D	Regione di interesse 3D riquadro strumenti Consultare "Disegno della forma di una regione di interesse 2D" .

Disegno della forma di una regione di interesse 3D

La finestra della **Regione di interesse 3D** contiene un riquadro **Strumenti**.

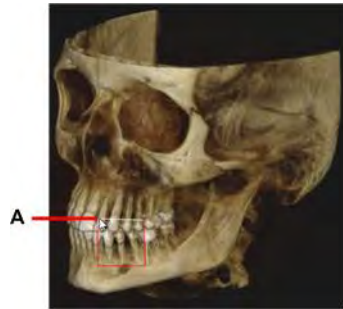


A	Modalità della vista Ruota 3D . Visualizzata in blu quando è attiva. Quando è inattiva e una modalità della Forma è attivata, non è possibile ruotare la vista 3D.
B	Pulsante Forma (conservare la parte interna). Visualizzata in blu quando è attiva.
C	Ripeti e Annulla . Vengono attivati una volta iniziato a disegnare una forma.
D	Pulsante Forma (rimuovere la parte interna). Visualizzata in blu quando è attiva.

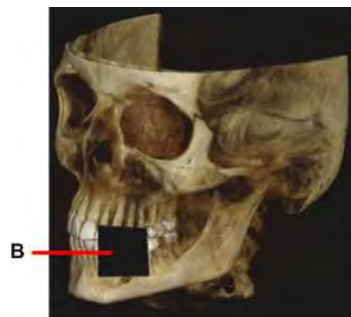
Per disegnare la forma di una regione di interesse utilizzando lo strumento **Regione di interesse 3D**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Se questa icona non è visibile, potrebbe essere stata sostituita da un'altra icona nello stesso gruppo di icone.
Fare clic sulla freccia bianca sotto il pulsante del gruppo di icone per espanderlo e visualizzare tutti i pulsanti del gruppo.
Viene visualizzata la finestra **Regione di interesse 3D**.
- 2 Nella finestra della **Regione di interesse 3D**, fare clic sul pulsante relativo alla forma appropriato (**B** o **D** sopra).
La modalità Forma selezionata è attivata e il pulsante selezionato è visualizzato in blu.
- 3 Spostare il puntatore del mouse sulla vista 3D e fare clic sull'immagine per impostare il punto iniziale della forma della regione di interesse.
L'esempio seguente utilizza il pulsante **D (Forma)** per rimuovere la parte interna.
- 4 Spostare il puntatore del mouse e fare clic nuovamente per impostare il vertice.
Spostando il puntatore del mouse, compare una linea bianca.
Quando si sceglie di impostare un vertice, il segmento di linea completato viene visualizzato in rosso.

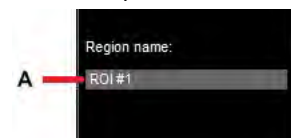
Andare avanti fino al completamento della forma, quindi fare doppio clic per completarla (**A**).



La forma completata crea un foro nel volume (**B**). Ruotando la vista 3D è possibile notare che la nuova forma ha creato un foro attraverso il volume (**C**).



- 5 Per rimuovere la regione di interesse e ricominciare, fare clic sul pulsante **Ripristina**.
- 6 Per dare un nome alla regione di interesse, fare clic nel campo **Nome regione (A)** e immettere un nome per la nuova regione di interesse.



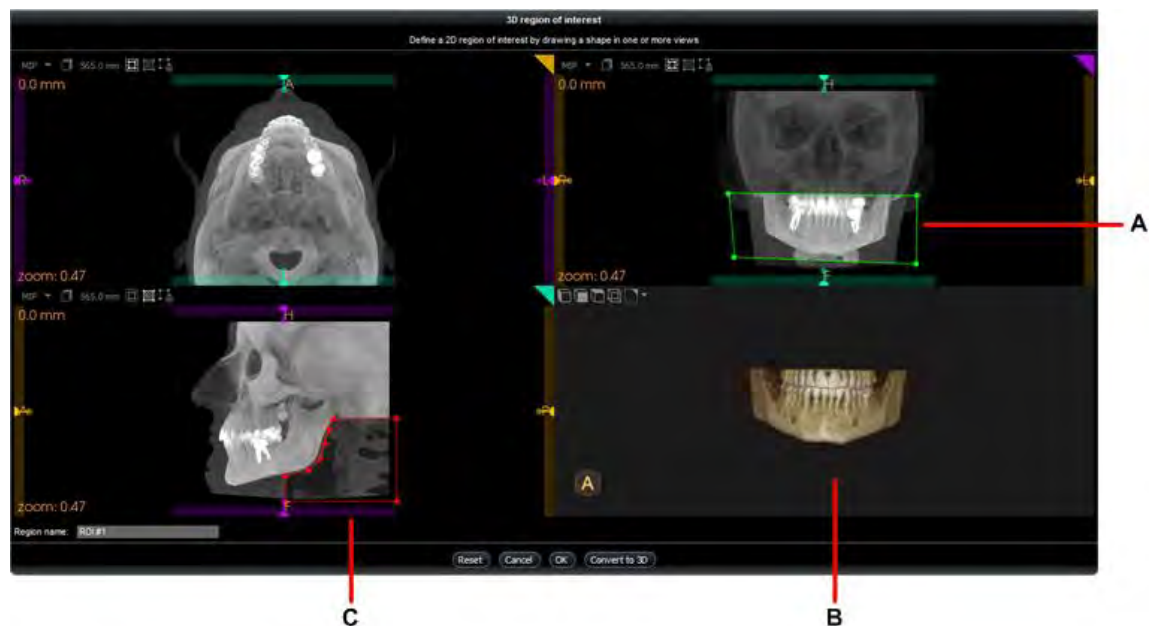
Questo nome viene visualizzato nell'elenco di oggetti della **Regione di interesse** quando si salva la regione di interesse.

- 7 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra della **Regione di interesse 3D** e tornare alla scheda.

La nuova regione di interesse viene aggiunta all'elenco di oggetti della **Regione di interesse** del riquadro **Strumenti**.

Combinazione delle forme delle regioni di interesse

Se si disegnano più forme della regione di interesse, è possibile combinarle per creare l'effetto che si desidera sulla vista 3D.

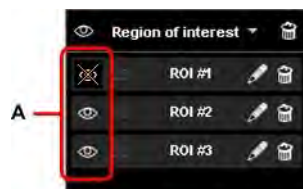


In questo esempio, una regione di interesse invertita (C) è stata aggiunta per nascondere la colonna vertebrale.

Questa funziona in combinazione alla forma della regione di interesse originale (A) per creare una vista 3D più pulita (B).



Nota: è possibile combinare le regioni di interesse salvate usando le icone mostra/nascondi (A) nell'elenco di oggetti.



 Significa che la regione d'interesse è stata attivata nella vista 3D.

 Significa che la regione d'interesse è stata disattivata nella vista 3D.



Suggerimento: per eliminare una forma della regione di interesse, nella finestra della **Regione di interesse 3D**, fare clic su  per la vista MPR 2D.

Modifica di una regione di interesse

Per modificare una regione di interesse salvata, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il riquadro degli **Strumenti** si espande per visualizzare l'elenco di oggetti.

- Nell'elenco di oggetti, selezionare **Regione di interesse** dall'elenco a discesa.

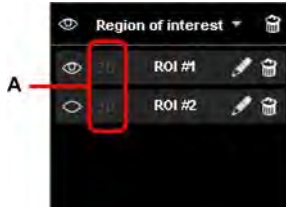
L'elenco comprende tutte le regioni di interesse esistenti nel volume.

- Fare clic su  accanto alla regione di interesse da modificare.

La regione di interesse selezionata viene visualizzata nella finestra **Regione di interesse 3D**.



Nota: il tipo di ROI è indicato nell'etichetta 2D o 3D (A) accanto all'icona mostra/nascondi.



Eliminazione di una regione di interesse

Per eliminare una regione di interesse salvata, attenersi alla seguente procedura:

- Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su . Il riquadro degli **Strumenti** si espande per visualizzare l'elenco di oggetti.
- Nell'elenco di oggetti, selezionare **Regione di interesse** dall'elenco a discesa. L'elenco comprende tutte le regioni di interesse del bisturi virtuale esistenti nel volume.
- Fare clic su  accanto alla regione di interesse che si intende eliminare. La regione di interesse selezionata viene eliminata e la vista 3D viene aggiornata.



Suggerimento: per eliminare una forma della regione di interesse, nella finestra della **Regione di interesse 3D**, fare clic su  per la vista MPR 2D.

Il riquadro Esporta

Nella sezione **Esporta** è possibile trovare strumenti utilizzabili per l'esportazione di immagini e la configurazione di schede.



La seguente tabella fornisce una breve descrizione degli strumenti disponibili nella sezione **Esporta**. Tali strumenti sono descritti più dettagliatamente in ["Uso delle funzioni di esportazione"](#).

Strumento	Scheda
 Analisi pazienti	Analisi pazienti consente di salvare viste e impostazioni per un paziente, tra cui disegni, misurazioni e altri oggetti. Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Uso delle analisi pazienti" .
 Sezioni trasversali	Lo strumento di esportazione Sezioni trasversali consente di creare una serie di sezioni nel volume 3D di una regione di interesse selezionata che è possibile rivedere nella scheda dell'area di lavoro Revisione oppure stampata utilizzando Film Composer . Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Creazione di una sezione trasversale" .
 Report di pianificazione implantare	Genera un Report di pianificazione implantare del paziente utilizzando uno strumento di generazione di report dedicato, disponibile negli strumenti Esporta . Disponibile nella seguente scheda dell'area di lavoro: Sezionamento curvo Consultare "Generazione di un report di pianificazione implantare" .
 Stampa	Avvia l'applicazione di stampa dedicata Film Composer . Disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro. Consultare "Stampa con Film Composer" .
 Convertitore del volume	È possibile utilizzare Convertitore del volume per esportare il volume 3D attuale per l'uso nel software DICOM di terze parti. Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Esportazione di un volume" .
 Cefalometria virtuale	È possibile utilizzare lo strumento di esportazione Cefalometria virtuale per generare le viste laterali, facciali e assiali integrate. Disponibile nella seguente scheda dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale

Strumento	Scheda
 Catture dell'area di lavoro	È possibile utilizzare lo strumento Catture dell'area di lavoro per creare una cattura della scheda dell'area di lavoro da aggiungere alla Galleria. Nota: non è possibile utilizzare questo strumento per creare un'immagine DICOM. Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Creazione di una cattura dell'area di lavoro".
 Cartelle delle catture	È possibile utilizzare questo strumento per accedere alla cartella (directory) sul computer contenente immagini nelle schermate delle viste correnti oppure create utilizzando l'istantanea DICOM o gli strumenti Catture dell'area di lavoro. I file delle immagini vengono salvati nella cartella, come specificato nelle preferenze di Esporta. Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Apertura della cartella Screenshot".
 Esporta su CD  Esporta su chiavetta USB	È possibile utilizzare Esporta su CD per creare una copia del volume 3D su CD. Disponibile nelle seguenti schede dell'area di lavoro: Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare: "Esportazione su un compact disc". "Dopo aver copiato tutti i dati sul disco, questo verrà automaticamente espulso dal lettore del computer. Consegnando il disco a un altro utente, assicurarsi che sappia della necessità di avviare ViewData.exe." Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Uso di gruppi di icone".

Uso di gruppi di icone

Nella casella degli strumenti, gli strumenti correlati sono raggruppati. Ad esempio, sono raggruppate le funzioni di tracciatura linee.

È possibile riconoscere un gruppo di icone dal triangolo bianco (**A**) sotto l'icona.



La freccia bianca sotto l'icona indica che è possibile espanderla per visualizzare le altre icone del gruppo.

Per espandere un gruppo di icone e selezionare un'altra icona del gruppo, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Fare clic sulla freccia bianca (A). Il gruppo di icone si espande per mostrare tutte le icone che fanno parte del gruppo.



- 2 Dopo aver espanso il gruppo di icone, fare clic sull'icona che si desidera utilizzare.

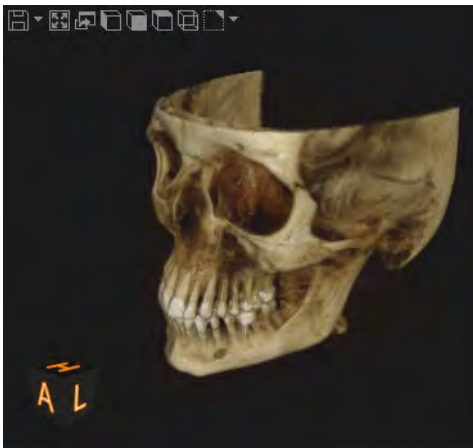
L'icona selezionata diventa l'icona attiva (visualizzata in blu) per il gruppo, in sostituzione della precedente icona nella barra degli strumenti.

Uso delle schermate delle viste nelle schede dell'area di lavoro

La presente sezione descrive le funzioni generali delle principali schermate delle viste visualizzabili nelle schede dell'area di lavoro.

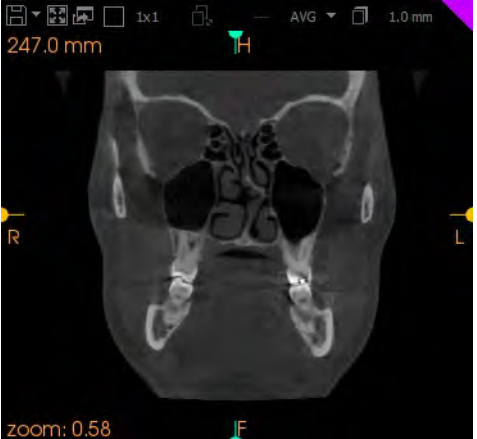
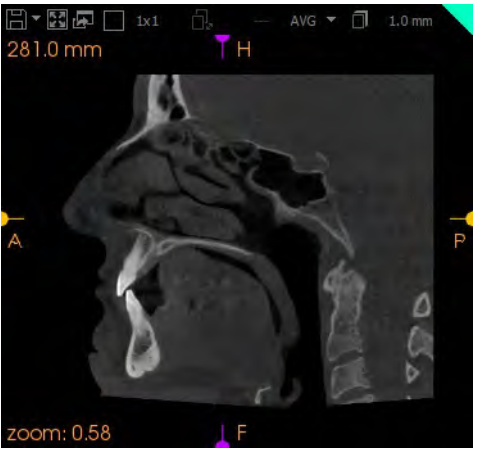
Schermata della vista 3D

La **Schermata della vista 3D** mostra una vista ruotabile e tridimensionale del volume acquisito.



Consultare ["Uso della schermata della vista 3D"](#).

Schermate delle viste MPR 2D

Piano assiale	Il piano assiale mostra il piano orizzontale e può essere spostato verso l'alto e verso il basso. 	
Piano coronale	Il piano coronale mostra il piano verticale e può essere spostato in avanti o indietro. 	
Piano sagittale	Il piano sagittale mostra il piano verticale e può essere spostato da un lato all'altro. 	

Ogni schermata della vista MPR 2D presenta un'etichetta triangolare colorata nell'angolo superiore destro. Tali colori sono importanti perché identificano i piani delle sezioni MPR 2D in tutto il sistema.

Ad esempio, la **Schermata della vista della sezione sagittale** è identificata da un'etichetta verde (). Pertanto, sia sulla **Schermata della vista della sezione assiale** sia sulla **Schermata della vista della sezione coronale**, la posizione del piano sagittale è indicata da cursori verdi ai bordi della schermata della vista.



Barre degli strumenti degli schermi di visualizzazione

Ogni schermata della vista presenta una barra degli strumenti sulla parte superiore (A).



I seguenti pulsanti sono disponibili nelle barre degli strumenti della schermata della vista, a seconda della schermata della vista che si sta visualizzando.

 Istantanea DICOM	Questo pulsante crea un'istantanea della schermata della vista selezionata nella Galleria. Fare clic sulla freccia a discesa accanto a questo pulsante per passare da quest'ultimo a Visualizza istantanea. Nota: si tratta di file salvati come DICOM nella cartella delle acquisizioni di schermate. Consultare "Apertura della cartella Screenshot".
 Visualizza istantanea	Questo pulsante crea un'immagine della schermata delle viste selezionata nella Galleria. Fare clic sulla freccia a discesa accanto a questo pulsante per passare da quest'ultimo a Istantanea DICOM. Nota: si tratta di file salvati come immagini nella cartella delle acquisizioni di schermate nel formato specificato nelle "Preferenze di esportazione". Consultare "Creazione di una cattura dell'area di lavoro".
 Ingrandisci	Fare clic su questo pulsante per massimizzare la schermata della vista. Tutte le altre schermate delle viste saranno ridotte e visualizzate a destra della scheda.
 Riduci a icona	Fare clic su questo pulsante per ripristinare la schermata della vista ingrandita alle dimensioni normali. Nota: questo pulsante è visibile solo in una schermata della vista ingrandita.
 Schermo doppio	Fare clic su questo pulsante per aprire la schermata della vista in una finestra separata che è possibile trascinare in un altro monitor (se si utilizzano due o più monitor).
 Vista divisa	Fare clic su questo pulsante per modificare la disposizione delle sezioni visualizzate nella schermata della vista a 1 x 1, 3 x 3, 5 x 5, 1 x 3, 3 x 1, 1 x 5 o 5 x 1. Consultare "Uso delle viste divise nelle viste MPR 2D" Nota: questa impostazione non è disponibile nella Schermata della vista 3D.
 Spaziatura della vista divisa	Fare clic su questo pulsante per regolare lo spazio tra le sezioni quando l'opzione Vista divisa è impostata su 3 x 3, 5 x 5, 1 x 3, 3 x 1, 1 x 5 o 5 x 1. Consultare "Modifica della spaziatura tra le sezioni nelle schermate della vista MPR 2D". Nota: è inattivo quando l'opzione Vista divisa è impostata su 1 x 1.
 Imposta integrazione	Fare clic su questo pulsante per aumentare o diminuire lo spessore della sezione. Nota: è attivo solo quando l'opzione Vista divisa è impostata su 1 x 1. Consultare "Modifica dello spessore delle sezioni".
 Imposta modalità integrazione	Fare clic su questo pulsante per impostare la modalità di integrazione tra le sezioni. È possibile scegliere tra Media [AVG] e Massima intensità pixel/proiezione [MIP]. Questo strumento può essere utilizzato per aumentare il contrasto in maniera artificiale, per rendere più visibili le strutture anatomiche più dense (come, ad esempio, l'osso corticale o il metallo smaltato), al fine di visualizzare denti incuneati o in sovrannumero, o per l'utilizzo nella pseudo-cefalometria ortodontica. Nota: questo strumento è attivo solo quando l'opzione Vista divisa è impostata su 1 x 1. Selezionando la modalità di integrazione MIP, è necessario impostare il valore Imposta integrazione a una cifra superiore a 300 µm.

Pulsanti aggiuntivi nella schermata della vista 3D

 Orientamento sagittale	Fare clic su questo pulsante per visualizzare l'immagine 3D dall'orientamento sagittale. L'immagine viene visualizzata come se il paziente stesse guardando a destra o a sinistra, in base alle "Preferenze di orientamento delle viste".
 Orientamento coronale	Fare clic su questo pulsante per visualizzare l'immagine 3D dall'orientamento coronale. L'immagine viene visualizzata come se il paziente stesse guardando verso l'operatore o dalla parte opposta, in base alle "Preferenze di orientamento delle viste".
 Orientamento assiale	Fare clic su questo pulsante per visualizzare l'immagine 3D dall'orientamento assiale. L'immagine viene visualizzata dal basso verso l'alto o dall'alto verso il basso, in base alle "Preferenze di orientamento delle viste".
 Orientamento prospettiva	Fare clic per ripristinare la Schermata della vista 3D all'orientamento della prospettiva predefinita. L'immagine viene visualizzata in modo tale che siano visibili i lati anteriore, superiore e sinistro.
 Piani	Fare clic per visualizzare l'impostazione dei piani corrente o selezionare un'altra impostazione per i piani dall'elenco a discesa.  Consultare "Visualizzazione dei piani MPR"

Creazione di un'istantanea DICOM

Per creare un'istantanea DICOM di una schermata della vista, fare clic su  sulla barra degli strumenti della schermata della vista. Alla **Galleria** viene aggiunta una miniatura dell'istantanea.



Nota: è possibile passare da questo pulsante a quello dell'istantanea della schermata della vista (). Consultare ["Creazione di una cattura della schermata della vista"](#) per informazioni relative a questo pulsante.

Nelle ["Preferenze di esportazione"](#) è possibile definire l'ubicazione in cui si desidera salvare una copia dei file DICOM.

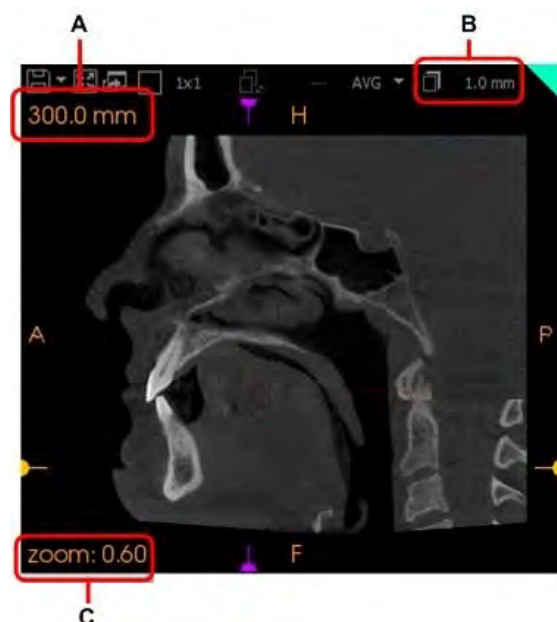


Suggerimento: **CS 3D Imaging** fornisce anche i seguenti metodi per la creazione di immagini istantanee:

- Per creare una cattura di una schermata della vista, fare clic su  nella barra degli strumenti della schermata della vista.
- Per creare una serie di sezioni, consultare ["Uso delle viste divise nelle viste MPR 2D"](#)
- Per creare una serie di sezioni con immagini di localizzazione, consultare ["Creazione di una sezione trasversale"](#)

Comprensione delle informazioni numeriche sulle schermate della vista MPR 2D

Ognuna delle schermate della vista MPR 2D visualizza informazioni numeriche.

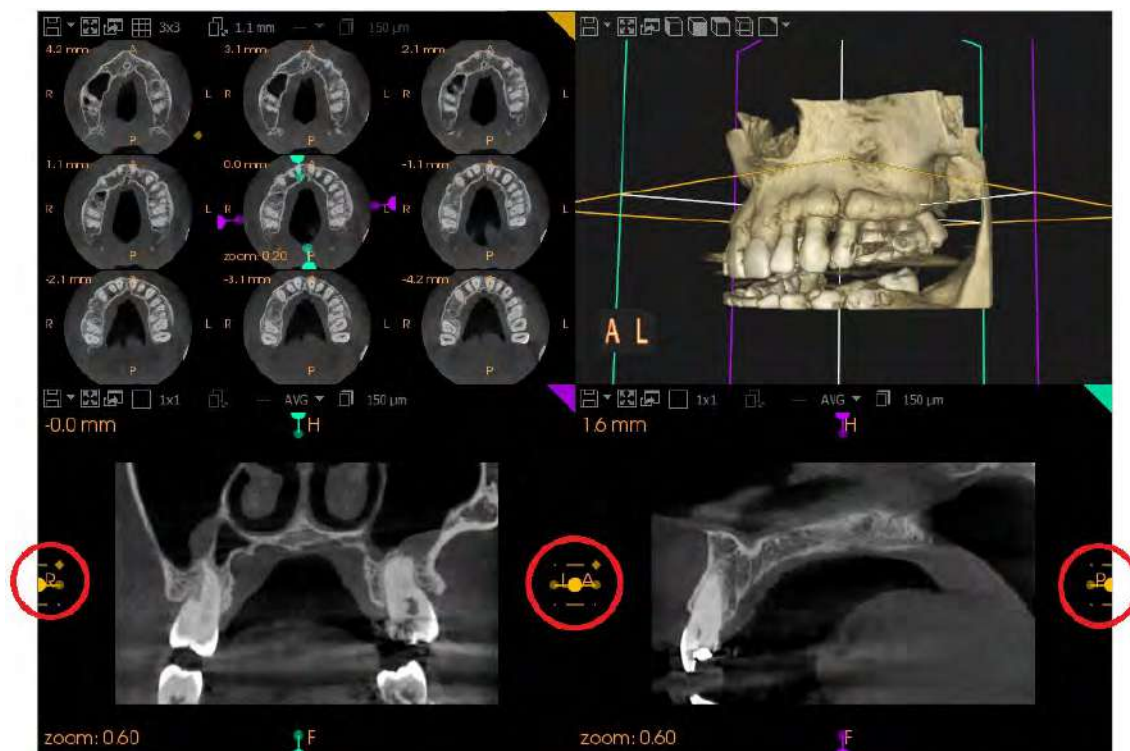


A	Posizione del piano di sezione	Posizione assoluta della sezione all'interno di un volume 3D. Nota: - Se la rotellina del mouse è stata impostata su Scorrimento nello strumento Mouse della casella degli strumenti, muovendo la rotellina del mouse questo numero aumenta o diminuisce mentre si scorrono sezioni diverse nella schermata della vista MPR 2D. - Quando si imposta la posizione a 0 mm, vengono visualizzate l'estrema destra del paziente per la Schermata della vista della sezione sagittale, la parte inferiore della Schermata della vista della sezione assiale e la parte anteriore della Schermata della vista della sezione coronale.
B	Spessore sezione	Spessore della sezione corrente. È possibile modificare lo spessore delle sezioni facendo clic su questa icona. Consultare "Modifica dello spessore delle sezioni".
C	Numero di zoom	Quantità dell'immagine originale rappresentata nel riquadro di visualizzazione. Lo stesso numero di zoom è applicato a tutte le schermate della vista MPR 2D. Un numero di zoom pari a 1,0 significa che sono visualizzati tutti i pixel. Un numero di zoom pari a 2,0 significa che ciascun pixel originale è stato sostituito da due pixel nell'immagine zoomata. IMPORTANTE: un numero di zoom pari a 1,0 non significa che l'immagine sia stata ingrandita al 100%.

Comprensione delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D

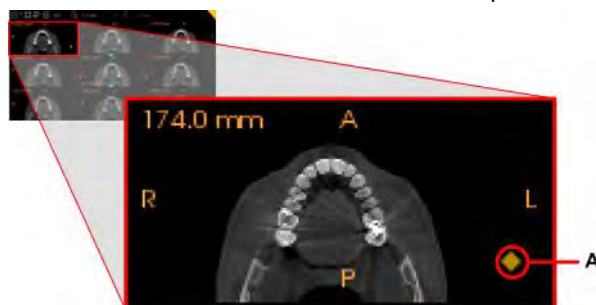
Quando una schermata della vista MPR 2D contiene più sezioni (vista divisa), il piano della sua sezione viene visualizzato in maniera diversa dalle altre schermate della vista MPR 2D.

Ad esempio, se la **Schermata della vista della sezione assiale** è stata divisa in un display 3 x 3, i cursori del piano assiale cambiano nelle altre schermate della vista MPR 2D (cerchiati in rosso nell'immagine seguente).

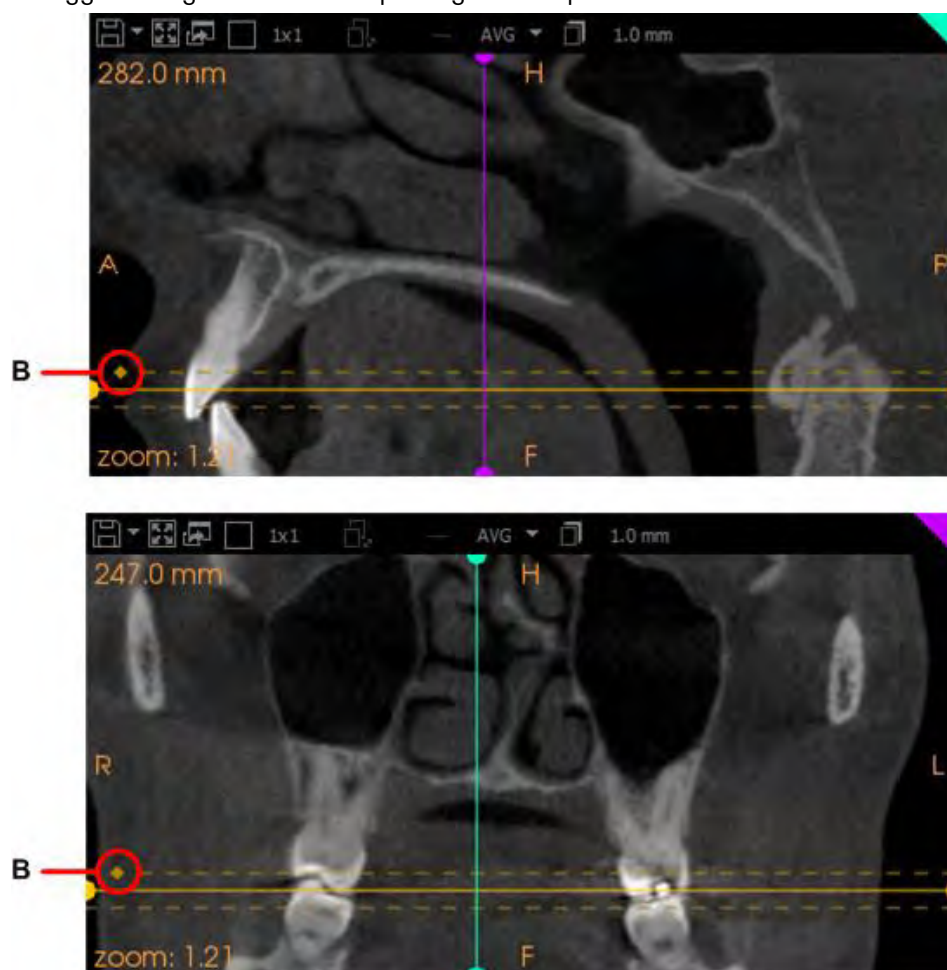


Attualmente, i cursori gialli dispongono di linee gialle nella parte superiore e inferiore a indicare che la **Schermata della vista della sezione assiale** visualizza una serie di sezioni.

Inoltre, il cursore nel cerchio centrale dell'immagine illustrata sopra presenta l'icona . Si tratta dell'identificatore della prima sezione, che identifica la posizione della prima sezione nella serie. Questo identificatore viene inoltre visualizzato sulla prima sezione della vista divisa (vedere **A** di seguito).



Quando si fa clic su uno dei cursori della sezione assiale in altre schermate delle viste MPR 2D, le linee tratteggiate vengono visualizzate per segnalare la posizione della serie di sezioni assiali.



L'identificatore della prima sezione (**B**) viene visualizzato accanto alla prima sezione nella serie.

Per informazioni sulla configurazione dell'ordine delle sezioni nella vista divisa, consultare "[Preferenze dell'ordine di visualizzazione nelle viste divise \(solo software Imaging Center\)](#)"

Modifica dello spessore delle sezioni

Ogni schermata della vista MPR 2D mostra le immagini di sezioni del volume. Quando l'opzione **Vista divisa** è impostata su **1 x 1**, è possibile modificare lo spessore della sezione visualizzata.

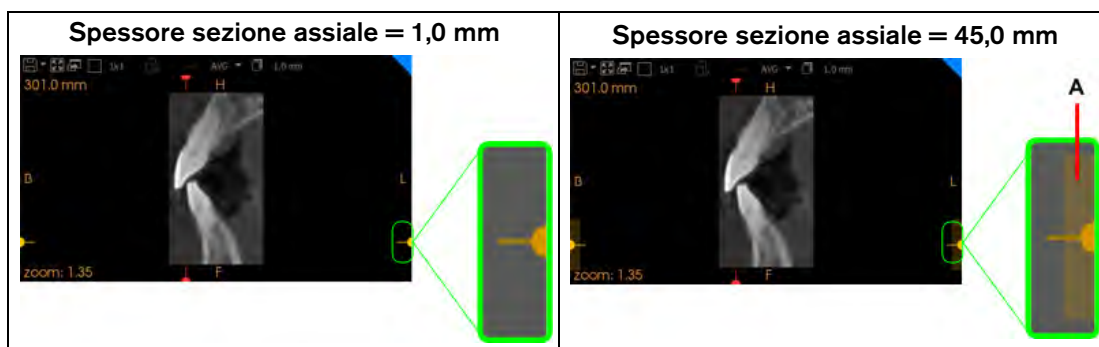
Per modificare lo spessore delle sezioni, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una schermata della vista MPR 2D, assicurarsi che la vista divisa sia impostata su **1 x 1**.
- 2 Nella barra degli strumenti della schermata della vista, fare clic su  **1.0 mm**.
Viene visualizzato un elenco a discesa dei vari spessori delle sezioni.
- 3 Selezionare uno spessore della sezione.

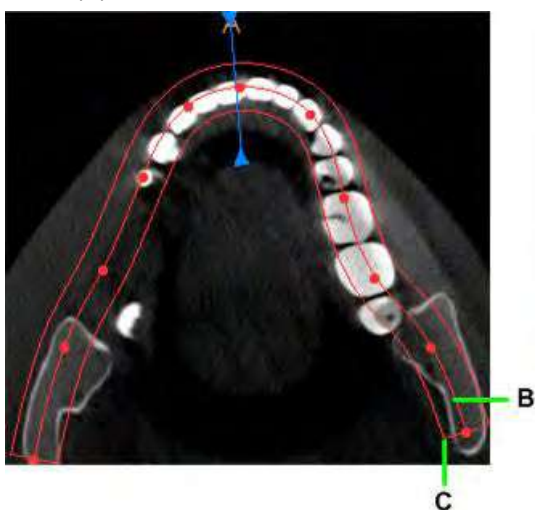
Se, ad esempio, lo spessore della sezione assiale passa da **1,0 mm** a **45,0 mm**, l'immagine cambia per mostrare il nuovo spessore della sezione.



I cursori della sezione assiale vengono modificati nelle altre viste. L'ombreggiatura codificata con colore **(A)** mostra che lo spessore della sezione è stato modificato.



Il riquadro ombreggiato di cui sopra **(A)** rappresenta le sezioni più spesse nella schermata della vista MPR 2D. In altre schermate delle viste non ortogonali e specializzati (ad esempio la schermata della vista dell'arcata mandibolare/osso temporale nella scheda **Sezionamento curvo**), lo spessore della sezione è rappresentato da una linea continua **(C)** tracciata attorno al piano della curva **(B)**.



Spostamento e inclinazione dei piani delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D

Gli indicatori dei piani delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D possono essere utilizzati come cursori per spostare i piani attraverso il volume.

È possibile spostare i piani delle sezioni MPR 2D nei seguenti modi:

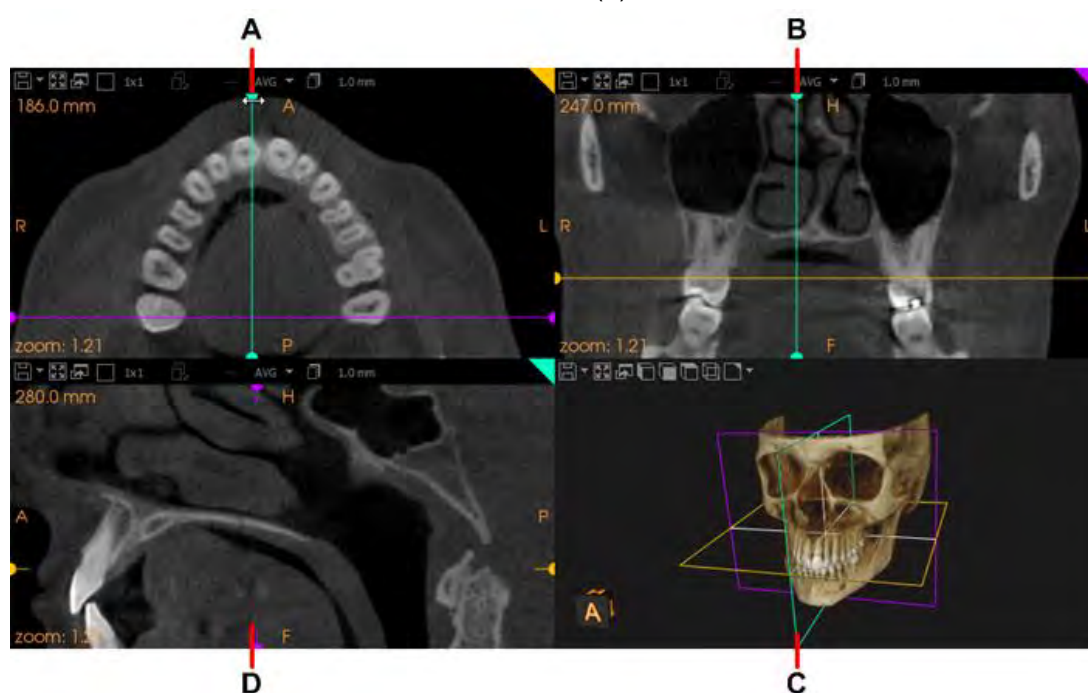
- Per spostare rapidamente un piano della sezione attraverso il volume, fare clic su un cursore e trascinarlo. Consultare [“Spostamento di un piano MPR 2D mediante un cursore”](#).
- Per regolare con precisione la posizione del piano della sezione scorrendo attraverso il volume di una sezione alla volta, impostare la preferenza della rotellina del mouse su Scorrimento nella casella degli strumenti, quindi far scorrere la rotellina del mouse su un'immagine 2D. Consultare [“Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale”](#).
- Per eseguire la triangolazione di tutti i tre piani della sezione MPR 2D su un punto, fare clic e tenere premuto il puntatore del mouse, quindi utilizzare la rotellina di scorrimento.
- Nella **Schermata della vista 3D**, fare clic con il pulsante destro del mouse e trascinare su un piano della sezione. Consultare [“Riposizionamento dei piani MPR nella schermata della vista 3D”](#).

Spostamento di un piano MPR 2D mediante un cursore

Questo metodo consente di spostare rapidamente un piano della sezione nella posizione approssimativa desiderata.

Ad esempio, per spostare rapidamente il piano sagittale della sezione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sulla scheda **Sezionamento ortogonale**, fare clic sul cursore del piano sagittale della sezione  nella **Schermata della vista della sezione assiale (A)**.



Il puntatore del mouse cambia in  e l'intera lunghezza dei piani della sezione viene visualizzata nella **Schermata della vista della sezione assiale** e nella **Schermata della vista della sezione coronale (A e B)**.

- 2 Continuare a tenere premuto il pulsante del mouse e trascinare il cursore del piano sagittale della sezione per spostare il piano in una nuova posizione.

Il piano della sagittale della sezione si sposta nella **Schermata della vista della sezione assiale**, **Schermata della vista della sezione coronale (A e B)** e nella **Schermata della vista 3D (C)**.

L'immagine visualizzata nella **Schermata della vista della sezione sagittale (D)** cambia mentre si sposta il piano della schermata della vista.

- 3 Quando la **Schermata della vista della sezione sagittale** assume l'aspetto desiderato, rilasciare il pulsante del mouse.

I piani della sezione nella **Schermata della vista della sezione assiale** e nella **Schermata della vista della sezione coronale** vengono ripristinati ai normali cursori.

Inoltre, è possibile utilizzare il metodo di **Scorrimento** per spostare con precisione il piano nella posizione precisa.

Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale

Per spostare il piano di sezione attraverso un volume di una sezione alla volta utilizzando la rotellina di scorrimento del mouse, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Assicurarsi che le impostazioni della rotellina del **mouse** si trovino su **Scorrimento** e non su **Zoom** nel riquadro **Regolazioni** della casella degli strumenti.



Nota: per controllare la direzione di scorrimento, consultare "[Preferenze dell'ordine di visualizzazione nelle viste divise \(solo software Imaging Center\)](#)".

- 2 Sulla scheda **Sezionamento ortogonale**, fare clic in una schermata della vista e usare la rotellina del mouse.

Scorrendo la rotellina del mouse, la schermata della vista si sposta attraverso il volume, mentre gli indicatori della schermata della vista si spostano nelle altre schermate delle viste.

Spostamento e inclinazione del piano di sezione coronale obliquo nella scheda Sezionamento obliquo

Nella **Schermata della vista della traccia**, il piano della sezione coronale obliqua presenta due cursori, (A) e (B) a ogni estremità, che consentono di spostare e inclinare il piano della sezione nella **Schermata della vista della traccia** e nella **Schermata della vista 3D**.



Nella scheda **Sezionamento obliquo**, è possibile inclinare il piano della **Schermata della vista della sezione coronale** (definito anche come la schermata della vista della sezione trasversale o trans-assiale).

Questo consente di allineare il piano con le caratteristiche anatomiche nel volume 3D.

Nella **Schermata della vista della traccia**, fare clic su una qualsiasi delle seguenti opzioni:

- Per spostare il piano della sezione coronale obliqua lungo la traccia, fare clic sul cursore blu e trascinarlo (A).
- Per inclinare il piano della sezione coronale obliqua, fare clic sul cursore circolare e trascinarlo (B).



Nota:

- È inoltre possibile spostare il piano della sezione coronale obliqua lungo la traccia facendo clic nella **Schermata della vista della sezione coronale** e muovendo la rotellina del mouse. Consultare ["Inclinazione dei piani di sezione nella scheda Sezionamento obliquo"](#)
- È possibile monitorare la posizione della sezione coronale obliqua osservando la linea blu che si sposta lungo la curva nelle altre schermate delle viste mentre si fa scorrere la rotellina del mouse.

Regolazione della larghezza degli schermi di visualizzazione laterali

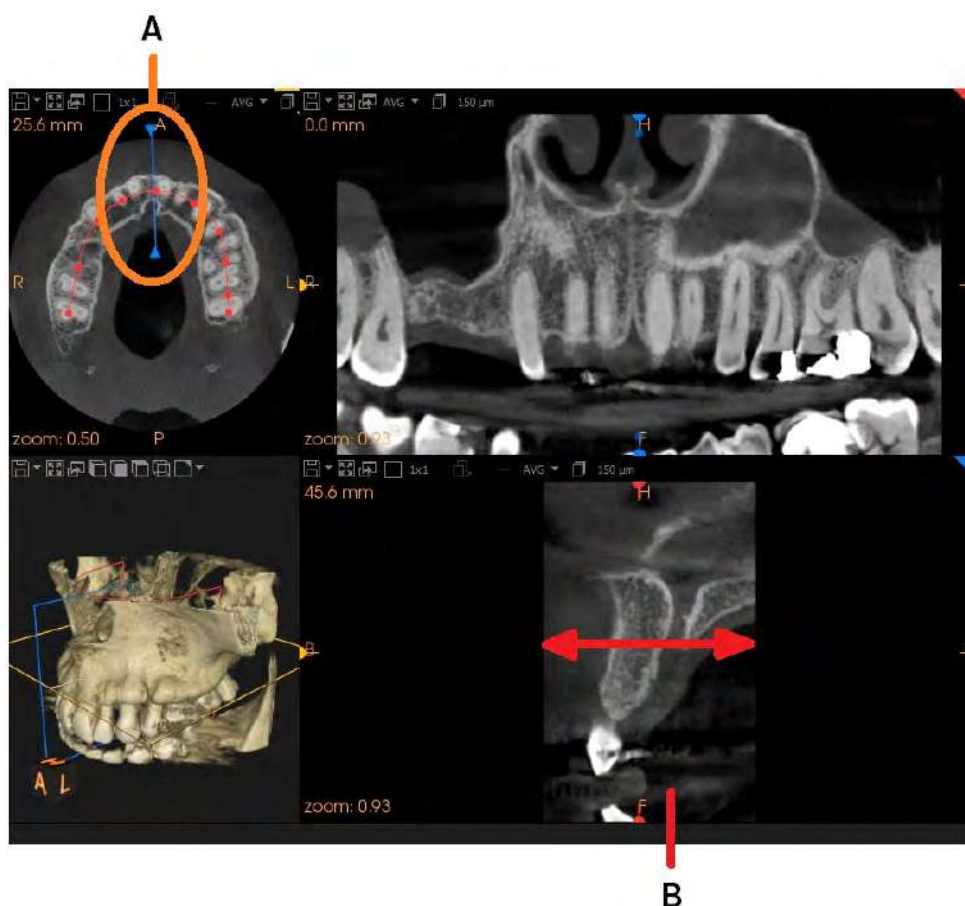
Le schermate della vista laterale (o sezione trasversale) sono visualizzate nella **Schermata della vista della sezione assiale** nelle schede dell'area di lavoro **Sezionamento curvo** e **Sezionamento personalizzato**.

Le schermate di visualizzazione laterali possono essere identificate dai cursori triangolari (A).



Per regolare la larghezza di una schermata della vista laterale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .
L'icona viene visualizzata in blu per indicare che lo strumento è stato attivato.
- 2 Nella **Schermata della vista della sezione assiale** della scheda **Sezionamento curvo** o **Sezionamento personalizzato**, fare clic su un cursore triangolare sulla linea blu (A) e trascinarlo per regolare la larghezza della sezione laterale.



La larghezza dello schermo di visualizzazione corrispondente (B) viene quindi regolata.

Uso delle viste divise nelle viste MPR 2D

Ogni schermata della vista MPR 2D mostra le immagini di sezioni del volume. In una schermata della vista MPR 2D è possibile inoltre visualizzare una serie di sezioni multiple in una vista divisa.

Dopo aver diviso la schermata della vista MPR 2D, la barra degli strumenti della schermata della vista mostra un'icona che consente di impostare la spaziatura tra le sezioni. Consultare "[Modifica della spaziatura tra le sezioni nelle schermate della vista MPR 2D](#)".

Per visualizzare una **Vista divisa** in una schermata della vista, attenersi alla seguente procedura:

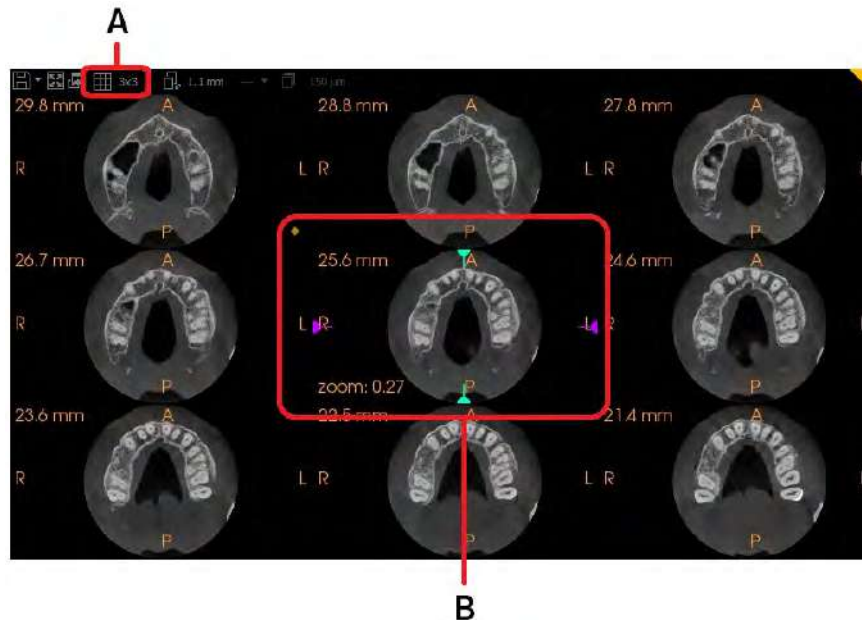
- 1 Nella barra degli strumenti della schermata della vista, fare clic su  (vedere A di seguito).

Viene visualizzato un elenco a discesa delle varie opzioni di **Vista divisa**.

Questa icona visualizza l'impostazione della **Vista divisa** attuale; ad esempio se questa è **1 x 1**, l'icona viene visualizzata come segue: .

- 2 Selezionare la **Vista divisa** che si desidera utilizzare.

La schermata della vista cambia per assumere l'aspetto della **Vista divisa** selezionata.



Attualmente i cursori del piano della sezione MPR (verde o viola) vengono visualizzati nella sezione centrale (**B**).

Quando si usa la vista divisa, l'ordine delle sezioni è importante. Per ulteriori informazioni, vedere ["Comprensione delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D"](#).



Nota: nelle viste divise, si utilizza lo spessore della sezione predefinita impostata al momento in cui l'immagine è stata acquisita.

Modifica della spaziatura tra le sezioni nelle schermate della vista MPR 2D

Dopo aver diviso una schermata della vista MPR 2D, viene visualizzata una nuova icona nella barra degli strumenti della schermata della vista che consente di modificare la spaziatura tra le sezioni. Consultare ["Barre degli strumenti degli schermi di visualizzazione"](#)

Per modificare la spaziatura tra le sezioni, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella barra degli strumenti della schermata della vista, fare clic su .

Viene visualizzato un elenco a discesa di diverse opzioni di spaziatura tra le sezioni, indicando l'impostazione della spaziatura tra le sezioni attuali; ad esempio se questa è di **4,0 mm**, l'icona viene visualizzata come segue: .

- 2 Selezionare la **Vista divisa** che si desidera utilizzare.

La schermata della vista cambia per assumere l'aspetto della **Vista divisa** selezionata.

Utilizzo della galleria

La **Galleria** si trova nella parte inferiore della scheda **CS 3D Imaging** nella quale sono visualizzate le miniature delle sezioni o delle immagini acquisite.

Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni:

- Per visualizzare la **Galleria**, fare clic su  accanto alla scheda **Galleria** nella parte inferiore della casella degli strumenti.
- Per aprire un'immagine, nella **Galleria**, fare doppio clic sulla miniatura. L'immagine viene visualizzata sulla scheda **Revisione**.
- Per nascondere la **Galleria**, fare clic su  accanto alla scheda **Galleria** nella parte inferiore della casella degli strumenti.

È possibile aggiungere immagini alla **Galleria** nei seguenti modi.

Funzione		Galleria Risultati galleria
	Istantanea DICOM	Situata nella barra degli strumenti della schermata della vista, fare clic su questa icona per aggiungere un'immagine DICOM della schermata della vista selezionata alla Galleria. Questa icona si trova in un gruppo di icone con l'icona Cattura. Per passare da un'icona all'altra, utilizzare la freccia piccola accanto all'icona. Nota: se la schermata della vista è stata divisa (ad esempio, vista divisa 5 x 5), quando si fa clic sull'icona Istantanea DICOM, alla Galleria viene aggiunta una serie di sezioni. La miniatura della serie di sezioni è indicata nella Galleria con il simbolo nell'angolo superiore a destra della miniatura (B).  La prima sezione nella serie viene visualizzata per impostazione predefinita. Il numero della sezione viene visualizzato nell'angolo superiore sinistro della miniatura (A).
	Cattura	Situata nella barra degli strumenti della schermata della vista, fare clic su questa icona per aggiungere un'immagine della schermata della vista selezionata alla Galleria. Questa icona si trova in un gruppo di icone con l'icona Istantanea DICOM. Per passare da un'icona all'altra, utilizzare la freccia piccola accanto all'icona. La miniatura Galleria mostra l'icona .
	Cattura dell'area di lavoro	Situata nel riquadro Esporta nella casella degli strumenti di una scheda, fare clic su questo strumento per aggiungere un'immagine TIFF della scheda alla Galleria. Consultare "Creazione di una cattura dell'area di lavoro" La miniatura Galleria è etichettata con .

Funzione	Galleria Risultati galleria
 Creazione di una sezione trasversale	Quando si crea una sezione trasversale in un volume 3D, una miniatura della serie di sezioni e due miniature delle immagini di localizzazione collegate vengono aggiunte alla Galleria. La miniatura della serie di sezioni mostra un'icona  con il simbolo nell'angolo superiore a destra della miniatura. Le due miniature delle immagini di localizzazione associate mostrano un'icona  nell'angolo superiore destro quando si fa clic sulla miniatura della serie di sezioni. La prima sezione nella serie viene visualizzata per impostazione predefinita. Il numero della sezione viene visualizzato nell'angolo superiore sinistro della miniatura. Consultare "Creazione di una sezione trasversale"

Mostra e nascondi oggetti delle immagini nella Galleria

Le miniature della **Galleria** mostrano tutti gli oggetti presenti nell'immagine originale, ad esempio annotazioni, misurazioni o immagini di localizzazione nelle serie di sezioni trasversali.

- Per nascondere gli oggetti delle immagini, fare clic su  a destra della barra del titolo della **Galleria**.
- Per mostrare nuovamente gli oggetti delle immagini, fare clic su  a destra della barra del titolo della **Galleria**.

Copia immagini dalle applicazioni di altri software

Per copiare un'immagine di cattura in un'altra applicazione, fare clic sulla miniatura **Galleria** e trascinarla in un'altra finestra dell'applicazione aperta.



Nota: in questo modo non si generano immagini DICOM.

Eliminazione di immagini dalla Galleria

Per eliminare le immagini dalla **Galleria**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella **Galleria**, fare clic su una miniatura.



Suggerimento: utilizzare **Ctrl** + clic per selezionare più miniature.

Le miniature selezionate vengono visualizzate con un bordo blu.

- 2 A destra della barra del titolo della **Galleria**, fare clic su .

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

- 3 Fare clic su **Sì**.

Le immagini selezionate vengono eliminate.



Importante:

- assicurarsi di voler eliminare le immagini selezionate poiché la funzione di annullamento non è presente.
- se si elimina una serie di sezioni, devono essere eliminate anche le due immagini di localizzazione.

4 Creazione di viste

Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale

La scheda **Sezionamento curvo** consente di tracciare l'arcata mandibolare o l'osso temporale e visualizzare una vista panoramica ricostruita e una **Schermata della vista della sezione coronale** mobile attraverso la traccia.

La presente sezione descrive la procedura per disegnare una traccia lungo l'arcata dentale.

Per disegnare una traccia lungo l'osso temporale, vedere "[Creazione di una vista Osso temporale](#)".

Prima di iniziare

- In **CS 3D Imaging**, aprire il volume dell'immagine paziente su cui si desidera tracciare un'arcata dentale.

Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale

Per disegnare una traccia lungo l'arcata dentale di un volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo**, regolare la posizione del **piano della sezione assiale** nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fino a portarla nella posizione corrispondente nel volume.

Per eseguire questa operazione, fare clic e trascinare l'indicatore di scorrimento alla base della schermata **Schermata della vista della sezione assiale** in modo che visualizzi la regione anatomica interessata.



Nota: Dopo aver disegnato la traccia e aver fatto doppio clic per validarla, l'indicatore di scorrimento scomparirà.

Se è necessario riposizionare la sezione assiale dopo aver disegnato la traccia, fare clic e trascinare  nella **Schermata della vista della traccia**/panoramica ricostruita o **Schermata della vista della sezione coronale**.

- 2 Nel riquadro **Strumenti**, fare clic su una delle seguenti opzioni:

- Fare clic su  per attivare lo strumento di tracciamento manuale.



Nota: se la funzione **Crea automaticamente un'arcata** è abilitata nelle "[Preferenze MPR](#)", quando si fa clic sulla scheda **Sezionamento curvo** per la prima volta, viene creata automaticamente un'arcata mandibolare.

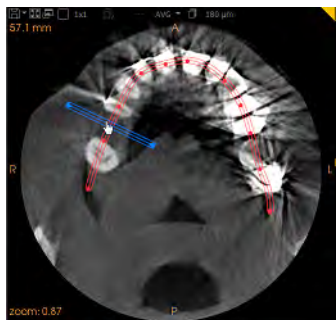
- Nell'elenco di scorrimento esteso, fare clic su  per tracciare automaticamente un'arcata dentale. Non appena la traccia automatica viene disegnata, è possibile regolare a mano con precisione la traccia come richiesto. Consultare ["Regolazione di una traccia"](#).

L'icona viene visualizzata in blu  per indicare che lo strumento di tracciamento è stato attivato. È possibile disabilitare questa funzione nelle ["Preferenze MPR"](#).

- 3 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic sui punti lungo l'arcata mandibolare per posizionare i punti di controllo rossi della traccia.



Nota: Non utilizzare troppi punti di controllo per disegnare la traccia. I punti di controllo suggeriti per l'intera arcata sono sette.



È possibile regolare i punti di controllo manualmente dopo la creazione della traccia. La traccia è disegnata in rosso e la **Schermata della vista panoramica ricostruita** e la **Schermata della vista della sezione coronale obliqua** vengono attivate man mano che viene disegnata la traccia.

- 4 Quando si raggiunge la fine dell'arcata mascellare, **fare doppio clic** per impostare l'ultimo punto di controllo della traccia. La traccia è disegnata e viene creata una voce nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti** esteso.

- 5 Fare clic su  per disattivare lo strumento.



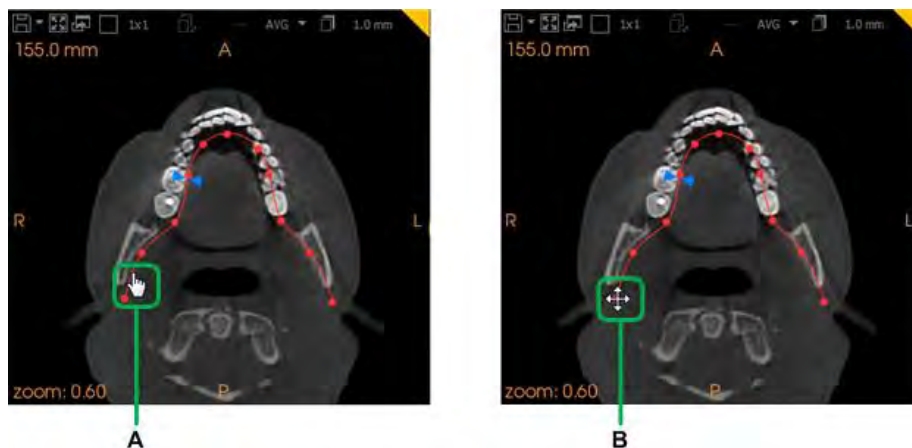
Suggerimento: in alcuni casi, se si esegue una traccia su un'immagine con un ampio campo visivo, il software ritaglia automaticamente l'immagine verticalmente durante l'elaborazione. Se questo accade, è possibile riposizionare i limiti della Regione di interesse una volta che la traccia è stata disegnata. Per ulteriori informazioni, vedere ["Uso dello strumento Regione di interesse di base"](#).

Regolazione di una traccia

La presente sezione descrive la procedura per regolare manualmente una traccia lungo l'arcata dentale.

Per regolare la posizione di una traccia, sulla **Schermata della vista della sezione assiale**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare la modalità **Selezione**.
- 2 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic direttamente sulla traccia rossa e trascinarla per spostare l'intera traccia (**A**) oppure fare clic su un solo punto di controllo  e trascinarlo per regolare parte della traccia (**B**).



- 3 Fare clic su  per disattivare la modalità **Selezione**.



Nota: è inoltre possibile regolare la posizione della traccia mediante i cursori rossi  nella schermata della vista della sezione trasversale o mediante la funzione di scorrimento del mouse come descritto in "[Spostamento di un piano 2D MPR scorrendo la scheda Sezionamento ortogonale](#)".

Posizionamento del piano della sezione trasversale

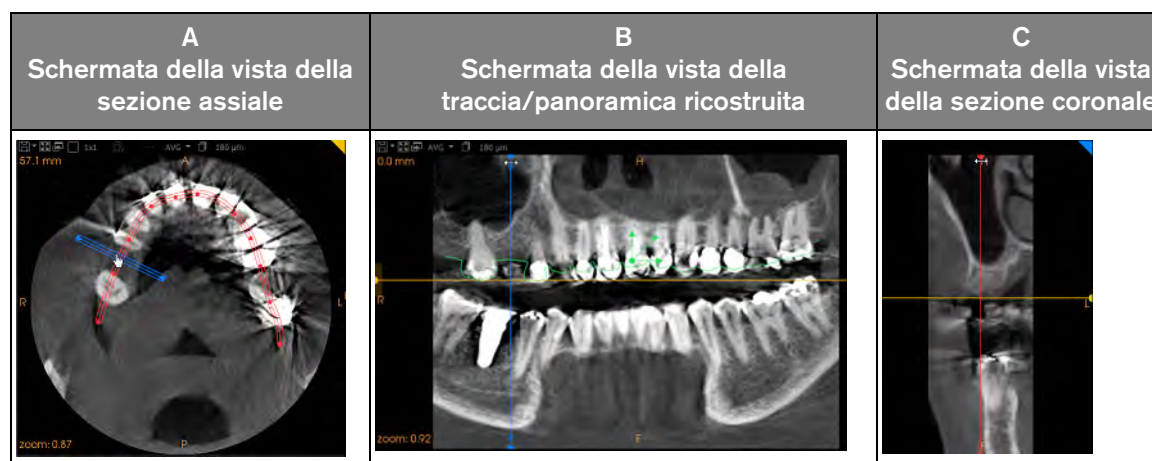
Quando si traccia un'arcata dentale, si visualizzano le seguenti schermate della vista:

- **Schermata della vista della sezione assiale (A)** 
- Vista panoramica ricostruita (nota anche come "**Schermata della vista della traccia**") (**B**) 
- **Schermata della vista della sezione coronale** (per sezioni trasversali) (**C**) 

L'Immagine **panoramica ricostruita** completa viene visualizzata nella **Schermata della vista della traccia (B)**  a destra della **Schermata della vista della sezione assiale**, mentre la **Schermata della vista della sezione coronale (C)**  viene visualizzata al di sotto della **Schermata della vista della traccia**.



Nota: il piano della sezione trasversale (il blu è il colore predefinito) apparirà automaticamente nella **Schermata della vista della sezione assiale (A)**  non appena viene disegnata la traccia.



Regolazione della posizione del piano della sezione trasversale

Per regolare la posizione del piano della sezione trasversale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare la modalità **Selezione**.
- 2 Utilizzare i cursori  e  nella vista panoramica ricostruita corrispondente  e nella **Schermata della vista della sezione coronale** obliqua . La posizione del piano della sezione trasversale assiale è aggiornata in modo dinamico in tutte le schermate della vista.
- 3 Fare clic su  per disattivare la modalità **Selezione**.



Suggerimento:

- Per presentare la vista panoramica ricostruita visualizzata nella schermata della **Schermata della vista della traccia** come una radiografia panoramica tradizionale, fare clic su  **1.0 mm** nella barra degli strumenti della schermata della vista e selezionare un valore compreso tra 10 e 15 mm circa.
- Per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto **ESC**.



Nota: durante la manipolazione, una vista potrebbe sparire dalle altre schermate della vista. Se questo accade, fare clic su  nella casella degli strumenti per centrare automaticamente tutte le viste.

Creazione di un'immagine panoramica ricostruita

Nella scheda **Sezionamento curvo**, è possibile creare un'immagine panoramica ricostruita disegnando una traccia lungo l'arcata mandibolare. Consultare ["Utilizzo della scheda Sezionamento curvo"](#).

Per impostazione predefinita, finché non vengono disegnate tracce sono attivate solo la **Schermata della vista della sezione assiale** e la **Schermata della vista 3D**.

A ogni punto aggiunto sulla traccia, l'immagine della traccia è aggiornata dinamicamente.

Se la funzione **Crea automaticamente un'arcata** è abilitata nelle **CS 3D Imaging Preferenze**, quando si fa clic sulla scheda **Sezionamento curvo** per la prima volta, viene creata automaticamente un'arcata mandibolare. È possibile disattivare questa funzione nella finestra **Preferenze impostazioni**.



Nota: in alcuni casi, se si esegue una traccia su un'immagine con un ampio campo visivo, il software ritaglia automaticamente l'immagine verticalmente durante l'elaborazione. Se questo accade, è possibile riposizionare i limiti della Regione di interesse una volta che la traccia è stata disegnata. Per ulteriori informazioni, vedere ["Uso dello strumento Regione di interesse di base"](#).

Per creare un'immagine panoramica ricostruita, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sulla scheda **Sezionamento curvo**, regolare la posizione del piano della sezione assiale nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fino a portarla nella posizione corrispondente nel volume.

Per spostare il piano della sezione assiale, fare clic e trascinare l'indicatore di scorrimento  nella parte inferiore della **Schermata della vista della sezione assiale**.



Nota: L'indicatore di scorrimento scomparirà dopo che la traccia è stata disegnata al punto 3. Se è necessario riposizionare la sezione assiale dopo aver disegnato la traccia, fare clic e trascinare  nella **Schermata della vista della traccia** o nella **Schermata della vista della sezione coronale obliqua**.

- 2 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic per passare allo strumento **Arco manuale** (vedere anche il **SUGGERIMENTO** sottostante).

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento è stato attivato.



Nota: se questo pulsante non è visibile, cercarlo in un gruppo di icone con altri strumenti. Consultare ["Uso di gruppi di icone"](#)

- 3 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic sui punti lungo l'arcata mandibolare per posizionare i punti di controllo rossi della traccia.



Suggerimento: Non utilizzare troppi punti di controllo per disegnare la traccia. I punti di controllo suggeriti per l'intera arcata sono sette.

La traccia è disegnata in rosso e la **Schermata della vista della traccia** e la **Schermata della vista della sezione coronale obliqua** vengono attivate man mano che viene disegnata la traccia. Quando viene aggiunto un nuovo punto di controllo, la **Schermata della vista della traccia** viene aggiornata dinamicamente. Quando si raggiunge la fine dell'arcata mandibolare, fare doppio clic per impostare l'ultimo punto di controllo della traccia.

L'immagine panoramica ricostruita completa viene visualizzata nella **Schermata della vista della traccia** a destra della **Schermata della vista della sezione assiale**.

È possibile regolare i punti di controllo manualmente dopo la creazione della traccia.

La **Schermata della vista della sezione coronale** obliqua è visualizzata sotto la **Schermata della vista della traccia**, con gli indicatori a mostrare l'orientamento dell'immagine nella mandibola. Per ulteriori informazioni, vedere ["Uso dell'indicatore di orientamento"](#)

Dopo aver disegnato la traccia, viene creata una voce nell'elenco di oggetti nella casella degli strumenti.

- 4 Per presentare la vista panoramica ricostruita come una radiografia panoramica tradizionale, fare clic su  1.0 mm e selezionare un valore che va da 10 a 15 mm circa.



Suggerimento:

- Utilizzare  dallo stesso gruppo di icone per generare automaticamente un percorso curvo lungo l'arcata dentale. È possibile regolare i punti di controllo manualmente dopo la creazione del percorso curvo.
- Per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto ESC.

Tracciamento di un canale nervoso

Per analizzare il volume 3D per un'estrazione o il posizionamento di un impianto, potrebbe essere necessario individuare il nervo mandibolare. Dopo aver tracciato l'arcata mandibolare e creato un'immagine panoramica ricostruita, è possibile utilizzare lo strumento **Canale nervoso** per tracciare il percorso del canale nervoso.

Esistono due metodi per tracciare il canale nervoso.

- ["Metodo 1 - Tracciamento mentre si scorre lungo la mandibola"](#).
- ["Metodo 2 - Visualizzazione dell'intero canale nervoso seguita da tracciamento"](#).

Metodo 1 - Tracciamento mentre si scorre lungo la mandibola

Questo metodo prevede la creazione di una vista panoramica ricostruita, per poi spostare il piano della curva attraverso la mandibola e aggiungere i punti della traccia lungo il canale nervoso mentre ci si sposta.

Per tracciare un canale nervoso con il metodo 1, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo**, creare un'immagine panoramica ricostruita.
- 2 Nella **Schermata della vista della traccia**, fare clic su  1.0 mm e selezionare il valore più sottile possibile.

Questo è necessario per poter tracciare il canale nervoso in maniera precisa.

- 3 Nel riquadro **Strumenti** nella casella degli strumenti, modificare le impostazioni del mouse su **Scorri**.

- 4 Fare clic nella **Schermata di visualizzazione traccia** e utilizzare la rotella del mouse per scorrere la mandibola fino a vedere il punto di accesso del canale nervoso all'interno del ramo superiore della mandibola.

Quando si scorre la rotellina del mouse, l'immagine nella **Schermata della vista della traccia** cambia mentre il piano della curva si sposta lungo la profondità della mandibola. Per monitorare la posizione del piano in movimento, osservare lo spostamento della linea rossa della traccia rispetto alla linea della traccia originale (di colore bianco) nella **Schermata della vista della sezione assiale**.

- 5 Quando il punto di ingresso del canale nervoso è ben visibile, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo **Strumento canale nervoso** è stato attivato.

- 6 Nella **Schermata della vista della traccia**, fare clic su un'immagine per contrassegnare il punto di ingresso del canale nervoso.

Un punto arancione viene visualizzato sull'immagine.

Si tratta di un punto di controllo di traccia che è possibile regolare in seguito, se necessario.

- 7 Continuare a scorrere la mandibola finché non si vede una parte maggiore del percorso del nervo, quindi fare clic sull'immagine per aggiungere ulteriori punti di controllo mentre ci si sposta.

Ad ogni clic viene aggiunto un nuovo punto arancione.

- 8 Quando si raggiunge il forame del nervo (punto di uscita), aggiungere il punto finale di controllo con un doppio clic sull'immagine.

Il punto finale è aggiunto alla traccia sull'immagine e un nuovo canale nervoso viene visualizzato nell'elenco di oggetti del riquadro degli **Strumenti** esteso nella casella degli strumenti.

- 9 Per tracciare il nervo sull'altro lato della mandibola, ripetere il processo sull'altro lato dell'immagine.

- 10 Dopo aver disegnato entrambe le tracce dei canali nervosi, fare clic nella **Schermata della vista della traccia** e fare clic su  1.0 mm per selezionare uno spessore di sezione di circa 15 mm. Questo simula lo spessore di una vera immagine panoramica e consente di vedere entrambe le tracce del canale nervoso sull'immagine.

Metodo 2 - Visualizzazione dell'intero canale nervoso seguita da tracciamento

Questo metodo prevede la creazione di una vista panoramica ricostruita, per poi regolare la traccia spostando il piano della curva attraverso la mandibola e aggiungere i punti della traccia lungo il canale nervoso mentre ci si sposta.

Per tracciare un canale nervoso con il metodo 2, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo**, creare un'immagine panoramica ricostruita.
- 2 Nella **Schermata della vista della traccia**, fare clic e selezionare il valore più sottile possibile. Questo è necessario per poter tracciare il canale nervoso in maniera precisa.

- 3 Accertarsi di impostare il mouse su **Scorrimento** nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti.

- 4 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento è stato attivato. I punti di controllo rossi sono visualizzati nella traccia della mandibola nella **Schermata della vista della sezione assiale**.

- 5 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, regolare la posizione della traccia della mandibola facendo clic su singoli punti di controllo e trascinandoli finché non si riesce a vedere l'intero canale nervoso nella **Schermata della vista della traccia**.

- 6 Quando l'intero canale nervoso è ben visibile, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo **Strumento canale nervoso** è stato attivato.

- 7 Nella **Schermata della vista della traccia**, fare clic sull'immagine per contrassegnare i punti lungo il canale nervoso visibile.

In ogni punto vengono visualizzati dei punti arancioni.

Questi sono punti di controllo della traccia che è possibile regolare in seguito, se necessario.

- 8 Per aggiungere l'ultimo punto di controllo, fare doppio clic sull'immagine. Il punto finale è aggiunto alla traccia sull'immagine e un nuovo **Canale nervoso** viene visualizzato nell'elenco di oggetti del riquadro degli **Strumenti** esteso nella casella degli strumenti.

- 9 Per tracciare il nervo sull'altro lato della mandibola, ripetere il processo sull'altro lato dell'immagine.

- 10 Dopo aver disegnato entrambe le tracce dei canali nervosi, fare clic nella **Schermata della vista della traccia** e fare clic su  1.0 mm per selezionare uno spessore di sezione di circa 15 mm.

Questo simula lo spessore di una vera immagine panoramica e consente di vedere entrambe le tracce del canale nervoso sull'immagine.



Suggerimento: Per annullare un'operazione di disegno, premere il tasto ESC.

Regolazione precisa della traccia del canale nervoso

Dopo aver disegnato la traccia del canale nervoso sull'immagine panoramica ricostruita, è possibile regolare in maniera precisa la posizione della traccia spostando i punti di controllo nella **Schermata della vista della sezione coronale**.

Per regolare precisamente la traccia del canale nervoso, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento è stato attivato. I punti di controllo rossi sono visualizzati nella traccia della mandibola nella **Schermata della vista della sezione assiale**.

- 2 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, spostare il piano della sezione trasversale in una sezione della curva della mandibola nella quale è stata disegnata una traccia del canale nervoso, quindi osservare ciò che accade nella **Schermata della vista della sezione coronale**.



Un cerchio arancione (**A**) viene visualizzato nella **Schermata della vista della sezione coronale** del piano della sezione trasversale quando il piano trasversale interseca la traccia del canale nervoso.

- 3 Nella **Schermata della vista della traccia**, utilizzare la rotellina del mouse in modalità **Scorrimento** per spostare il piano della sezione trasversale finché non viene visualizzato un punto di controllo sulla traccia del canale nervoso.



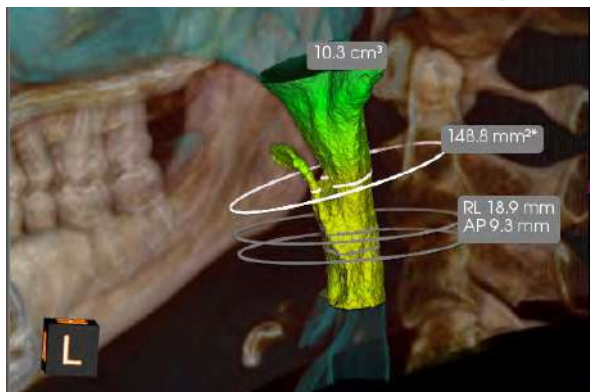
Quando si raggiunge un punto di controllo (**B**) sulla traccia del canale nervoso, all'interno del cerchio compare un punto arancione.

- 4 Nella **Schermata della vista della sezione coronale**, fare clic sul punto di controllo (B) e trascinarlo per spostare la posizione della traccia del canale nervoso.



Nota: È possibile modificare il diametro della traccia del canale nervoso nell'elenco oggetti Canale nervoso del riquadro **Strumenti** allargato nella casella degli strumenti. Consultare ["Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti"](#).

Creazione di vie aeree segmentate



AVVERTENZA: i disegni e le misurazioni eseguiti nel software sono sotto la responsabilità dell'utente.

Nelle schede dell'area di lavoro **Sezionamento ortogonale** e **Sezionamento obliquo**, è possibile utilizzare lo strumento **Vie aeree** nel riquadro **Strumenti** per effettuare quanto indicato di seguito nella **Schermata della vista della sezione sagittale**:

- Utilizzando almeno due punti di partenza per impostare i segmenti in base ai punti superiori e inferiori, creare delle vie aeree segmentate che mostrino volume totale, area trasversale minima, misurazioni anteriore/posteriore e sinistra/destra.
- Visualizzare e aggiornare i valori di misurazione in tempo reale.

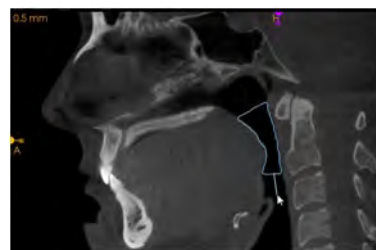
Le misurazioni vengono calcolate automaticamente e le posizioni a cui le sezioni sono state calcolate vengono visualizzate nella **Schermata della vista 3D** utilizzando anelli circolari e nelle viste MPR 2D come una serie di linee.

È possibile configurare le impostazioni dello strumento **Vie aeree** nelle ["Preferenze delle vie aeree"](#).

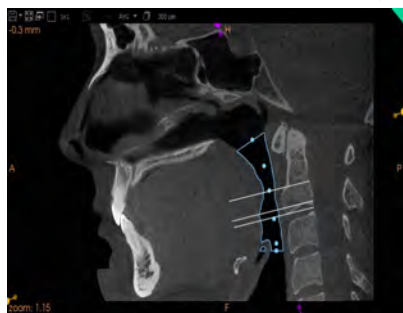
Creazione di una vista delle vie aeree

Per utilizzare lo strumento **Vie aeree**, attenersi alla seguente procedura:

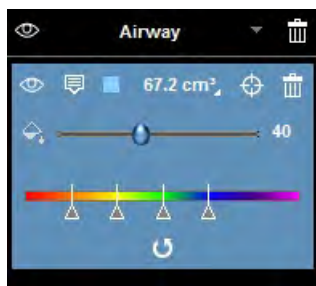
- 1 Nella scheda **Sezionamento ortogonale** o **Sezionamento obliquo**, nel riquadro **Strumenti**, fare clic su  per attivare lo strumento delle **Vie aeree**.
L'icona **Analisi delle vie aeree** diventa di colore blu.
- 2 Nella **Schermata della vista della sezione sagittale** , fare clic nella regione superiore delle vie aeree per impostare il primo punto.
- 3 Fare clic su un altro punto nelle vie aeree per impostare almeno un altro punto di partenza.
- 4 Fare doppio clic per impostare l'ultimo punto di partenza.
- 5 Facoltativamente, è possibile fare clic sullo schema esistente della vista delle vie aeree e trascinarlo nelle viste MPR 2D per modificare la regione interessata. In tal caso, le vie aeree revisionate vengono calcolate automaticamente.



Gli angoli a cui vengono aggiunti i punti di partenza determineranno gli angoli a cui vengono calcolate le aree trasversali. Il seguente esempio mostra diversi punti di partenza.



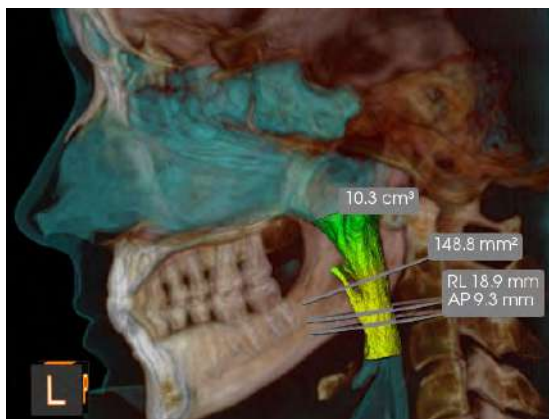
Le vie aeree calcolate vengono aggiunte all'elenco di oggetti delle **Vie aeree** nel riquadro **Strumenti**, in cui il nome dell'oggetto delle vie aeree viene rappresentato dalle dimensioni volumetriche in centimetri cubi.



Dopo il calcolo, le vie aeree vengono automaticamente visualizzate nella **Schermata della vista 3D**, mentre le seguenti misurazioni sono indicate da una serie di anelli:

- Area trasversale minima (MCA)
- Distanza AP minima
- Distanza DS minima

- Volume totale della regione segmentata.

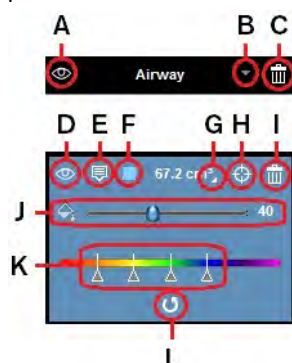


Uso dell'elenco di oggetti delle vie aeree

Per ulteriori informazioni sugli elenchi di oggetti, consultare [“Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti”](#).

Per utilizzare l'elenco di oggetti delle **Vie aeree**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro degli **Strumenti**, fare clic su  (B) nella barra degli strumenti dell'elenco di oggetti per selezionare l'elenco di oggetti delle **Vie aeree**.



- 2 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni:

Per mostrare o nascondere oggetti delle vie aeree in un'immagine...	Nell'elenco di oggetti: • Per nascondere tutti gli oggetti delle vie aeree nell'immagine, fare clic su  (A) nella barra degli strumenti dell'elenco di oggetti. Per mostrare tutti gli oggetti delle vie aeree nascosti, fare clic su . • Per nascondere un oggetto delle vie aeree nell'immagine, fare clic su  (D) nella barra degli strumenti degli oggetti delle vie aeree. Per mostrare l'oggetto nascosto nell'immagine, fare clic su .
Per eliminare oggetti delle vie aeree in un'immagine...	• Per eliminare tutti gli oggetti delle vie aeree in un'immagine, fare clic su  (C) nella barra degli strumenti dell'elenco di oggetti. • Per eliminare un oggetto delle vie aeree in un'immagine, fare clic su  (I) nella barra degli strumenti degli oggetti delle vie aeree.

Per nascondere o visualizzare le misurazioni per un oggetto delle vie aeree nella Schermata della vista 3D...	Fare clic su  (E).
Per cambiare il colore dell'oggetto delle vie aeree nelle schermate della vista MPR 2D...	Fare clic sulla casella dei colori (F) nella barra degli strumenti degli oggetti delle vie aeree e selezionare un colore diverso per l'oggetto delle vie aeree.
Per visualizzare le misurazioni per un oggetto delle vie aeree nell'elenco...	Passare il puntatore del mouse sulla freccia accanto al nome delle vie aeree (G) nell'elenco di oggetti.
Per spostarsi tra le diverse misurazioni nell'oggetto delle vie aeree...	Fare clic su  (H) per scorrere tra le diverse misurazioni: • Centro sulla misurazione dell'area minima. • Centro sulla misurazione AP. • Centro sulla misurazione DS.
Per modificare la soglia di intensità che si dovrebbe utilizzare con il 3D quando si imposta la soglia di segmentazione...	Per apportare modifiche, spostare l'indicatore di scorrimento della Soglia di segmentazione (J) in base alle necessità.
Per cambiare il colore abbinato al valore dell'area della sezione predefinita in una vista delle Vie aeree...	Spostare gli indicatori di colore (K) per l'immagine selezionata. Per impostazione predefinita, sono disponibili quattro voci per la scala di colori che rappresentano le sezioni delle vie aeree segmentate, mentre i relativi valori dell'area sono impostati nelle " Preferenze delle vie aeree ".
Per ripristinare le impostazioni di un oggetto delle vie aeree...	Fare clic su  (L).

Creazione di una vista ATM

Per impostazione predefinita, solo la **Schermata della vista della sezione assiale** e la **Schermata della vista 3D** sono abilitate sulla scheda **Sezionamento personalizzato** finché le tracce non vengono disegnate sulla **Schermata della vista della sezione assiale**.



Per creare viste ATM, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento personalizzato**, regolare la posizione del piano della sezione assiale finché i condili non diventano visibili nella **Schermata della vista della sezione assiale**.

Per spostare il piano della sezione assiale, fare clic e trascinare l'indicatore di scorrimento  nella parte inferiore della **Schermata della vista della sezione assiale**.

- 2 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento ATM è stato attivato.

Se nella **Schermata della vista della sezione assiale** vi sono delle tracce, viene visualizzato un avviso per informare che le tracce esistenti (e le viste) saranno eliminate. Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic su **Sì** per continuare. Tutte le tracce e le schermate delle viste saranno eliminate.
 - Fare clic su **No** per mantenere le tracce esistenti.
- 3 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, scegliere il condilo sinistro o destro, fare clic per impostare il punto iniziale della traccia, quindi disegnare una linea attraverso il condilo e fare nuovamente clic nel lato opposto per impostare il punto finale.

Le schermate delle viste ATM/Orecchio e delle viste ATM/Orecchio nella **Schermata della vista della sezione coronale** sono attivate, una traccia simmetrica è disegnata automaticamente sul condilo opposto e la **Schermata della vista 3D** mostra le immagini ritagliate delle regioni definite dalle tracce di ATM/Orecchio e ATM/Orecchio/Sezione trasversale.



Nota: una volta disegnate le tracce, l'indicatore di scorrimento del piano della sezione assiale scompare ed è sostituito da cursori dello stesso piano. Quando sono presenti le linee delle tracce, fare clic su  e trascinare nelle schermate delle viste ATM/Orecchio e ATM/Orecchio/Sezione trasversale per spostare la sezione assiale.

Creazione di una vista Orecchio

Per impostazione predefinita, solo la **Schermata della vista della sezione assiale** e la **Schermata della vista 3D** sono abilitate sulla scheda **Sezionamento personalizzato** finché le tracce non vengono disegnate sulla **Schermata della vista della sezione assiale**.



Per creare una vista Orecchio, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento personalizzato**, regolare la posizione del piano della sezione assiale finché le regioni dell'orecchio non diventano visibili nella **Schermata della vista della sezione assiale**.

Per spostare il piano della sezione assiale, fare clic e trascinare l'indicatore di scorrimento  nella parte inferiore della **Schermata della vista della sezione assiale**.

- 2 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento **Orecchie** è stato attivato.

Se nella **Schermata della vista della sezione assiale** vi sono delle tracce, viene visualizzato un avviso per informare che le tracce esistenti (e le viste) saranno eliminate. Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic su **Sì** per continuare. Tutte le tracce e le schermate delle viste saranno eliminate.
 - Fare clic su **No** per mantenere le tracce esistenti.
- 3 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, scegliere l'orecchio sinistro o destro, fare clic per impostare il punto iniziale della traccia, quindi disegnare una linea attraverso la regione dell'orecchio e fare nuovamente clic nel lato opposto per impostare il punto finale.

Le schermate delle viste ATM/Orecchio e delle viste ATM/Orecchio/Sezione trasversale sono attivate, una traccia simmetrica è disegnata automaticamente sull'orecchio opposto e la

Schermata della vista 3D mostra le immagini ritagliate delle regioni definite dalle tracce di ATM/Orecchio e ATM/Orecchio/Sezione trasversale.



Nota: una volta disegnate le tracce, l'indicatore di scorrimento del piano della sezione assiale scompare ed è sostituito da cursori dello stesso piano. Quando sono presenti le linee delle tracce, fare clic su  e trascinare nelle schermate delle viste ATM/Orecchio e ATM/Orecchio/Sezione trasversale per spostare la sezione assiale.

Creazione di una vista Osso temporale

Per creare una vista dell'osso temporale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sulla scheda **Sezionamento curvo**, regolare la posizione del piano della sezione assiale nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fino a portarla nella posizione corrispondente nel volume.

Per spostare il piano della sezione assiale, fare clic e trascinare l'indicatore di scorrimento  nella parte inferiore della **Schermata della vista della sezione assiale**.



Nota: una volta disegnate le tracce, l'indicatore di scorrimento del piano della sezione assiale scompare ed è sostituito da cursori dello stesso piano. Se è necessario riposizionare la sezione assiale dopo aver disegnato la traccia, fare clic e trascinare  nella **Schermata della vista della traccia** o nella **Schermata della vista della sezione coronale obliqua**.

- 2 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il pulsante viene visualizzato in blu per indicare che lo strumento è stato attivato.



Nota: se questo pulsante non è visibile, cercarlo in un gruppo di icone con altri strumenti.

- 3 Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic sui punti della sezione assiale per posizionare i punti di controllo rossi della traccia.

La traccia è disegnata in rosso e le schermate della vista della sezione trasversale vengono attivate man mano che viene disegnata la traccia.

Quando viene aggiunto un nuovo punto di controllo, la **Schermata della vista della traccia** viene

aggiornata dinamicamente. Quando si raggiunge la fine della traccia, fare doppio clic per impostare l'ultimo punto di controllo del percorso.

La vista delle ossa temporali viene visualizzata nella **Schermata della vista della traccia** a destra della **Schermata della vista della sezione assiale**. È possibile regolare i punti di controllo manualmente dopo la creazione della traccia.

La **Schermata della vista della sezione coronale** obliqua è visualizzata sotto la **Schermata della vista della traccia**, con gli indicatori a mostrare l'orientamento dell'immagine nella mandibola (per ulteriori informazioni, consultare "[Uso dell'indicatore di orientamento](#)").

Dopo aver disegnato la traccia, viene creata una voce nell'elenco di oggetti nella casella degli strumenti. Consultare "[Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti](#)".



Nota: in alcuni casi, se si disegna una traccia su un'immagine con un ampio campo visivo, il software ritaglia automaticamente l'immagine verticalmente. Se questo accade, è possibile riposizionare i limiti della regione di interesse una volta che la traccia è stata disegnata. Per ulteriori informazioni, vedere "[Uso dello strumento Regione di interesse di base](#)".

Sincronizzazione delle viste

Sulla scheda **Sezionamento personalizzato**, quando si configurano le impostazioni della **Rotellina del mouse** per lo zoom, le seguenti opzioni consentono di controllare il comportamento dello zoom delle schermate delle viste ATM/Orecchio e sezione trasversale associata sulla scheda **Sezionamento personalizzato**:

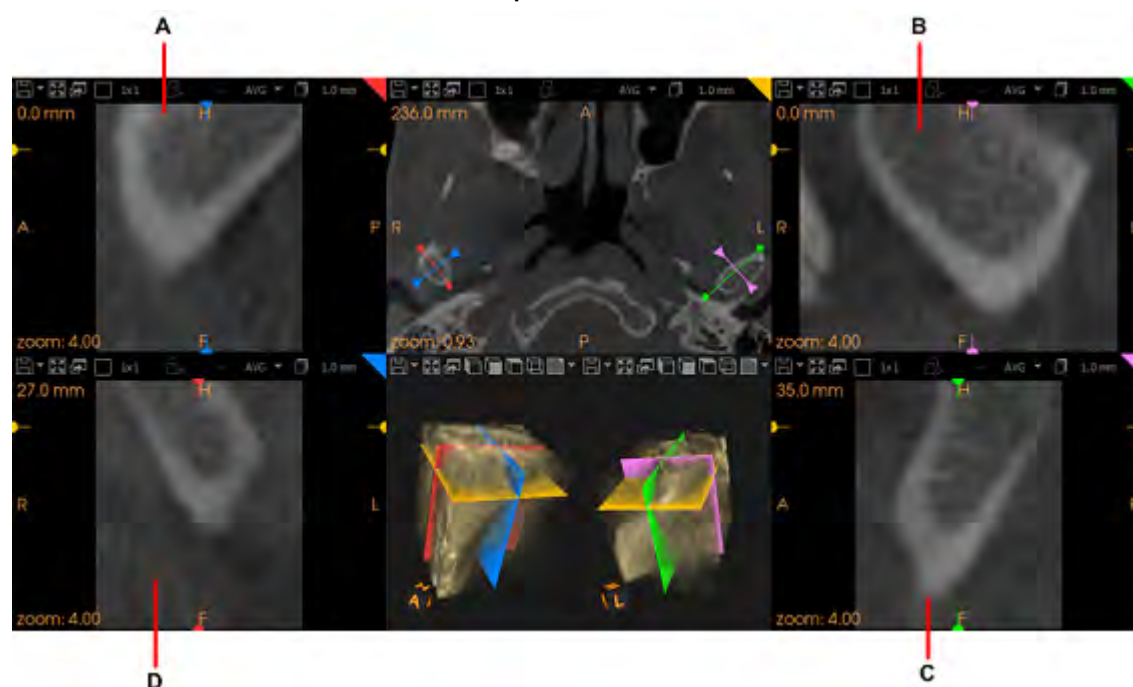
	Disattiva sincronizzazione	Fare clic per disattivare la sincronizzazione dello zoom delle schermate delle viste ATM/Orecchio e sezione trasversale di ATM/Orecchio (da A a D di seguito).
	Sincronizza le quattro viste	Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom delle schermate delle viste ATM/Orecchio e sezione trasversale di ATM/Orecchio (da A a D di seguito). Consultare " Sincronizzazione delle quattro viste ".
	Sincronizza le due viste (laterali)	Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom relativo alla coppia delle schermate della vista A+D e B+C . Consultare " Sincronizzazione delle due viste (laterali) ".
	Sincronizza le due viste (tipo)	Fare clic per attivare la sincronizzazione dello zoom relativo alla coppia delle schermate della vista A+B e C+D . Consultare " Sincronizzazione delle due viste (tipo) ".



Nota: Se il volume acquisito dispone di un piccolo campo visivo, verranno visualizzate solo 2 di queste icone:

1. per disabilitare la sincronizzazione.
2. OPPURE per sincronizzare le viste per lato OPPURE per tipo, a seconda del campo visivo.

Di seguito vengono visualizzate le schermate delle viste ATM/Orecchio e sezione trasversale di ATM/Orecchio sulla scheda **Sezionamento personalizzato**.



Disattivare la sincronizzazione della vista

Per disattivare la sincronizzazione della vista, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Posizionarsi sulla scheda **Sezionamento personalizzato**.

- 2 Nella sezione **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Vengono visualizzate le Impostazioni mouse.

- 3 Nelle impostazioni della rotellina del mouse selezionare **Zoom**.

- 4 Nelle impostazioni della rotella del mouse fare clic su .

Finché questa opzione è attivata, è possibile zoomare ogni schermata della vista indipendentemente dalle altre.

Sincronizzazione delle quattro viste

Per sincronizzare le viste, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Posizionarsi sulla scheda **Sezionamento personalizzato**.

- 2 Nella sezione **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .
Vengono visualizzate le Impostazioni mouse.

- 3 Nelle impostazioni della rotellina del mouse selezionare **Zoom**.

- 4 Nelle impostazioni della rotella del mouse fare clic su .

Finché questa opzione è attivata, eseguendo lo zoom in qualsiasi schermata della vista da **A** a **D** (Consultare "[Sincronizzazione delle viste](#)") sarà possibile ingrandire contemporaneamente anche le altre schermate delle viste.

Sincronizzazione delle due viste (laterali)

Per sincronizzare le due viste, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Posizionarsi sulla scheda **Sezionamento personalizzato**.

- 2 Nella sezione **Regolazioni** della casella degli strumenti, fare clic su .

Vengono visualizzate le Impostazioni mouse.

- 3 Nelle impostazioni della rotellina del mouse selezionare **Zoom**.

- 4 Nelle impostazioni della rotella del mouse fare clic su .

Finché questa opzione è attiva, lo zoom è sincronizzato come segue (Consultare "[Sincronizzazione delle viste](#)"):

- Le schermate delle viste **A** e **D** sono sincronizzate.
- Le schermate delle viste **B** e **C** sono sincronizzate.

Sincronizzazione delle due viste (tipo)

Per sincronizzare le due viste per tipo, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Posizionarsi sulla scheda **Sezionamento personalizzato**.

- 2 Nella sezione Regolazioni della casella degli strumenti, fare clic su .

Vengono visualizzate le Impostazioni mouse.

- 3 Nelle impostazioni della rotellina del mouse selezionare **Zoom**.

- 4 Nelle impostazioni della rotella del mouse fare clic su .

Finché questa opzione è attiva, lo zoom è sincronizzato come segue (Consultare "[Sincronizzazione delle viste](#)"):

- Le schermate delle viste **A** e **B** sono sincronizzate.
- Le schermate delle viste **C** e **D** sono sincronizzate.

Creazione di una cattura della schermata della vista

Per creare una cattura di una schermata della vista, fare clic su  nella barra degli strumenti della schermata della vista.



Nota: è possibile passare da questo pulsante a quello dell'istantanea DICOM (). Consultare [“Creazione di un'istantanea DICOM”](#) per informazioni relative a questo pulsante.

Alla **Galleria** viene aggiunta una miniatura della cattura acquisita.

Quando si crea una cattura della schermata della vista:

- Viene creato un file di immagine della schermata della vista selezionata.
- Il file di immagine viene creato nel formato specificato nelle [“Preferenze di esportazione”](#).
- La posizione delle copie dei file di cattura è specificata nelle [“Preferenze di esportazione”](#).

5

Uso della schermata della vista 3D



AVVERTENZA: Il rendering 3D non deve essere usato per la diagnosi. La conferma deve essere eseguita usando una o più delle sezioni bidimensionali usate per Ricostruzione multiplanare (MPR).

Schermata della vista 3D

La **Schermata della vista 3D** mostra una vista completamente ruotabile del volume 3D acquisito.

- Per ruotare la vista 3D, fare clic e trascinare nella **Schermata della vista 3D**. L'**Indicatore di orientamento** ruota in sincronia con la rotazione della vista 3D.
- Per ripristinare l'orientamento della vista 3D, utilizzare uno dei seguenti pulsanti di orientamento 3D.

 Sagittale	Riorienta l'immagine 3D per visualizzarla dall'orientamento sagittale. L'immagine viene visualizzata come se il paziente stesse guardando a destra o a sinistra (in base alle "Preferenze di orientamento delle viste").
 Coronale	Riorienta l'immagine 3D per visualizzarla dall'orientamento coronale. L'immagine viene visualizzata come se il paziente stesse guardando verso l'operatore o dalla parte opposta (in base alle impostazioni nelle "Preferenze di orientamento delle viste").
 Assiale	Riorienta l'immagine 3D per visualizzarla dall'orientamento assiale. L'immagine viene visualizzata dal basso verso l'alto o dall'alto verso il basso (in base alle impostazioni nelle "Preferenze di orientamento delle viste").
 Prospettiva	Ripristina la vista 3D per visualizzarla dall'orientamento in prospettiva predefinito. L'immagine viene visualizzata in modo tale che siano visibili i lati anteriore, superiore e sinistro.

- Per ingrandire o rimpicciolire l'immagine, spostare il puntatore del mouse sopra **Schermata della vista 3D** e far scorrere la rotellina del mouse.
- Per ottenere una panoramica della vista 3D, fare clic con il pulsante destro del mouse e trascinare nella **Schermata della vista 3D**.
- Utilizzare i pulsanti della barra degli strumenti della schermata delle viste per scattare un'istantanea, ingrandire la schermata della vista o aprire la vista 3D in una finestra separata.
- Per spostare i piani di sezione utilizzando la **Schermata della vista 3D**, fare clic con il pulsante destro del mouse su un piano di sezione e trascinarlo in una nuova posizione. Consultare ["Spostamento e inclinazione dei piani delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D"](#)
- Utilizzare i cursori 3D per controllare la visualizzazione generale della vista 3D e dei diversi tipi di tessuto mostrati. Consultare ["Uso degli indicatori di scorrimento di colore 3D"](#)
- Per ritagliare la vista 3D, servirsi della casella di ritaglio nella scheda **Sezionamento obliquo** oppure usare gli strumenti della **Regione di interesse** personalizzata (consultare ["Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata \(2D\)"](#) o ["Uso dello strumento Regione di interesse personalizzata \(3D\)"](#)).



Nota: se la vista 3D non è visualizzata, controllare se è stata disattivata nelle "Preferenze della vista 3D".

Uso dell'indicatore di orientamento



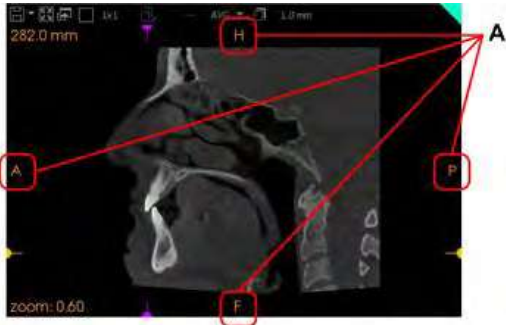
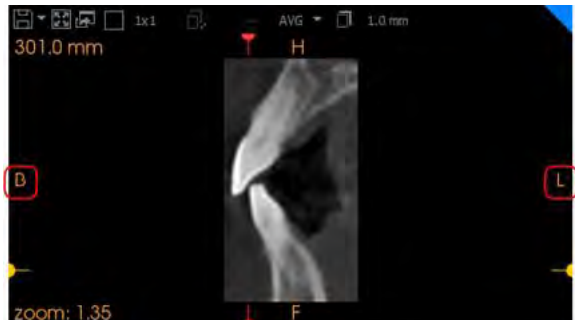
L'**Indicatore di orientamento** è visualizzato in basso a sinistra della **Schermata della vista 3D**.

Mentre si ruota la vista 3D, l'**Indicatore di orientamento** ruota nello stesso momento per consentire di capire quale prospettiva della vista 3D viene visualizzata.

Le lettere visualizzate sull'**Indicatore di orientamento** sono descritte di seguito. Con il controllo Polso, usare L & R.

H	Head (testa), vista da sopra
F	Foot (piede), visto da sotto
L	Left (sinistra), vista dalla sinistra del paziente
R	Right (destra), vista dalla destra del paziente
A	Anteriore, visto da davanti al paziente
P	Posteriore, visto da dietro il paziente

Inoltre, queste lettere vengono interamente utilizzate in **CS 3D Imaging** per indicare l'orientamento delle immagini 2D all'interno del volume.

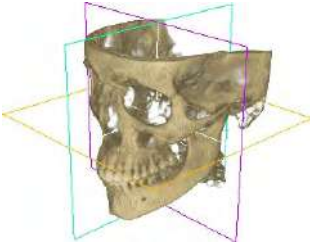
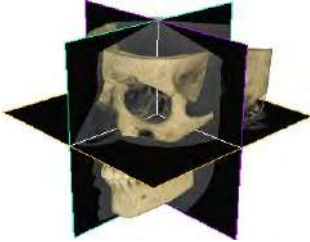
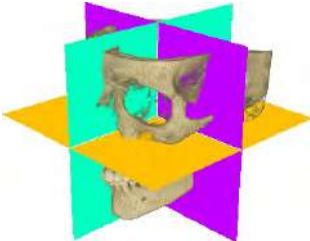
Schermata della vista	Lettere
Schermate della vista MPR 2D 	Una schermata della vista MPR 2D tipica presenta quattro indicatori di orientamento (A) che usano le stesse lettere degli indicatori di orientamento 3D indicati sopra.
Schermata della vista della sezione coronale 	In questo caso, le lettere diverse (B e L) sono utilizzate per indicare l'orientamento specifico: B - Buccale L - Linguale

Nota: Con Polso in uso, il sezionamento personalizzato viene disattivato.

Visualizzazione dei piani MPR

La **Schermata della vista 3D** mostra tre piani di sezioni ortogonali MPR in colori diversi. Per scegliere le diverse opzioni di visualizzazione dei piani, utilizzare il pulsante **Piani** nella **Schermata della vista 3D**.

Nella **Schermata della vista 3D**, fare clic sul pulsante **Piani** nella barra degli strumenti della schermata della vista per selezionare una delle tre impostazioni dei piani 3D indicate di seguito.

 Piani: Nessun piano		Nessun piano di sezione è visualizzato.
 Piani: Wireframe		Visualizza la posizione dei piani delle sezioni nella vista 3D come piani trasparenti con bordi colorati.
 Piani: MPR		Visualizza le posizioni dei piani delle sezioni nella vista 3D come piani MPR con bordi colorati. Consultare "Riposizionamento dei piani MPR nella schermata della vista 3D" . Nota: per poter vedere in maniera più chiara i dettagli MPR nei piani delle sezioni, far scorrere l'indicatore opacità della vista 3D verso lo 0. Consultare "Uso degli indicatori di scorrimento 3D" .
 Piani: Colore		Visualizza la posizione dei piani delle sezioni nella vista 3D come piani opachi colorati.

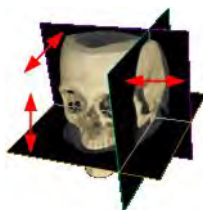
Riposizionamento dei piani MPR nella schermata della vista 3D

Per riposizionare velocemente i piani MPR usando la **Schermata della vista 3D**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Fare clic sul pulsante **Piani** nella barra degli strumenti della schermata della vista e selezionare  o .

In questo modo sarà più semplice selezionare un piano MPR.

- 2 Fare clic con il pulsante destro su un piano MPR e trascinarlo in una nuova posizione.



Nota: è necessario fare clic con attenzione all'interno di un piano nella **Schermata della vista 3D** per attivare la relativa funzione. Se non si fa clic con il tasto destro su un piano, si otterrà invece una panoramica della vista 3D.

Utilizzo dello strumento di riformattazione

Lo **Strumento di riformattazione** si apre automaticamente quando si apre un volume 3D acquisito da un tipo di dispositivo specificato e consente di ottenere un nuovo volume dal volume 3D esistente.

Nella finestra di dialogo dello **Strumento di riformattazione** è possibile effettuare quanto segue per ottenere questo nuovo volume:

- Regolare l'angolazione dei piani MPR 2D per impostare la posizione del paziente.
- Cambiare la dimensione voxel per creare un volume più leggero (e una risoluzione inferiore), utile ad esempio per la compatibilità con altri software.
- Utilizzare la casella **Ritaglio** per concentrarsi su una specifica regione di interesse.

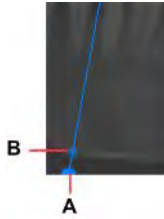


Importante: quando si utilizza lo **Strumento di riformattazione**, viene creato un volume duplicato nella cartella dello stesso paziente. Assicurarsi di avere sufficiente spazio su disco prima di utilizzare questo strumento.

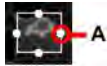
Per utilizzare lo **Strumento di riformattazione**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Da un software di imaging, aprire il volume 3D da riformattare.
Viene visualizzata la finestra **Strumento di riformattazione**.
- 2 Sulla **Schermata della vista della sezione assiale**, sulla **Schermata della vista della sezione coronale** e sulla **Schermata della vista della sezione sagittale**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:
 - Per selezionare uno spessore della sezione, fare clic su  1.0 mm nell'angolo superiore destro di una schermata della vista e selezionare uno spessore.
 - Per selezionare una modalità di spessore, fare clic su  e selezionare una modalità.

- Per spostare i piani in sezione, utilizzare i cursori alle estremità **(A)** e i cursori di inclinazione **(B)** per regolare gli angoli.



- 3 Per ritagliare un volume 3D e visualizzare solo una parte del volume, selezionare l'opzione **Casella di ritaglio** e regolare i cursori bianchi **(A)** attorno alle tre sezioni MPR 2D.



- 4 Per modificare la dimensione voxel, selezionare una dimensione voxel superiore dall'elenco a discesa **Dimensioni voxel**.
- 5 Aggiungere un nome nel campo **Nome del volume** e fare clic su **OK**.

È necessario inserire un nome per salvare il volume riformattato.



Nota: se si decide di non voler più utilizzare lo **Strumento di riformattazione** per un volume:

- Fare clic su **Salta** in modo che **CS 3D Imaging** si apra per mostrare il volume 3D senza alcuna riformattazione.
- Fare clic su **Esci**. Il software **CS 3D Imaging** si chiude.

Uso delle palette di colori 3D

CS 3D Imaging fornisce una libreria delle diverse palette di colori per definire il modo in cui vengono visualizzati i tipi di tessuto nella vista 3D.

Per utilizzare le palette, è possibile selezionare una palette predefinita o, se necessario, attivare gli indicatori di scorrimento di colore per regolare in maniera precisa l'aspetto della vista 3D. Consultare ["Uso degli indicatori di scorrimento di colore 3D"](#).

Per selezionare una palette di colori 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella sezione **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare gli strumenti di regolazione 3D.

La casella degli strumenti si espande per mostrare gli strumenti di regolazione 3D. Il testo posizionato accanto all'icona  indica il nome della palette di colori 3D attualmente attiva.

- 2 Negli strumenti di regolazione 3D, fare clic sul nome della palette corrente (ad esempio Osso). Viene visualizzato un elenco a tendina delle palette disponibili.

- 3 Fare clic su una palette diversa per selezionarla.

La nuova palette è applicata alla vista 3D.

Per impostazione predefinita sono disponibili le seguenti palette di colori 3D.

Osso	Mostra una vista 3D realistica evidenziando il rendering delle ossa.
Osso trasparente	Mostra il tessuto osseo con un'opacità inferiore per evidenziare le strutture dentali.
Scala dei grigi	Mostra la vista 3D come un'immagine in scala di grigi.
Realista	Mostra la vista 3D con una gamma più ampia di colori.
Osso lucido	Mostra la vista 3D simile alla palette Ossa ma con un rendering lucido.
Realista lucido	Mostra la vista 3D simile alla palette Realista ma con un rendering lucido.

Creazione di una nuova palette di colori 3D

Per creare una palette di colori 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Selezionare una palette di colori 3D esistente.
- 2 Usare i cursori dei colori 3D per regolare la vista 3D.

Viene visualizzato un asterisco (*) accanto al nome di una palette 3D per segnalare che è stata modificata.



- 3 Nella sezione **3D** del pannello **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Libreria delle palette**.

- 4 Nella finestra della **Libreria delle palette**, fare clic sul pulsante **Crea palette**.

Le opzioni di salvataggio delle palette sono visualizzate.

- 5 Immettere un nome per la nuova palette.

Fare clic per selezionare **Preferita** se si desidera che la nuova palette venga visualizzata nell'elenco a tendina delle palette, oppure fare clic per selezionare **Predefinita** per applicare la palette alla vista 3D per impostazione predefinita.



Nota: Gli indicatori di scorrimento di colore sono visualizzati qui per poter fare eventuali regolazioni finali alle preimpostazioni prima di salvarle.

- 6 Per salvare la nuova palette, fare clic su **OK**.

Modifica o eliminazione di una palette di colori 3D

Per modificare o eliminare una palette 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella sezione **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare gli strumenti di regolazione 3D.

La casella degli strumenti si espande per mostrare gli strumenti di regolazione 3D.

- 2 Nella sezione **3D** del pannello **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Libreria delle palette**.

3 Nella finestra **Libreria delle palette**, seguire una delle procedure descritte:

- Fare clic su  per modificare una palette.
- Fare clic su  per eliminare una palette.



Nota: Non è possibile eliminare le palette di default.

4 Fare clic su **OK**.

Aggiunta di una palette di colori 3D alle preferite

Quando la finestra **Libreria delle palette** è visualizzata, lo stato di **Preferita** è visualizzato come segue.

	Tutte le preimpostazioni che riportano questa icona sono visualizzate nell'elenco dei preferiti quando si seleziona una palette di colori 3D esistente.
	Tutte le preimpostazioni che riportano questa icona non sono visualizzate nell'elenco delle preferite.

Per selezionare una palette di colori 3D da inserire nell'elenco delle preferite, attenersi alla seguente procedura:

1 Nella sezione **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su  per attivare gli strumenti di regolazione 3D.

La casella degli strumenti si espande per mostrare gli strumenti di regolazione 3D.

2 Nella sezione **3D** del pannello **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Libreria delle palette**.

3 Nella finestra **Libreria delle palette**, fare clic su  per ogni palette che non è inclusa nell'elenco delle preferite.

- Dopo aver spostato il puntatore del mouse, l'icona diventa  a indicare che la preimpostazione selezionata è ora preferita. Fare clic su  per deseleggerla.
- Dopo aver spostato il puntatore del mouse, l'icona diventa  a indicare che la preimpostazione selezionata non è più preferita.

4 Fare clic su **OK**.

Uso degli indicatori di scorrimento 3D

Per attivare il pannello **Regolazioni 3D**, fare clic su  nella casella degli strumenti.

Il pannello di **Regolazioni 3D** presenta degli indicatori di scorrimento da utilizzare per controllare l'aspetto della vista 3D.

Gradiente		Usare questo indicatore di scorrimento per rimuovere il "rumore" indesiderato attorno a regioni dense, come oggetti metallici.
Opacità		Utilizzare questo cursore per regolare l'opacità totale della vista 3D.

Fare clic su  per ripristinare entrambi gli indicatori di scorrimento.

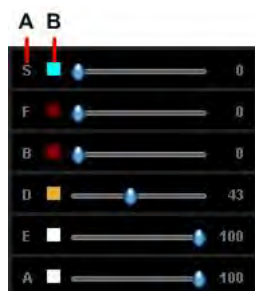
Gli altri cursori presenti nel pannello **Regolazioni 3D** sono i cursori dei colori da utilizzare per controllare il modo in cui i diversi tipi di tessuti sono visualizzati nella vista 3D.

Uso degli indicatori di scorrimento di colore 3D

È possibile definire quali voxel in un volume 3D sono considerati in base all'intensità del voxel. È possibile decidere la quantità e il tipo di tessuto da visualizzare nel volume 3D. Ad esempio, è possibile impostare tutta la cute a un'opacità del 20% in modo che sia visualizzata in azzurro.

L'utente può definire l'intensità basata su voxel utilizzando gli indicatori di scorrimento del colore o utilizzando una palette di colori. Consultare ["Modifica dei colori delle palette 3D"](#)

Ciascun indicatore di scorrimento è identificato da una lettera (**A**) che indica il diverso tipo di tessuto.



S	Cute
F	Carne
B	Osso
D	Dentina
E	Smalto
A	Amalgama

Fare clic su  per ripristinare i valori preimpostati degli indicatori di scorrimento.

Per usare gli indicatori di scorrimento di colore 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella sezione **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su .
La casella degli strumenti si espande per mostrare gli strumenti di **Regolazione 3D**.
- 2 Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Usare gli indicatori di scorrimento di colore per regolare l'opacità dei diversi tipi di tessuti nella **Schermata della vista 3D**.

- Fare clic su  (consultare **A** qui di seguito).



L'icona diventa  e la barra del colore 3D (**C**) viene attivata nella parte inferiore della **Schermata della vista 3D**.

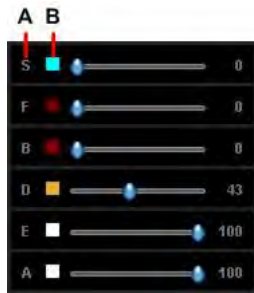


- Nella barra del colore 3D, fare clic sulle frecce di regolazione (**D**) per modificare i livelli di opacità dei diversi tipi di tessuti.
- Per ripristinare i valori preimpostati, fare clic sull'icona di ripristino (**E**).

Modifica dei colori delle palette 3D

Per modificare i colori di una palette 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella sezione **Visualizza** della casella degli strumenti, fare clic su .
La casella degli strumenti si espande per mostrare gli strumenti di **Regolazione 3D**.
- 2 Negli strumenti di **Regolazione 3D**, fare clic su un blocco di colore (**B**).



Viene visualizzata la finestra del selettore dei colori.

- 3 Nella finestra del selettore colore, fare clic su un nuovo colore per selezionarlo, quindi fare clic su **OK**.

Il nuovo colore è applicato alla palette di colori 3D e alla **Schermata della vista 3D**.

Uso delle preimpostazioni (rendering immagine)

CS 3D Imaging fornisce due librerie di preimpostazioni di rendering dell'immagine:

- Preimpostazioni MPR per stabilire luminosità, contrasto e nitidezza in tutte le viste MPR. Luminosità e contrasto vengono definite preimpostazioni delle finestre. Questo termine radiologico si riferisce ai livelli di luminosità e contrasto nelle immagini radiologiche.
- Preimpostazioni della palette di colori 3D per impostare i livelli di colore. Queste consentono di controllare l'aspetto assunto dai diversi tipi di tessuti nella vista 3D.

6

Allineamento di un'immagine Face Scan del paziente con un volume

CS 3D Imaging L'allineamento automatico di **Face Scan Alignment** offre:

- L'allineamento automatico di un'immagine paziente Face Scan con il volume dell'immagine paziente;
- Strumenti di facile utilizzo per regolare l'allineamento in modo semi-manuale o manuale.

Allineamento di un'immagine Face Scan del paziente con un volume

Per allineare un'immagine Face Scan del paziente con il volume dell'immagine del paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, nel pannello



Strumenti del riquadro degli strumenti, fare clic su per selezionare il modello facciale da allineare con il volume dell'immagine del paziente.

Si apre la finestra **Face Scan paziente** e i modelli facciali disponibili vengono visualizzati nel pannello laterale, in ordine di data.

È possibile passare il mouse su un modello facciale per visualizzare le seguenti informazioni sul tipo di acquisizione (Face):



Nota: Sono disponibili per l'allineamento solo i formati di immagine Face Scan supportati.

- 2 Nell'elenco di modelli facciali visualizzato nel pannello laterale Face Scan paziente, selezionare il modello facciale da allineare al volume dell'immagine del paziente.



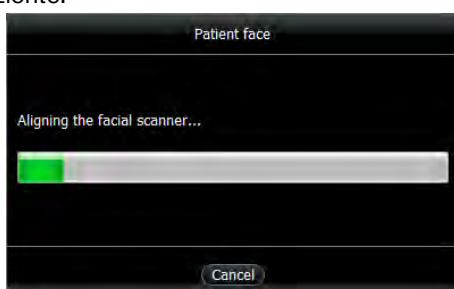


Nota: È possibile allineare un solo modello facciale paziente per volta a un volume dell'immagine del paziente.

- 3 Fare clic su **Allinea** per avviare il processo di allineamento automatico del modello facciale.

In caso di discrepanze tra i dati associati alla scansione facciale selezionata e quelli del volume dell'immagine paziente, verrà visualizzata una finestra di dialogo con i dettagli del volume dell'immagine paziente e del modello facciale. Dopo aver verificato le informazioni, fare clic su **Conferma** per proseguire con l'allineamento oppure su **Annulla** per selezionare un altro modello facciale.

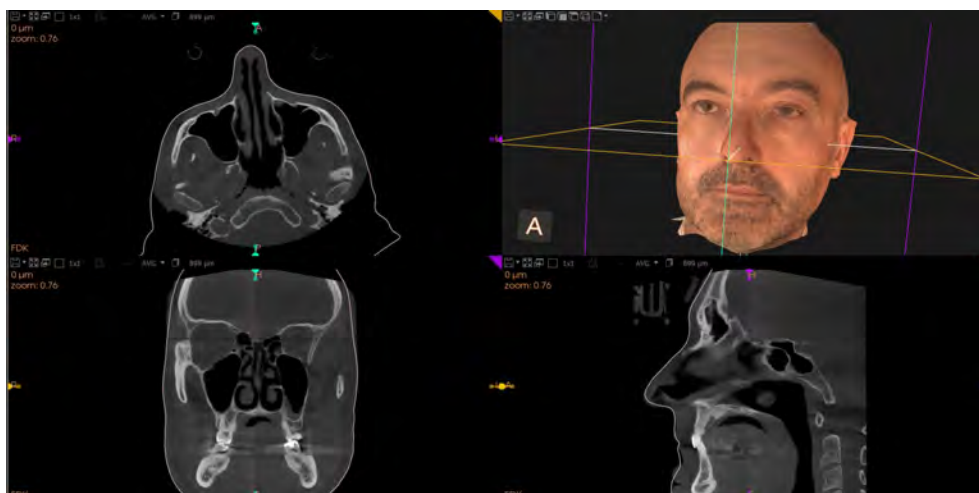
CS 3D Imaging avvia l'allineamento automatico del modello facciale con il volume dell'immagine paziente.



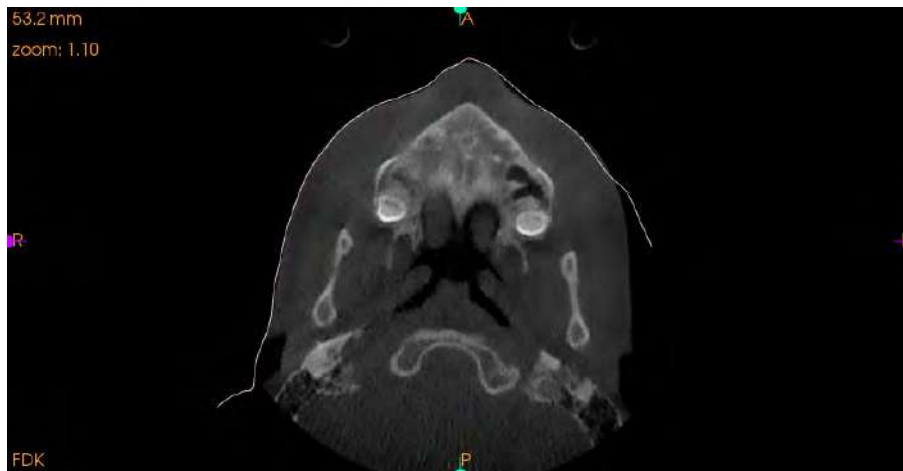
Se la registrazione automatica non avviene con successo, si verrà indirizzati direttamente alla [“Accesso alla finestra di regolazione dell'allineamento”](#).

Quando il modello facciale si allinea al volume dell'immagine paziente:

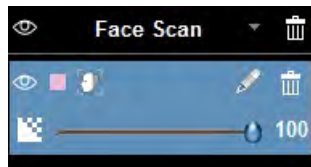
- L'immagine Face Scan allineata e il volume dell'immagine paziente vengono visualizzati nella **Schermata della vista 3D**.



- Il contorno del modello facciale viene visualizzato come una linea (colore predefinito: rosa) in ciascuna schermata di vista 2D.



- Il modello facciale appare nell'elenco degli oggetti di **Face Scan**.



- Controllare che l'allineamento sia avvenuto correttamente confrontando il modello facciale del paziente con il volume dell'immagine paziente. [“Regolazione manuale di un allineamento Face Scan”](#).

Regolazione di un allineamento Face Scan

È possibile regolare l'allineamento automatico di un'immagine Face Scan paziente con il volume dell'immagine paziente, allo scopo di rifinire il risultato sulla base di un'accurata analisi dei dettagli anatomici.

Accesso alla finestra di regolazione dell'allineamento

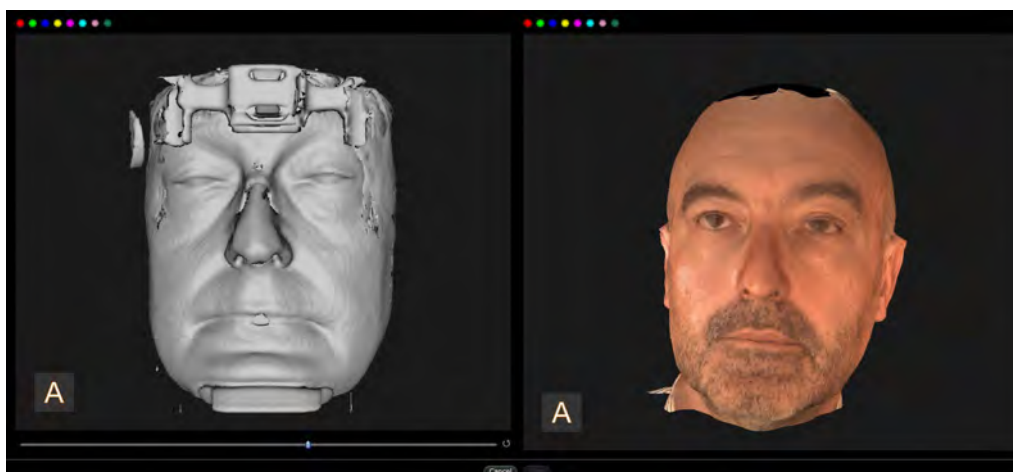
Per regolare l'allineamento automatico di un modello facciale con il volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, nel pannello **Strumenti** del riquadro degli strumenti, fare clic su  per selezionare **Face Scan** nell'elenco a discesa degli oggetti.



- Nell'elenco degli oggetti del modello facciale selezionato, fare clic su  per modificare l'allineamento automatico del modello facciale.

La finestra **Regola l'allineamento di Face Scan** si apre automaticamente.



Visualizzazione delle regolazioni nella schermata Vista 3D

All'apertura della finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**, si rendono disponibili le seguenti schede:

- Semi-automatico: consente di regolare in modo semi-automatico l'allineamento di un modello facciale paziente cliccando sulle caratteristiche facciali che combaciano sull'immagine Face Scan e su un'immagine facciale basata sul volume dell'immagine paziente. ["Regolazione semi-automatica di un allineamento Face Scan"](#).
- Manuale: consente di effettuare regolazioni manuali trascinando o ruotando il modello facciale del paziente nelle schermate di vista 2D. ["Regolazione manuale di un allineamento Face Scan"](#).

Regolazione semi-automatica di un allineamento Face Scan

Per regolare semi-automaticamente l'allineamento di un modello facciale Face Scan con il volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, nel pannello **Strumenti** del riquadro degli strumenti, fare clic su  per selezionare **Face Scan** nell'elenco a discesa degli oggetti.



- 2 Nell'elenco degli oggetti di **Face Scan**, selezionare l'oggetto **Face Scan** e fare clic su .
- 3 Nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**, fare clic sulla scheda **Semi automatico**.

Gli oggetti di modifica vengono visualizzati nelle seguenti schermate:

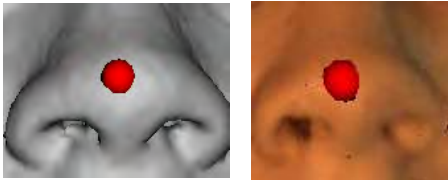
- Lato sinistro: Una rappresentazione monocroma del viso del paziente basata sul volume dell'immagine paziente.
- Lato destro: L'oggetto Face Scan.

- 4 Per determinare la soglia della pelle, regolare la densità spostando il cursore relativo. Quindi, aggiungere un minimo di 3 punti in comune sul modello facciale.



- 5 Fare clic su una caratteristica analoga in ciascuna schermata di visualizzazione per indicare la necessità di abbinarle.

I punti selezionati con il clic vengono contrassegnati con sfere dello stesso colore. Per esempio, fare clic prima sulla punta del naso della schermata di visualizzazione di Face Scan, quindi fare la stessa cosa nella schermata di visualizzazione basata sul volume dell'immagine paziente:



- 6 Continuare a marcare punti identici.

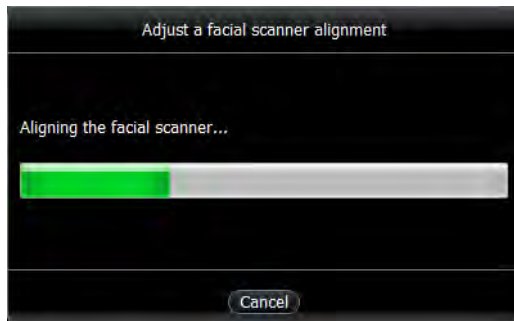
È necessario marcare da un minimo di tre punti fino a un massimo di otto.



Nota: Le marcature malposizionate possono essere spostate nei punti giusti facendo clic sulle stesse con il tasto destro del mouse.

- 7 Fare clic su **Allinea**.

CS 3D Imaging avvia la regolazione semi-automatica di Face Scan:



Una volta completato il riallineamento, il modello facciale e il volume dell'immagine paziente vengono visualizzate nella **Schermata della vista 3D**.

Modifica delle impostazioni di opacità nella schermata vista 3D



Suggerimento: nella scheda **Manuale** della finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**, l'opacità del modello facciale del paziente e del volume dell'immagine paziente nella **Schermata della vista 3D** sono impostate di default al 50%. È possibile modificare queste impostazioni per evidenziare meglio la posizione relativa del modello facciale e del volume dell'immagine del paziente.

Per modificare l'opacità del volume di un'immagine paziente al quale sia stato abbinato un Face Scan, nel pannello a sinistra della finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**, fare clic e trascinare il regolatore a scorrimento superiore.



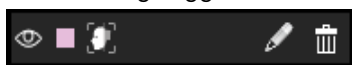
Le impostazioni di opacità del volume dell'immagine paziente vengono visualizzate dinamicamente nella **Schermata della vista 3D**.

È possibile regolare allo stesso modo l'opacità del modello facciale del paziente, trascinando il regolatore a scorrimento inferiore.

Regolazione manuale di un allineamento Face Scan

Per regolare manualmente l'allineamento di un modello facciale **Face Scan** con il volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, nel pannello **Strumenti** del riquadro degli strumenti, fare clic su  per selezionare **Face Scan** nell'elenco a discesa degli oggetti.



- 2 Nell'elenco degli oggetti di **Face Scan**, selezionare l'oggetto **Face Scan** e fare clic su .
- 3 Nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**, fare clic sulla scheda **Manuale**.

Gli oggetti di modifica vengono visualizzati nelle seguenti schermate:

-  **Schermata della vista della sezione assiale**
-  **Schermata della vista della sezione coronale**
-  **Schermata della vista della sezione sagittale**

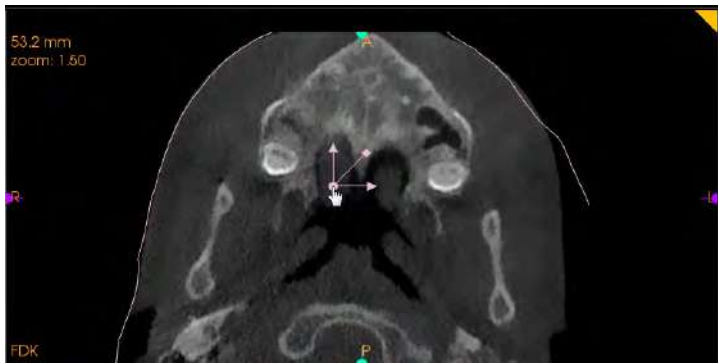


Nota: non è possibile regolare un allineamento automatico direttamente nella **Schermata della vista 3D**. La **Schermata della vista 3D** deve essere intesa come ausilio visivo mentre si eseguono le regolazioni all'allineamento di Face Scan.

- 4 Per spostare il modello **Face Scan**, in una schermata di visualizzazione selezionare il **contorno dell'oggetto** o uno dei **cursorisinistra/destra** o **su/giù**, quindi trascinarlo per spostarlo in una nuova posizione.

Questi cursori permettono un movimento limitato (**sinistra/destra** o **su/giù**) per assicurare maggiore precisione in fase di riposizionamento di un oggetto Face Scan.

- 5 Per spostare un oggetto senza limiti direzionali, fare clic sul cursore omnidirezionale.



Nota: L'uso di questa funzione di regolazione richiede particolare attenzione. Per annullare le regolazioni manuali, vedere ["Annullamento delle regolazioni manuali di Face Scan"](#).

- 6 Per ruotare un oggetto, selezionare il cursore di rotazione e trascinare l'asse in una nuova posizione.



È possibile trascinare il cursore di rotazione verso l'esterno per aumentare la precisione della regolazione.
Nel ruotare il modello Face Scan, la visualizzazione dell'angolo di rotazione avviene in tempo reale.

- 7 Rilasciare l'oggetto per completare il riposizionamento del modello **Face Scan**.
- 8 Appena si termina di eseguire i **Miglioramenti dell'abbinamento**:
- Fare clic su **OK** per confermare le modifiche e chiudere la finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.
 - Fare clic su **Annulla** per annullare le modifiche eseguite e non ancora salvate nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.

Annullamento delle regolazioni manuali di Face Scan

È possibile annullare le regolazioni manuali apportate a un allineamento automatico del modello facciale dalla scheda **Manuale** della finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.

Per annullare la regolazione di un allineamento di Face Scan, nel pannello laterale di configurazione



all'interno della scheda **Manuale** della finestra **Regola l'allineamento di Face**

Scan, fare clic su . Verrà annullata l'ultima regolazione eseguita nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.

È possibile annullare modifiche precedenti facendo di nuovo clic su .

Ogni clic annulla una modifica precedente.



Nota: La funzione **Annulla** è permanente: se si abbandona la finestra **Regola l'allineamento di Face Scan** e poi si rientra, sarà ancora possibile annullare le modifiche convalidate e salvate durante una sessione precedente.

Ripetizione delle regolazioni manuali di Face Scan

È possibile ripetere le regolazioni manuali apportate a un allineamento automatico del modello facciale dalla scheda **Manuale** della finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.

Per ripetere la regolazione di un allineamento di **Face Scan**, nel pannello laterale di configurazione



all'interno della scheda **Manuale** della finestra **Regola l'allineamento di Face**

Scan, fare clic su . Verrà ripetuta l'ultima regolazione annullata nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**.

È possibile ripetere ogni regolazione previamente annullata facendo nuovamente clic su  per quante volte necessario. Ogni clic ripete una regolazione annullata.

Ripristino di un allineamento semi-automatico di Face Scan

È possibile ripristinare l'allineamento automatico di un modello in cui sono state applicate delle regolazioni manuali nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan**. L'azione rimuove tutte le regolazioni manuali applicate e riporta l'allineamento automatico del modello alla sua posizione iniziale.



Nel pannello di configurazione all'interno della scheda **Manuale** della finestra

Regola l'allineamento di Face Scan, fare clic su .

Tutte le regolazioni manuali applicate nella finestra **Regola l'allineamento di Face Scan** verranno rimosse, e l'allineamento automatico del modello facciale tornerà alla sua posizione iniziale.

Esportazione di un allineamento Face Scan

È possibile esportare l'allineamento di un modello **Face Scan** con un volume dell'immagine paziente in un'applicazione software di chirurgia guidata di terze parti.

Gestione dei modelli Face Scan tramite l'elenco degli oggetti

I modelli Face Scan allineati con i volumi dell'immagine paziente vengono visualizzati nell'elenco degli oggetti del pannello **Strumenti** in tutte le schede dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**.

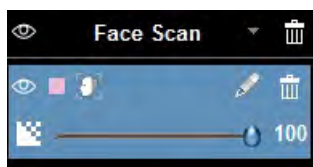
È possibile gestire e configurare le preferenze per i modelli Face Scan esistenti.

Mostra/Nascondi modelli Face Scan

Per mostrare/nascondere un modello **Face Scan**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, all'interno dell'elenco oggetti del pannello **Strumenti**, fare clic su  per aprire il menu a discesa e selezionare **Face Scan**.

L'elenco di oggetti mostra la barra di informazioni dei modelli Face Scan allineati con il volume dell'immagine paziente:



- 2 Nell'elenco di **Modelli Face Scan**, fare clic sull'icona desiderata come segue.
 - Fare clic su  per nascondere un modello Face Scan.
 - Fare clic su  per mostrare un modello Face Scan nascosto. Il modello Face Scan selezionato viene nascosto o visualizzato di nuovo nel volume.

Configurazione delle preferenze di colore per un modello Face Scan (vista 2D)

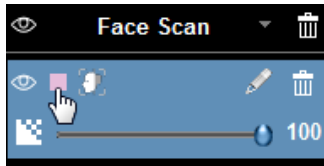
Il colore dei contorni dell'oggetto Face Scan viene visualizzato per impostazione predefinita in rosa nelle schermate della vista MPR 2D. È possibile personalizzare questo colore in base ai propri requisiti.

Per modificare il colore dei contorni dell'oggetto Face Scan in 2D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, all'interno dell'elenco oggetti del pannello **Strumenti**, fare clic su  per aprire il menu a discesa e selezionare **Face Scan**.

Verrà visualizzato il pannello di configurazione di **Face Scan** contenente la barra di informazioni su ciascun modello Face Scan.

- 2 Fare clic sull'icona quadrata nella barra di informazioni di un modello Face Scan, come mostrato.



Si aprirà la casella di dialogo **Selettore del colore**.

- 3 Selezionare un colore e fare clic su **OK**.



Suggerimento: le preferenze generali di colore per **CS 3D Imaging** possono essere personalizzate nelle ["Preferenze di colore"](#).

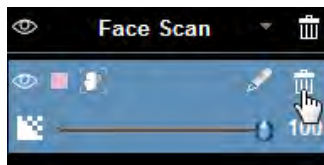
Eliminare un modello Face Scan

Per eliminare un modello Face Scan allineato con un volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 In una scheda qualsiasi dell'area di lavoro, fatta eccezione per la scheda **Revisione**, all'interno dell'elenco oggetti del pannello **Strumenti**, fare clic su  per aprire il menu a discesa e selezionare **Face Scan**.

L'elenco degli oggetti mostra un elenco dei modelli Face Scan esistenti.

- 2 Nell'elenco **Face Scan**, fare clic su  nella barra di informazioni del modello face Scan che si desidera eliminare.



Il modello Face Scan viene eliminato e non sarà più visualizzato nelle schermate della scheda sull'area di lavoro.



Nota: eliminando un modello Face Scan, lo si elimina solo dal volume dell'immagine paziente e dalle corrispondenti schermate della scheda sull'area di lavoro. Il vero modello Face Scan non viene eliminato.

7

Allineamento di un modello con un volume

L'**Allineamento automatico del modello** del software **CS 3D Imaging** si integra facilmente nel flusso di lavoro di **Pianificazione implantare guidata dalla protesi (PDIP)** per migliorare la pianificazione di corone e impianti virtuali.

CS 3D Imaging L'**Allineamento automatico del modello** offre:

- L'allineamento automatico di un modello con un volume dell'immagine paziente
- Strumenti di semplice impiego per correggere manualmente l'allineamento automatico del modello

Prima di iniziare

Prima di allineare un modello con il volume dell'immagine paziente, procedere come segue:

- 1 Effettuare una scansione 3D del campo visivo, usando un'unità CBCT dei sistemi **Carestream Dental** (CS 8100 3D Family e CS 9300 Family). Per i campi visivi consigliati, vedere ["Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi"](#).
- 2 Effettuare un'impronta digitale 3D dell'arcata dentale del paziente, usando un'unità CBCT **Carestream Dental** (CS 8100 3D Family e CS 9300 Family), o uno scanner intraorale CS.
- 3 Aprire il volume dell'immagine paziente in **CS 3D Imaging** e, nella scheda **Sezionamento curvo**, disegnare una traccia lungo l'arcata dentale.

Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi

Prima di abbinare un modello a un volume dell'immagine paziente, assicurarsi di aver proceduto come segue:

- 1 Fare una radiografia 3D della regione d'interesse usando un'unità CBCT di Carestream Dental (Famiglie CS 8100 3D e CS 9300). Le seguenti unità CBCT di Carestream Dental e i seguenti campi visivi (FoV) sono particolarmente adatti per questo uso:

Unità CBCT di Carestream Dental	CS 9300/9300 Select	CS 8100 3D
Campo visivo (mandibola)	mandibola (10x5, 8x8, 10x10)	mandibola 8x9 (o 8x8)
Campo visivo (testa)	testa (17x11 HS e LD, 17x13)	mandibola e mascella (8x5)
Modalità di acquisizione	scansione classica e veloce	scansione classica e veloce



Importante: Durante la scansione, accertarsi che il paziente non sia in occlusione. Seguire le linee guida per l'uso del dispositivo CBCT. Per semplificare la registrazione dei dati, chiedere al paziente di usare l'idoneo blocca-morso 3D durante il processo di acquisizione radiografica.

Effettuare una valutazione classica della regione d'interesse e prendere le misurazioni necessarie.

- 2 Per realizzare un'impronta digitale 3D dell'arcata dentale del paziente, effettuare una delle seguenti procedure:

- Generare il modello 3D da un'impronta tradizionale (silicone o alginato) ottenuta usando un modulo 3D object acquisition dell'unità CBCT di Carestream Dental.



- Prendere un'impronta digitale intraorale, usando uno tra i due scanner IO CS 3500 o CS 3600.



Importante: il rendering a colori HD è disponibile solo con i modelli 3D acquisiti usando la scansione intraorale.



Nota: le seguenti modalità di acquisizione possono essere usate per realizzare un'impronta digitale adattata per il flusso di lavoro **PDIP**:

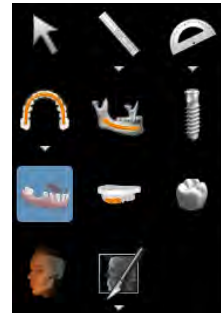
- Ortodonzia
- Ricostruzione
- Impianto

- 3 Aprire il volume dell'immagine paziente in **CS 3D Imaging**.
- 4 Nella scheda **Sezionamento curvo** disegnare una traccia lungo l'arcata dentale. Consultare "[Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale](#)".

Allineamento di un modello con un volume dell'immagine paziente

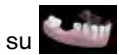


Nota: Si consiglia di disegnare una traccia lungo l'arcata dentale prima di allineare un modello a un volume dell'immagine paziente. Per farlo, aprire il volume dell'immagine paziente nella scheda **Sezionamento curvo** e disegnare una traccia lungo l'arcata dentale. La **Schermata della vista panoramica ricostruita** e la **Schermata della vista della sezione coronaleobliqua** diventano visibili appena si inizia a disegnare una traccia lungo l'arcata dentale.



Per allineare un modello con un volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo**, nel riquadro **Strumenti** nella casella degli strumenti, fare clic



per selezionare un modello da allineare al volume dell'immagine paziente.

Si apre la finestra **Modelli del paziente** e i modelli disponibili vengono visualizzati nel riquadro laterale della finestra **Modelli del paziente** in ordine di data.

È possibile passare il mouse su un modello per visualizzare le seguenti informazioni:

- Tipo di acquisizione (Ortodonzia, Restauro, Impianto)
- Attrezzatura (CS 3500, CS 3600, CS 9300/9300 Select, CS 8100 3D,...)

- Informazioni sull'area di scansione, se disponibili.



Nota: Solo i formati di modello Carestream Dental sono supportati per l'allineamento.

- 2 Selezionare la preferenza di allineamento del modello secondo il volume: **Bocca aperta** (se il volume del paziente è stato acquisito con la bocca aperta) oppure **Occlusione** (se si desidera incorporare il modello a un volume del paziente acquisito in occlusione).
- 3 Selezionare il modello da allineare al volume dell'immagine paziente tramite Mascella o Mandibola.
- 4 Per allineare entrambi i modelli Mascella e Mandibola in Occlusione su un volume paziente acquisito con **Bocca aperta**, scegliere l'opzione nell'angolo in basso a sinistra:



- 5 Fare clic su **Allinea** per avviare il processo di allineamento automatico del modello.

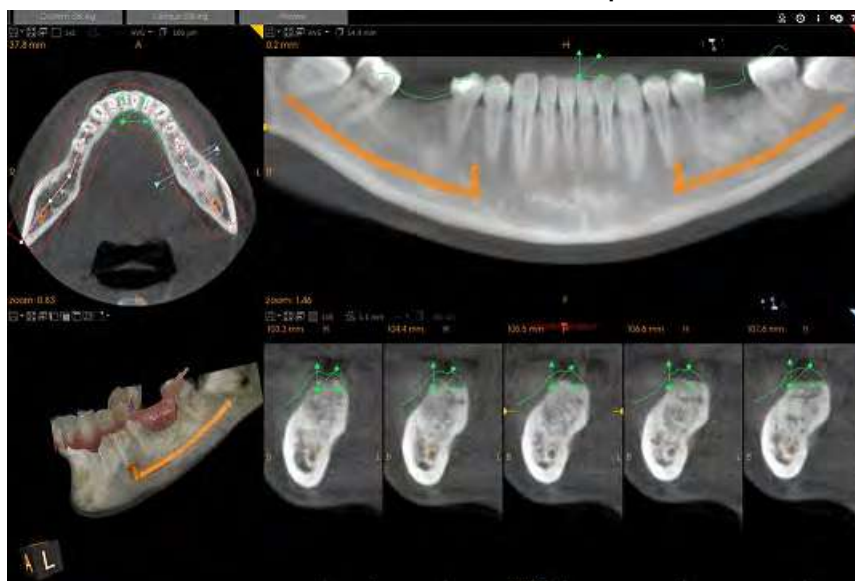
CS 3D Imaging avvia l'allineamento automatico del modello facciale con il volume dell'immagine paziente.



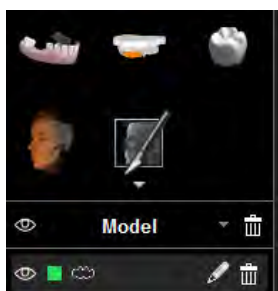
Quando il modello facciale si allinea al volume dell'immagine paziente:

- Il modello allineato e il volume dell'immagine paziente vengono visualizzati nella **Schermata della vista 3D**.
- Lo schema dei punti in cui il tessuto molle del modello incontra i piani della sezione è visualizzato come una linea (colore predefinito verde) nelle seguenti schermate della vista:
 - **Schermata della vista della sezione assiale**
 - **Schermata della vista panoramica ricostruita**

- Schermata della vista della sezione coronale obliqua (Sezione) 



- Il modello viene visualizzato nell'elenco di oggetti del **Modello**.



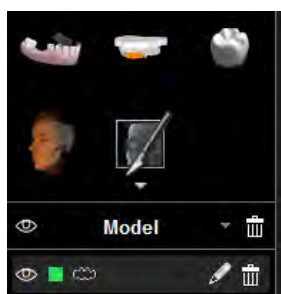
- 6 Controllare che l'allineamento sia stato realizzato correttamente confrontando i denti del paziente con il modello. Consultare [“Regolazione dell'allineamento di un modello”](#).

Allineamento manuale di un modello

È possibile regolare con i punti di riferimento l'allineamento automatico di un modello al volume di un'immagine paziente, per affinare il risultato in base a un'accurata analisi dei dettagli anatomici.

Gli strumenti virtuali proposti da **CS 3D Imaging** sono destinati a migliorare e semplificare la ricostruzione supportata dall'impianto. Per quanto preciso, nessun algoritmo può sostituire l'esperienza e l'abilità di un ortodontista.

Accesso alla finestra di regolazione semiautomatica dell'allineamento



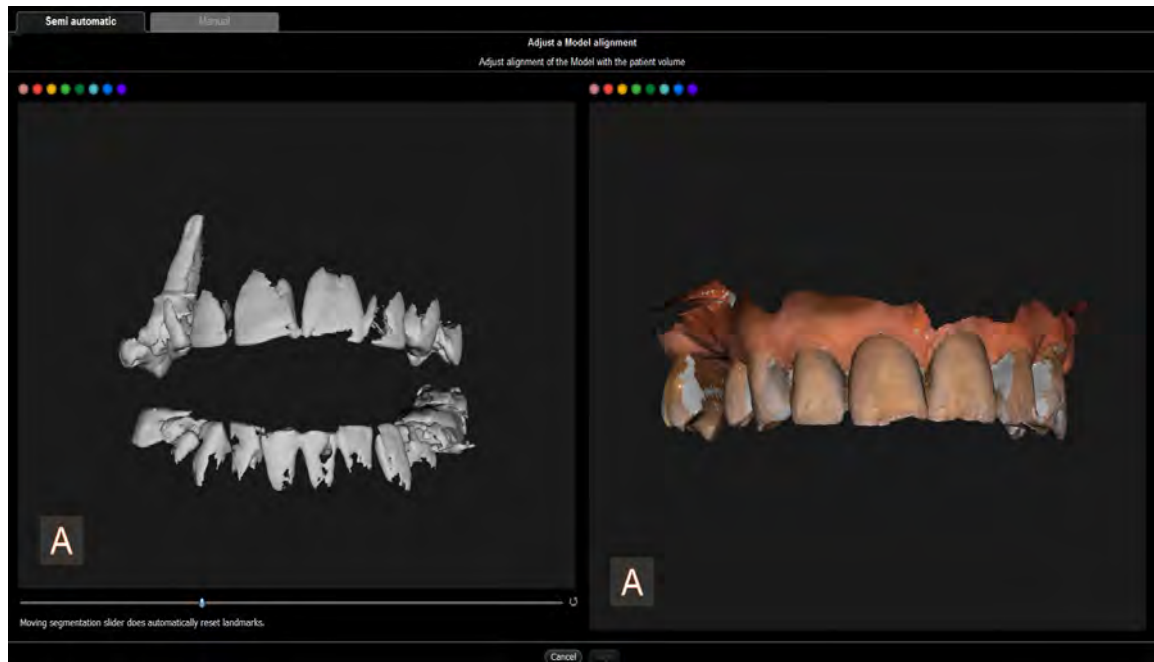
Per regolare manualmente l'allineamento di un modello con il volume di un'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo** del pannello **Strumenti** nel riquadro degli strumenti, fare clic su  e selezionare **Modello** nell'elenco di oggetti a discesa.

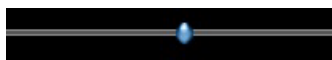


- 2 Nell'elenco di oggetti del modello selezionato, fare clic su  per modificare l'allineamento semiautomatico o manuale del modello stesso.

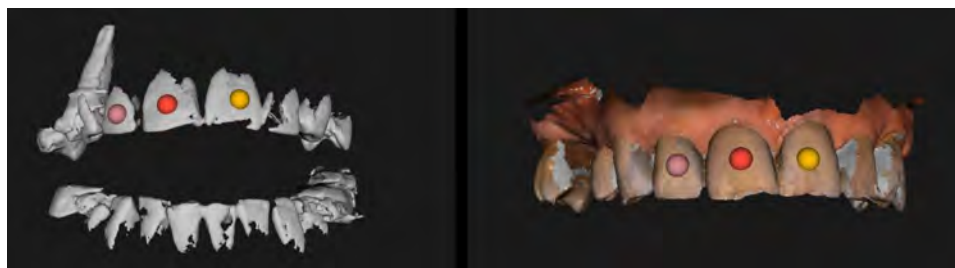
La finestra **Regola l'allineamento di un modello** si apre automaticamente.



- 3 Regolare il cursore di segmentazione per modificare la soglia del modello, sapendo che qualsiasi punto di riferimento posizionato precedentemente per spostare il cursore sarà eliminato.



- 4 Per allineare correttamente un modello, posizionare un numero minimo di 3 punti di riferimento (fino a un massimo di 8), necessari al riallineamento, quindi fare clic su **Allinea**.



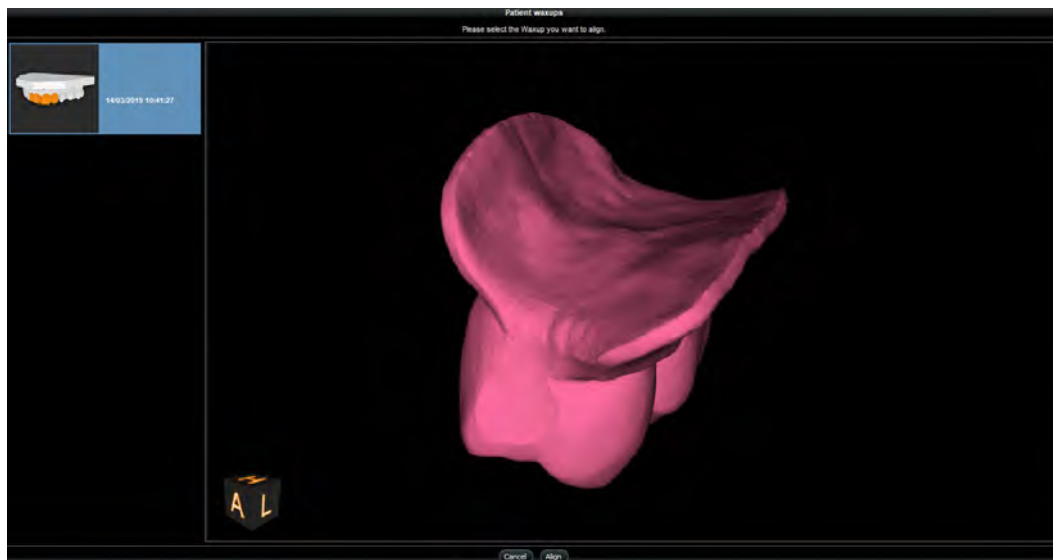
Allineamento di un Waxup paziente

Per allineare un processo waxup con un volume dell'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

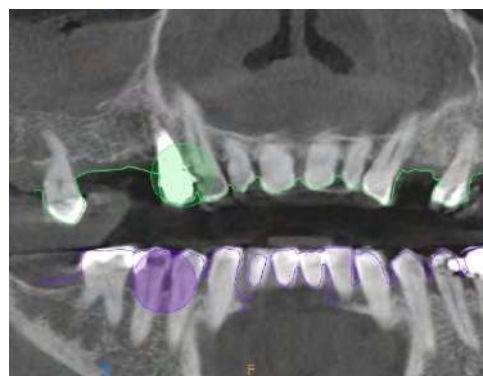
- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo**, nel riquadro **Strumenti** nella casella degli strumenti, fare clic su  per selezionare un processo waxup da allineare al volume dell'immagine paziente.

Si apre la finestra **Waxup** e i processi waxup disponibili vengono visualizzati nel pannello laterale, in ordine di data.

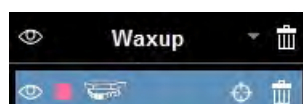
- 2 Nell'elenco di processi waxup, visualizzato nel pannello laterale **Waxup**, selezionare il processo da allineare al volume dell'immagine paziente, quindi fare clic su **Allinea**.

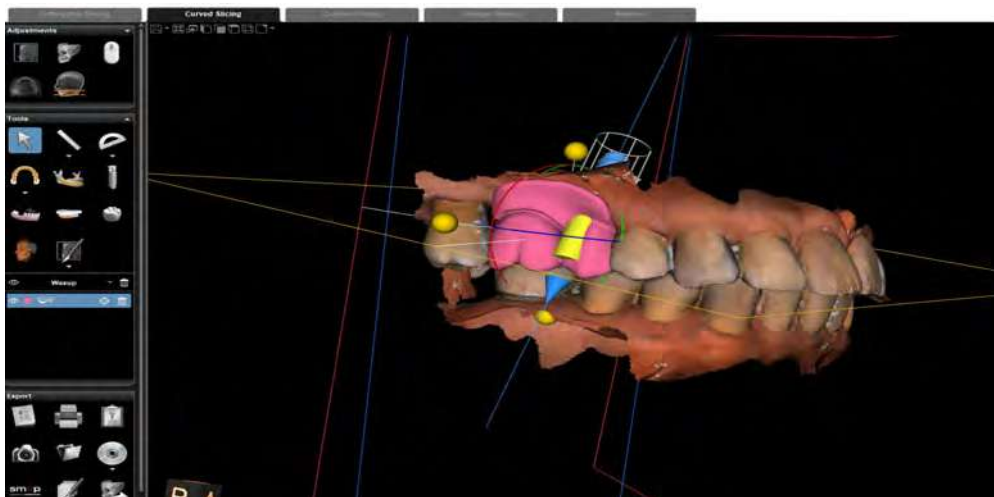


- 3 Scegliere il processo waxup da associare, facendo clic su una delle aree specifiche colorate, indicate dalla zona circolare mostrata qui sotto. Per distinguere ciascun processo in modo corretto, selezionare colori diversi.



- 4 Dopo aver cliccato all'interno della zona verde, potrebbe essere necessario apportare delle correzioni. In tal caso, fare clic sull'icona  nella barra degli strumenti.





Dopo aver apportato le regolazioni necessarie, fare clic su **Ok**.

Visualizzazione delle regolazioni nella schermata Vista 3D

Quando si apre la finestra **Regola l'allineamento di un modello**:

- Il modello allineato e il volume dell'immagine paziente vengono visualizzati nella **Schermata della vista 3D**.
- Lo schema dei punti in cui il tessuto molle del modello incontra i piani della sezione è visualizzato come una linea (colore predefinito verde) nelle seguenti schermate della vista:
 - **Schermata della vista della sezione assiale** 
 - **Schermata della vista panoramica ricostruita** 
 - **Schermata della vista della sezione coronale obliqua (Sezione)** 



Nota: non è possibile regolare un allineamento automatico direttamente nella **Schermata della vista 3D**. La **Schermata della vista 3D** permette di visualizzare le regolazioni fatte con l'allineamento automatico.



Suggerimento: Se si sposta il modello, l'impianto potrebbe non apparire più nelle altre schermate della vista. Se questo succede, fare clic su  nel pannello laterale per ripristinare il modello nella sua posizione iniziale.

Modifica delle impostazioni di opacità nella schermata Vista 3D



Suggerimento: Nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**, l'opacità della **Schermata della vista 3D** è impostata di default al 50%. È possibile modificare questa impostazione per evidenziare meglio la posizione relativa del modello e del volume dell'immagine paziente.

Per modificare l'opacità del volume dell'immagine paziente al quale sia stato abbinato un Modello, nel riquadro a sinistra della finestra **Regola l'allineamento di un modello**, fare clic e trascinare il regolatore di scorrimento.



Le impostazioni di opacità del volume dell'immagine paziente vengono visualizzate dinamicamente nella **Schermata della vista 3D**.

Regolazione dell'allineamento di un modello

Per regolare manualmente l'allineamento automatico di un modello con il volume di un'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella scheda **Sezionamento curvo** del pannello **Strumenti** nel riquadro degli strumenti, fare clic su  e selezionare **Modello** nell'elenco di oggetti a discesa.



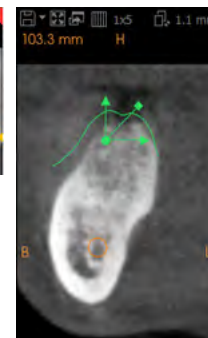
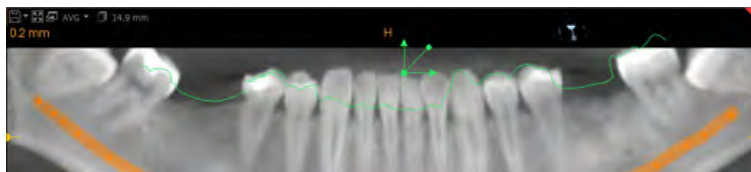
- 2 Nell'elenco di oggetti del **Modello**, selezionare un modello e fare clic su .

Si aprirà la finestra **Regola l'allineamento di un modello** con la modalità di **Selezione** automaticamente attivata e gli oggetti di modifica visualizzati nelle seguenti schermate dalle vista:

- **Schermata della vista della sezione assiale** 
- **Schermata della vista panoramica ricostruita** 
- **Schermata della vista della sezione coronale obliqua (Sezione)** 



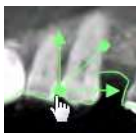
Nota: non è possibile regolare un allineamento automatico direttamente nella **Schermata della vista 3D**.
La **Schermata della vista 3D** deve essere usata come ausilio visivo nell'esecuzione delle regolazioni all'allineamento del modello.



- 3 Per spostare un oggetto, in una schermata della vista selezionare il **contorno dell'oggetto** o uno dei **cursorisinistra/destra** o **su/giù**, quindi trascinarlo per spostarlo in una nuova posizione.

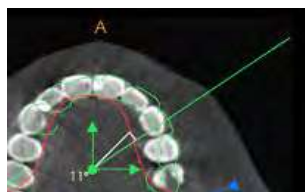
Questi cursori permettono un movimento limitato (**sinistra/destra** o **su/giù**) per assicurare maggiore precisione quando si riposiziona un modello.

- 4 Per spostare un oggetto senza limiti direzionali, fare clic sul cursore omnidirezionale.



Nota: L'uso di questa funzione di regolazione richiede particolare attenzione. Per annullare le regolazioni manuali, vedere "[Annullamento delle regolazioni del modello](#)".

- 5 **Per ruotare un oggetto**, selezionare il cursore di rotazione e trascinare l'asse in una nuova posizione.



Suggerimento: è possibile trascinare il cursore di rotazione verso l'esterno per aumentare la precisione della regolazione. Mentre si ruota il modello, si visualizza in tempo reale l'angolo di rotazione.

- 6 Rilasciare l'oggetto per completare il riposizionamento del modello.
- 7 Appena si termina di eseguire i **Miglioramenti dell'abbinamento**:
- Fare clic su **OK** per convalidare le modifiche e chiudere la finestra **Regola l'allineamento di un modello**.
 - Fare clic su **Annulla** per annullare le modifiche eseguite e non ancora salvate nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**.

Annullamento delle regolazioni del modello

È possibile annullare le regolazioni apportate a un allineamento automatico del modello nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**.

Per annullare la regolazione dell'allineamento di un modello, nel pannello laterale



di

configurazione della finestra **Regola l'allineamento di un modello**, fare clic su . Verrà annullata l'ultima regolazione eseguita nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**.

È possibile annullare modifiche precedenti facendo di nuovo clic su .

Ogni clic annulla una modifica precedente.



Nota: La funzione **Annulla** è permanente: se si abbandona la finestra **Regola l'allineamento di un modello** e poi si rientra, sarà ancora possibile annullare le modifiche convalidate e salvate durante una sessione precedente.

Ripetizione delle regolazioni del modello

È possibile ripetere le regolazioni apportate a un allineamento automatico del modello nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**.

Per rieseguire la regolazione dell'allineamento di un modello, nel pannello laterale



di configurazione della finestra **Regola l'allineamento di un modello**, fare clic su . Verrà ripetuta l'ultima regolazione eseguita nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**.

È possibile ripetere ogni regolazione previamente annullata facendo nuovamente clic su  per quante volte necessario. Ogni clic ripete una regolazione annullata.

Ripristino dell'allineamento automatico di un modello

È possibile ripristinare l'allineamento automatico di un modello in cui sono state applicate delle regolazioni manuali nella finestra **Regola l'allineamento di un modello**. Questo rimuove tutte le regolazioni manuali applicate e riporta l'allineamento automatico del modello alla sua posizione iniziale.

Nel pannello di configurazione  della finestra **Regola l'allineamento di un modello**, fare clic su .

Tutte le regolazioni manuali applicate nella finestra **Regola l'allineamento di un modello** saranno rimosse e l'allineamento automatico del modello tornerà alla sua posizione iniziale.

Esportazione dell'allineamento di un modello

È possibile esportare l'allineamento di un modello con un volume dell'immagine paziente in un'applicazione software di chirurgia guidata di terze parti.

Gestione dei modelli mediante l'elenco di oggetti del modello

I modelli allineati con i volumi dell'immagine paziente sono visualizzati nell'elenco di oggetti nel riquadro degli strumenti **Sezionamento curvo**.

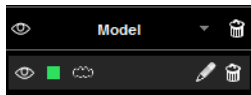
È possibile gestire e configurare le preferenze per i modelli esistenti.

Mostra e nascondi i modelli

Per mostrare e nascondere i modelli, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nell'elenco di oggetti della scheda **Sezionamento curvo** nel pannello **Strumenti**, fare clic su  per aprire l'elenco a discesa e selezionare **Modello**.

L'elenco di oggetti mostra la barra di informazioni dei modelli allineati con il volume dell'immagine paziente (mascella e/o mandibola).



- 2 Nell'elenco di **Modelli**, fare clic sull'icona desiderata come segue.



Fare clic su  per nascondere un modello.

Fare clic su  per mostrare un modello nascosto. Il modello selezionato viene nascosto o visualizzato nuovamente nel volume.

Per nascondere/mostrare **tutti** i modelli nel volume, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nell'elenco di oggetti, fare clic sull'elenco a discesa e selezionare **Modello**.

L'elenco di oggetti visualizza un elenco di tutti i modelli nel volume.



- 2 Nella sezione **Modello** dell'elenco di oggetti, fare clic sull'icona mostra/nascondi  nella parte superiore del pannello.

Tutti i modelli sono nascosti o mostrati nella scheda **Sezionamento curvo** delle schermate della vista per il volume.

Configurazione delle preferenze di colore per un modello (visualizzazione 2D)

Il colore dello schema dell'oggetto del modello viene visualizzato per impostazione predefinita in verde nelle schermate della vista MPR 2D. È possibile personalizzare questo colore in base ai propri requisiti.

Per modificare il colore degli schemi dell'oggetto modello 2D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nell'elenco della scheda **Sezionamento curvo** all'interno del pannello **Strumenti**, fare clic su  per aprire l'elenco a discesa e selezionare **Modello**.

Si visualizzerà il pannello di configurazione del **Modello** contenente la barra di informazioni su ogni modello.

- 2 Fare clic sull'icona quadrata nella barra di informazioni di un modello come mostrato.



Si aprirà la casella di dialogo **Selettore del colore**.

- 3 Selezionare un colore e fare clic su **OK**.

- **Schermata della vista della sezione assiale** 
- **Schermata della vista panoramica ricostruita** 
- **Schermata della vista della sezione coronale obliqua (Sezione)** 



Suggerimento: le preferenze generali di colore per **CS 3D Imaging** possono essere personalizzate nelle ["Preferenze di colore"](#).



Nota: modificando le preferenze di colore 2D per modelli acquisiti con una scansione CBCT, si modificherà il colore del modello nella **Schermata della vista 3D**.

Eliminazione di un modello

Per eliminare un modello allineato con il volume di un'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nell'elenco di oggetti della scheda **Sezionamento curvo** del pannello **Strumenti**, fare clic su ▼ per aprire l'elenco a discesa e selezionare **Modello**.

L'elenco di oggetti mostra un elenco dei modelli esistenti.

- 2 Nell'elenco **Modello**, fare clic su  nella barra di informazioni del modello che si desidera eliminare.



Il modello viene eliminato e non sarà più visualizzato nelle schermate della scheda **Sezionamento curvo**.



Nota: se si elimina un modello, lo si elimina solo dal volume dell'immagine paziente e dalle relative schermate della scheda **Sezionamento curvo**. Il modello in sé non viene cancellato.

Eliminazione di tutti i modelli per il volume di un'immagine paziente

Per eliminare tutti i modelli elencati per il volume di un'immagine paziente, fare clic su  all'inizio dell'elenco **Modello**.



Tutti i modelli allineati con il volume dell'immagine paziente saranno eliminati (mascella e mandibola) e non saranno più visualizzati nelle schermate della scheda **Sezionamento curvo**.



Importante: Assicurarsi di voler procedere prima di fare clic su . Non appariranno messaggi di conferma e non è possibile annullare l'azione.



Integrati nel flusso di lavoro **Pianificazione implantare guidata dalla protesi**, i dati dei tessuti molli del modello digitale possono essere usati per guidare il restauro supportato dall'impianto.

Per ulteriori informazioni, vedere ["Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi"](#).

8 Lavorare con le corone

Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi

CS 3D Imaging supporta **Pianificazione implantare guidata dalla protesi (PDIP)**.

Associando i dati del tessuto molle visibile di un modello digitalizzato con il volume radiografico del paziente attraverso il Modulo di allineamento automatico del modello, e tenendo conto del posizionamento finale della corona (guidato dalla protesi) all'inizio del processo di pianificazione implantare, **CS 3D Imaging** migliora decisamente il posizionamento degli impianti e semplifica il restauro supportato dall'impianto.

Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi

	Allineare un modello digitale con il volume radiografico di un paziente (consigliato) Consultare "Allineamento di un modello con un volume" .
	Posiziona una corona Consultare "Posizionamento di una corona" .
	Posizionare un impianto Vedere: "Utilizzo degli impianti" . "Posizionamento di un impianto" .
	Genera un Report di pianificazione implantare Consultare "Generazione di un report di pianificazione implantare" . oppure Esportare i set di dati su un software di terze parti nell'ambito del flusso di lavoro dell'intervento chirurgico guidato

Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidato dalla protesi

Il flusso di lavoro di **Pianificazione implantare guidata dalla protesi** comprende le seguenti procedure:

- 1 Effettuare una radiografia 3D del campo visivo usando un'unità CBCT Carestream Dental (Famiglie CS 8100 3D e CS 9300).

Le seguenti unità CBCT di Carestream Dental e i seguenti campi visivi (FoV) sono particolarmente adatti per questo uso.

Unità CBCT di Carestream Dental	CS 9300/9300 Select	CS 8100 3D
Campo visivo (mandibola)	mandibola (10x5, 8x8, 10x10)	mandibola 8x9 (o 8x8)
Campo visivo (testa)	testa (17x11 HS e LD, 17x13)	mandibola e mascella (8x5)
Modalità di acquisizione	scansione classica e veloce	scansione classica e veloce



Importante: Durante la scansione, accertarsi che il paziente non sia in occlusione. Seguire le linee guida per l'uso del dispositivo CBCT. Per semplificare la registrazione dei dati, chiedere al paziente di usare l'idoneo blocca-morso 3D durante il processo di acquisizione radiografica.

Effettuare una valutazione classica della regione d'interesse e prendere le misurazioni necessarie.

- 2 Si consiglia di generare un'impronta digitale dell'arcata dentale del paziente per creare il modello 3D in uno dei seguenti modi:

- Da un'impronta tradizionale (silicone o alginato) ottenuta usando un modulo 3D object acquisition dell'unità CBCT di **Carestream Dental Systems**. **Scansione impronte con CBCT**



- Prendendo un'impronta digitale intraorale, usando uno tra i due scanner IO CS 3500 o CS 3600.



Nota: il rendering del colore delle impronte digitali 3D in **CS 3D Imaging** è disponibile solo utilizzando l'acquisizione IOS (scanner intraorale).

- 3 Aprire il volume dell'immagine paziente in **CS 3D Imaging** e, nella scheda **Sezionamento curvo**, disegnare una traccia lungo l'arcata dentale. Consultare ["Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale"](#).
- 4 Allineare un modello con il volume dell'immagine paziente. Consultare ["Allineamento di un modello con un volume"](#).

Uso della libreria delle corone

CS 3D Imaging permette **Pianificazione implantare guidata dalla protesi (PDIP)**. L'operazione viene eseguita tramite la scheda **Sezionamento curvo**.

Prima di iniziare

Prima di usare la libreria di corone di **CS 3D Imaging**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Fare una radiografia 3D della regione d'interesse usando un'unità CBCT di Carestream Dental (Famiglie CS 8100 3D e CS 9300).
- 2 Prendere un'impronta digitale (definita come modello) dell'arcata dentale del paziente.
- 3 Aprire il volume dell'immagine paziente in **CS 3D Imaging** e, nella scheda **Sezionamento curvo**, disegnare una traccia lungo l'arcata dentale. Consultare ["Utilizzo della scheda Sezionamento curvo"](#).
- 4 Allineare il modello al volume dell'immagine paziente. Consultare ["Allineamento di un modello con un volume"](#).

Posizionamento di una corona

Per posizionare una corona nel volume di un'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Disegnare una traccia lungo un'arcata dentale. Consultare “[Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale](#)”.
- 2 Allineare un modello con il volume dell'immagine paziente (consigliato). Consultare “[Allineamento di un modello con un volume](#)”.
- 3 Nella scheda **Sezionamento curvo**, disegnare una traccia lungo l'arcata dentale del volume dell'immagine paziente e allineare un modello con il volume (opzionale).



Nota: l'icona della **Corona** è disponibile solo nella scheda **Sezionamento curvo** e viene disattivata (visualizzata in grigio) fino a che non viene disegnata una traccia lungo l'arcata mandibolare.

- 4 In base all'analisi dei dettagli anatomici, **selezionare attentamente la posizione della corona iniziale**, considerando:
 - I dati dei tessuti molli del modello digitale
 - La posizione e l'altezza delle corone adiacenti

Per selezionare la posizione iniziale della corona, usare i cursori del piano della sezione  e  per regolare la posizione del piano della sezione assiale nella **Schermata della vista panoramica ricostruita** e nella **Schermata della vista della sezione coronale obliqua**.

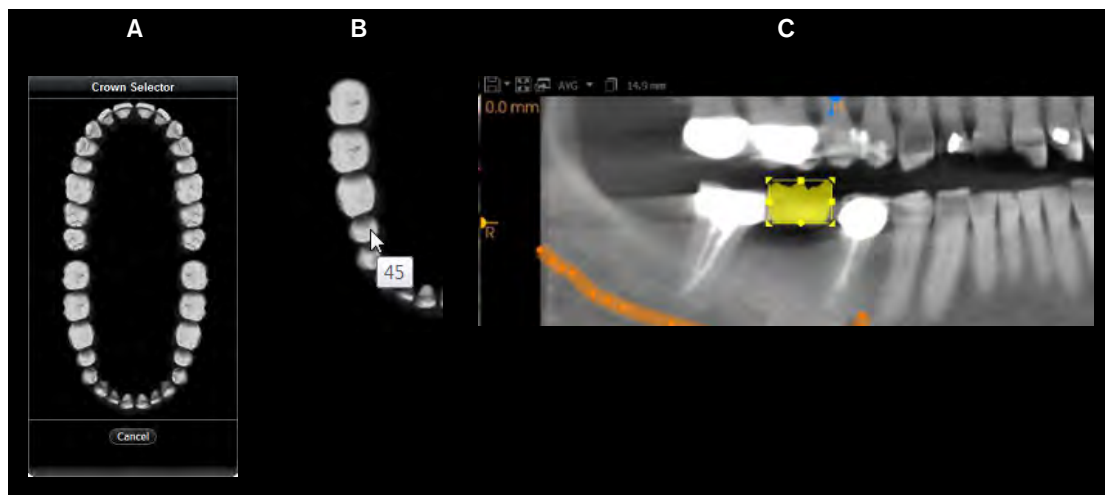


Suggerimento: per ottimizzare il posizionamento della corona, si consiglia di impostare il cursore verticale  del piano assiale a un angolo destro nella **Schermata della vista panoramica ricostruita** e impostare il cursore orizzontale  facendo riferimento al piano oclusale e alla posizione delle corone adiacenti.

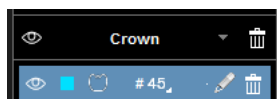


- 5 Dopo un'attenta analisi dei dettagli anatomici e una volta soddisfatti dell'ubicazione scelta per il posizionamento della corona, nella casella degli strumenti della scheda **Sezionamento curvo**, fare clic su  per **selezionare una corona dalla libreria di corone**.

Viene visualizzata la finestra **Selettore corona** (A).



- 6 Nella finestra **Selettore corona**, scegliere il numero di corona appropriato facendo clic sull'immagine corrispondente (B).
- La corona viene automaticamente collocata nella posizione predefinita dall'utente nel volume del paziente (C).
 - La corona viene visualizzata nell'elenco di **corone** dell'elenco di oggetti.



Nota: CS 3D Imaging supporta il posizionamento di un massimo di 8 corone nello stesso volume.

Riposizionamento di una corona

È possibile correggere manualmente la posizione di una corona importata nella scheda **Sezionamento curvo** usando gli strumenti di modifica oggetto mostrati nelle seguenti schermate della vista:

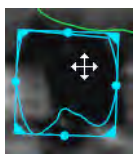
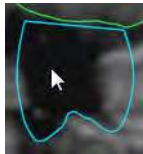
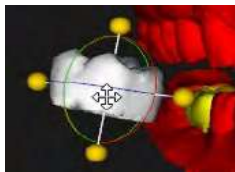
- Schermata della vista della sezione assiale 
- Schermata della vista panoramica ricostruita 

- Schermata della vista della sezione coronale obliqua (Sezione) 



Per riposizionare una corona nel volume di un'immagine paziente, attenersi alla seguente procedura:

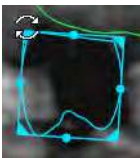
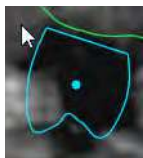
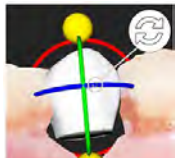
- 1 Nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic su .
- 2 Per **muovere** una corona nella vista 2D o 3D a vostra scelta, cliccate sull'oggetto usando  e trascinare per spostarlo in una nuova posizione.

A - 2D	B - 2D	3D
		

- 3 Per **ruotare** una corona nella vista 2D:
 - selezionare un punto di rotazione passando il mouse all'esterno di uno degli angoli (A) e;
 - cliccare, trascinare e rilasciare per muovere l'oggetto in una nuova posizione (B).

Nella vista 3D:

- selezionare un cerchio esatto per ruotare la corona o in una direzione buccale / linguale o mediale / distale, dopodiché;
- trascinare e rilasciare  per ruotare l'oggetto nella posizione prevista.

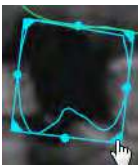
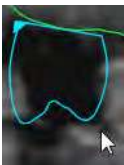
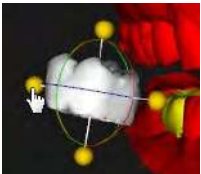
A - 2D	B - 2D	3D
		

4 Per **ridimensionare** una corona nella vista 2D:

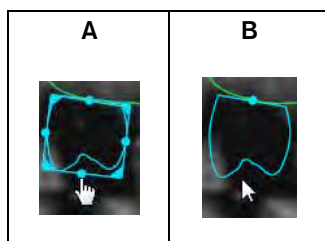
- cliccare per selezionare una delle maniglie di selezione agli angoli (A) e;
- trascinare l'oggetto (B) verso l'esterno (+) o verso l'interno (-).
- Rilasciare quando la corona è della dimensione desiderata.

Nella vista 3D:

- cliccare per selezionare una delle 4 maniglie di selezione agli angoli  e;
- trascinare l'oggetto verso l'esterno o verso l'interno, quindi rilasciare.

A - 2D	B - 2D	3D
		

5 Per **allungare** o **stringere** una corona e adattare la sua forma alle condizioni anatomiche, fare clic su uno dei cursori posti al centro dei lati (A), e trascinare l'oggetto verso l'interno o verso l'esterno. Rilasciare quando la corona ha la forma desiderata; **questa opzione non è disponibile in 3D**.



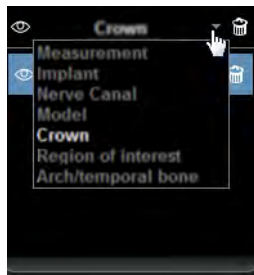
Posizionando una corona nel volume di un'immagine paziente, compare automaticamente nell'elenco di oggetti della casella degli strumenti della scheda **Sezionamento curvo**. Consultare ["Utilizzo della scheda Sezionamento curvo"](#).

Integrata nel flusso di lavoro di **Pianificazione implantare guidata dalla protesi**, la corona posizionata può essere usata per guidare il restauro supportato dall'impianto. Consultare ["Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi"](#).

Gestione degli oggetti della corona

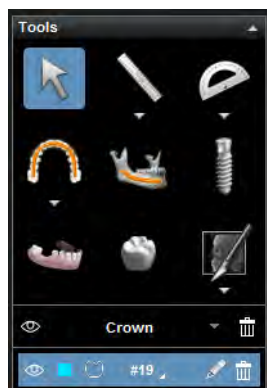
Quando si importa una corona, questa viene aggiunta all'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti** estesi della casella degli strumenti della scheda **Sezionamento curvo**.

Questo pannello consente di gestire l'intera gamma di oggetti aggiunti usando le funzioni del riquadro **Strumenti**.



Visualizzazione delle informazioni sulla corona

Per visualizzare informazioni su una corona, attenersi alla seguente procedura:



- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa ▼ e selezionare **Corone**.

L'elenco di oggetti visualizza un elenco delle corone che sono state già inserite nel volume.

- 2 Fare clic su ☒ per centrare automaticamente tutte le schermate delle viste su una corona selezionata.

La **Schermata della vista della sezione coronaleobliqua**, la **Schermata della vista della sezione assiale** e la **Schermata della vista panoramica ricostruita** vengono riposizionate in modo che siano centrate sulla corona selezionata.

Mostra e nascondi le corone

Per mostrare/nascondere una singola corona, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa ▼ e selezionare **Corone**.

L'elenco di oggetti visualizza un elenco di tutte le corone nel volume.

- 2 Fare clic sull'icona di una singola corona come indicato di seguito:

- Fare clic su 👁 per nascondere una corona visibile.
- Fare clic su ☒ per mostrare una corona nascosta.

La corona selezionata viene nascosta o visualizzata di nuovo nel volume.

Per nascondere o mostrare **tutte** le corone nel volume, attenersi alla seguente procedura:



- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa ▼ e selezionare **Corone**.

L'elenco di oggetti visualizza un elenco di tutte le corone nel volume.

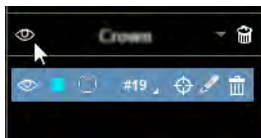
- 2 Fare clic sull'icona mostra/nascondi sulla parte superiore del pannello.
 - Fare clic su  per nascondere tutte le corone visibili.
 - Fare clic su  per mostrare tutte le corone nascoste.

Le corone vengono nascoste o visualizzate di nuovo nel volume.

Sostituzione di una corona

- 1 Per sostituire una corona esistente, attenersi alla seguente procedura:. Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa ▼ e selezionare **Corone**.

L'elenco di oggetti mostra le corone esistenti.



- 2 Nella sezione **Corone** dell'elenco di oggetti, fare clic sull'icona della matita accanto alla corona che si desidera sostituire.

Viene visualizzata la finestra **Selettore corona** e la corona che si desidera sostituire sarà evidenziata.

- 3 Selezionare la nuova corona che si desidera utilizzare per sostituire la corona selezionata.



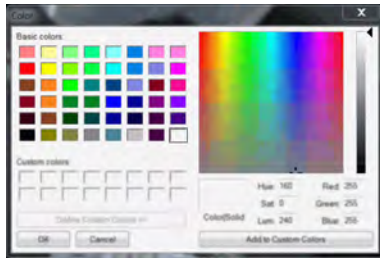
Importante: È possibile selezionare una corona sostitutiva solo dallo stesso quadrante della corona originale.

- 4 Fare clic su **OK**.

La corona sarà sostituita nelle schermate della vista della scheda **Sezionamento curvo**. È probabile che si debba riposizionare la corona appena sostituita.

Modifica delle preferenze di colore di una corona

Per modificare il colore di una singola corona, attenersi alla seguente procedura:



- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa  e selezionare **Corona**.

L'elenco di oggetti mostra un elenco delle corone esistenti.

- 2 Selezionare una corona e fare clic su  (colore della corona esistente). Viene visualizzata la finestra di selezione **Colore**.

- 3 Selezionare un **Colore** e fare clic su **OK**.

La corona inserita sarà visualizzata nell'opzione di colore selezionata.

Eliminazione di corone

Per eliminare le corone, attenersi alla seguente procedura:



Nota: Assicurarsi di voler procedere prima di fare clic su . Non appariranno messaggi di conferma e non è possibile annullare l'azione.

- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa  e selezionare **Corona**.

L'elenco di oggetti visualizza un elenco delle corone esistenti nel volume.

- 2 Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic su  accanto alla singola corona che si intende eliminare.
- Fare clic su  nella parte superiore della sezione **Corona** per rimuovere tutte le corone.

9

Utilizzo degli impianti



Nota: la funzionalità dell'impianto non è disponibile nella versione ORL di **CS 3D Imaging**.

Uso del flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi

CS 3D Imaging consente il posizionamento di impianti nell'ambito del flusso di lavoro **Pianificazione implantare guidata dalla protesi (PDIP)**.

Considerando la posizione finale della corona (guidata dalla protesi) all'inizio della procedura implantare, **CS 3D Imaging** consente di migliorare molto l'affidabilità e la precisione della pianificazione implantare. Consultare "[Flusso di lavoro di pianificazione implantare guidata dalla protesi](#)".



Importante: il software **Carestream Dental** può comprendere dati o contenuti che descrivono i prodotti di impianti dentali forniti da terze parti. I prodotti descritti da tali dati oppure i contenuti potrebbero non disporre delle autorizzazioni regolamentari in tutti i Paesi.

Posizionamento di un impianto

Prima di iniziare

- Prima di posizionare gli impianti, si consiglia di effettuare quanto segue:
 - Impostare le preferenze dell'impianto nelle "[Preferenze di impianto](#)".
 - Selezionare i sistemi di impianto preferiti nella libreria degli impianti. Consultare "[Uso della libreria degli impianti](#)".
- Nella scheda **Sezionamento curvo**, disegnare una traccia lungo l'arcata dentale (Consultare "[Disegno di una traccia lungo un'arcata dentale](#)")., creare un'immagine panoramica ricostruita (Consultare "[Creazione di un'immagine panoramica ricostruita](#)").) e spostare il piano della sezione coronale obliqua in posizione usando i cursori blu . Consultare "[Spostamento e inclinazione dei piani delle sezioni nelle schermate della vista MPR 2D](#)".
- Per facilitare il posizionamento dell'impianto, è consigliato utilizzare l'elenco di oggetti per nascondere tutti gli altri oggetti di misurazione presenti sulle immagini. Consultare "[Uso dell'elenco di oggetti nel riquadro Strumenti](#)".

Per posizionare un impianto, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sulla scheda **Sezionamento curvo**, nel riquadro **Strumenti** della casella degli strumenti, fare clic



su

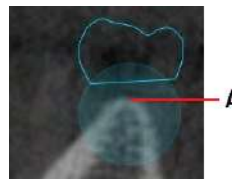


Suggerimento: viene visualizzata la finestra **Tutorial della creazione di un impianto** indicante la procedura per posizionare un impianto. Per disattivare questo tutorial, fare clic su **Non mostrare più questo tutorial**. Questo tutorial può essere attivato e disattivato nelle **"Preferenze di impianto"**.

- 2 Nella vista trasversale, fare clic per impostare il collo dell'impianto.



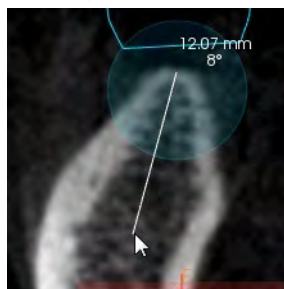
Nota: se si sta posizionando un impianto basato su una corona, il primo punto deve trovarsi all'interno del cerchio blu trasparente.



- 3 Fare nuovamente clic per impostare la posizione del vertice.

Viene visualizzata una linea che mostra la lunghezza misurata tra il collo dell'impianto definito e il vertice.

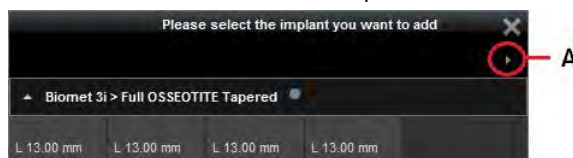
Se l'impianto è stato posizionato in base all'asse di una corona, viene visualizzato il calcolo dell'angolo tra la posizione dell'impianto e la ricostruzione.



Viene visualizzata una finestra della selezione dell'impianto, con un impianto selezionato consigliato.

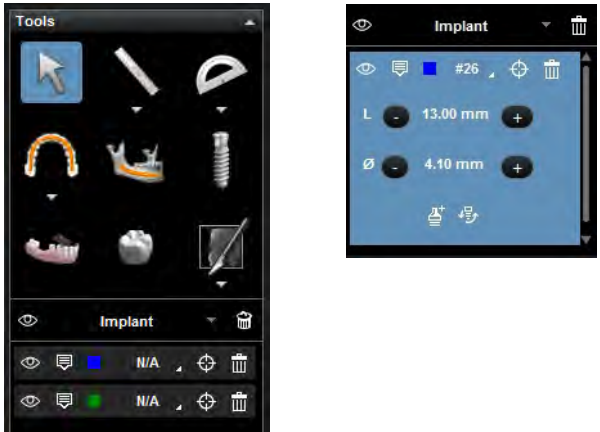


Suggerimento: nella finestra di selezione dell'impianto, è possibile fare clic sulla freccia a lato (A) per selezionare i tipi di impianto preferiti che si desidera visualizzare nella finestra di selezione dell'impianto.



- 4 Nella finestra, selezionare un impianto differente, se necessario, quindi fare clic su **OK**.

L'impianto viene visualizzato nell'elenco di oggetti dell'**Impianto**.

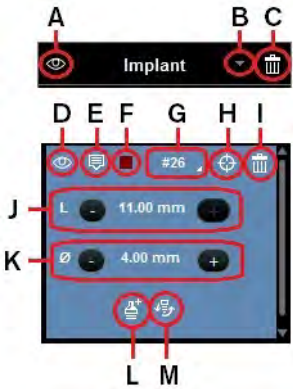


Uso dell'elenco di oggetti dell'impianto per modificare le informazioni sugli impianti e sulla visualizzazione

Per visualizzare le informazioni su un impianto già posizionato, attenersi alla seguente procedura:

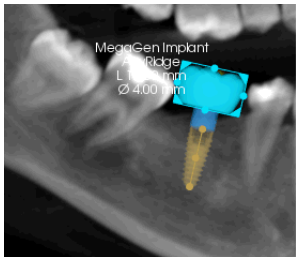
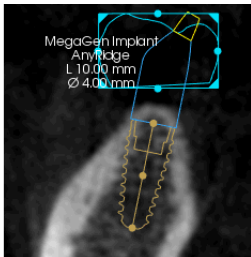
- 1 Nell'elenco di oggetti nel riquadro **Strumenti**, fare clic sull'elenco a discesa ▼ (B) e selezionare **Impianto**.

L'elenco di oggetti mostra un elenco degli impianti esistenti.



- 2 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni:

Per mostrare o nascondere oggetti dell'impianto in un'immagine...	Nell'elenco di oggetti: • Per nascondere tutti gli oggetti dell'impianto nell'immagine, fare clic su  (A) nella barra degli strumenti dell'elenco di oggetti. • Per mostrare tutti gli oggetti nascosti, fare clic su . • Per nascondere un oggetto dell'impianto nell'immagine, fare clic su  (D) nella barra degli strumenti degli oggetti dell'impianto. • Per mostrare l'oggetto nascosto nell'immagine, fare clic su .
Per eliminare oggetti dell'impianto in un'immagine...	• Per eliminare tutti gli oggetti dell'impianto in un'immagine, fare clic su  (C) nella barra degli strumenti dell'elenco di oggetti. • Per eliminare un oggetto dell'impianto in un'immagine, fare clic su  (I) nella barra degli strumenti degli oggetti dell'impianto. Nota: Prima di fare clic, essere sicuri di voler continuare poiché non viene visualizzato alcun messaggio di conferma e la funzione di annullamento non è presente.

Per avere informazioni su un oggetto dell'impianto visualizzato nell'immagine...	Fare clic su  (E). Per nascondere le informazioni sull'impianto in un'immagine, fare clic su  .
Per cambiare il colore dell'oggetto dell'impianto nelle schermate della vista MPR 2D...	Fare clic sulla casella dei colori (F) nella barra degli strumenti degli oggetti dell'impianto e selezionare un colore diverso l'oggetto.
Per visualizzare le informazioni per un impianto...	Nell'elenco di oggetti, accanto al nome dell'impianto (e al numero dei denti su cui viene posizionato l'impianto) #26  (G), fare clic sulla freccia.
Per posizionare le schermate della vista con l'impianto al centro...	Fare clic su  (H). Le schermate della vista vengono riposizionate in modo che siano centrate sull'impianto selezionato.
Per modificare la lunghezza dell'impianto...	Utilizzare i pulsanti più e meno (J).
Per modificare il diametro della piattaforma della spalla dell'impianto...	Utilizzare i pulsanti più e meno (K).
Per aggiungere un abutment all'impianto...	1. Fare clic su  (L). 2. Inserire i parametri desiderati per l'Abutment. L'impianto e l'abutment personalizzato sono visualizzati in 3D quando selezionati/creati, e sono visualizzate le informazioni di riferimento dell'impianto applicabili. 3. Fare clic su OK.  
Per sostituire l'impianto...	1. Fare clic su  (M). Viene visualizzata una finestra di selezione dell'impianto. 2. Selezionare un impianto differente e fare clic su OK.

Casella di sicurezza dell'impianto

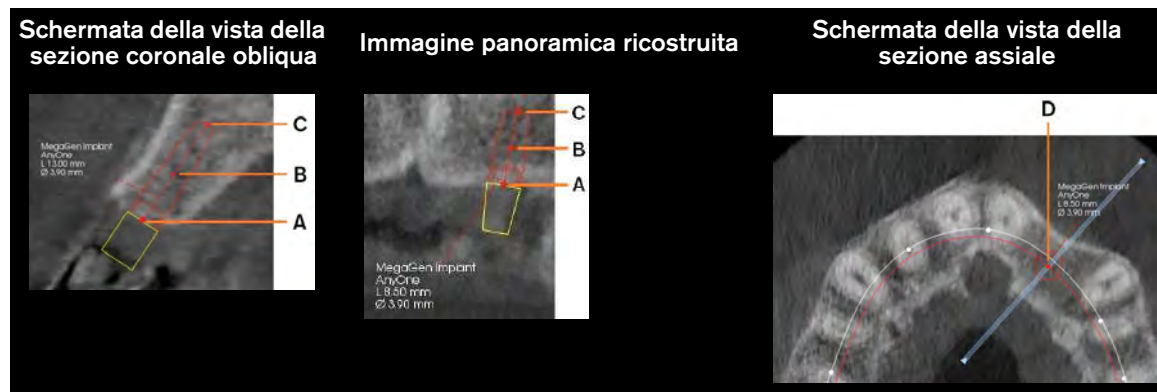
Zone e avvertenza di sicurezza

Per attivare la casella di sicurezza dell'impianto, andare su **Preferenze di impianto**.

In condizioni normali, vi è una casella bianca da 1,5 mm su ciascun lato del corpo dell'impianto e da 2 mm sull'impianto Apex. Verificare che l'impianto sia posizionato correttamente nell'osso.	
Quando la casella è in una posizione eccessivamente vicina agli ostacoli anatomici, questa diventa rossa.	
Accade lo stesso quando 2 impianti sono eccessivamente vicini l'uno all'altro.	
Attivare o disattivare la casella di avvertenza in Preferenze di impianto.	

Riposizionamento di un impianto

Movimento degli impianti nelle schermate della vista MPR 2D



Per ruotare un impianto, nella **Schermata della vista della sezione coronale obliqua** o nell'immagine panoramica ricostruita, fare clic sui cursori alle estremità e trascinarli (A) o (C).

Per salvare un'immagine, seguire una delle procedure descritte:

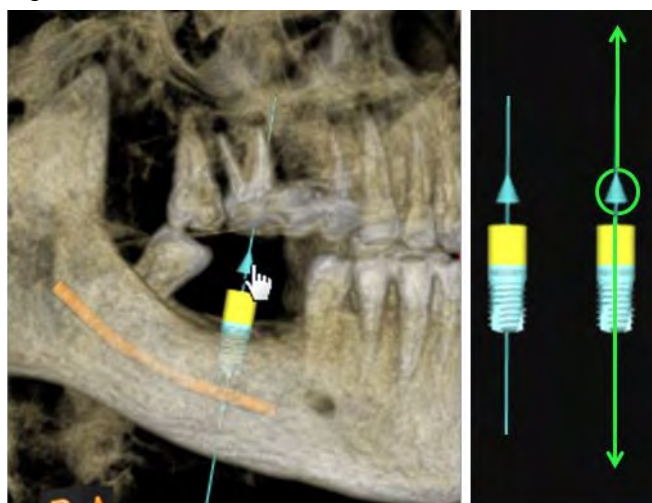
- Nella **Schermata della vista della sezione coronale obliqua** o nell'immagine panoramica ricostruita, fare clic sui cursori centrali e trascinarli (B).
- Nella **Schermata della vista della sezione assiale**, fare clic sul cursore dell'impianto e trascinarlo (D).



Nota: se si sposta un impianto nel volume, l'impianto potrebbe non apparire più nelle altre schermate della vista. Se questo accade, fare clic su nell'elenco di oggetti dell'**Impianto** per centrare automaticamente tutte le viste su un impianto. Consultare "Uso dell'elenco di oggetti dell'impianto per modificare le informazioni sugli impianti e sulla visualizzazione".

Movimento degli impianti nelle schermate della vista 3D

È possibile spostare un impianto lungo il suo asse trascinando la punta dell'impianto come mostrato di seguito.



Generazione di un report di pianificazione implantare

Dopo aver eseguito il posizionamento dell'impianto, è possibile generare un **Report di pianificazione implantare**. Consultare [“Generazione di un report di pianificazione implantare”](#).

Creazione del proprio impianto

Per creare un impianto, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, per visualizzare la **Libreria degli impianti**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra della **Libreria degli impianti**, indicante l'elenco di impianti disponibili e i relativi dettagli.

- 2 Nella finestra **Libreria degli impianti**, fare clic su **Creazione del proprio impianto**.

Nella finestra **Libreria degli impianti** sono visualizzati i campi necessari per la configurazione di un impianto.



Nota: Tutti i campi visualizzati in rosso sono obbligatori.

- 3 Specificare il produttore, il brand, il riferimento, la lunghezza, il diametro apicale e il diametro.

È possibile selezionare lo stile del corpo, il tipo di collegamento e il colore predefinito dell'impianto. Le dimensioni del nuovo impianto devono rientrare negli intervalli specificati di seguito.

Lunghezza testa	0,4 - 20,0 mm	I valori che non rientrano in questi intervalli sono visualizzati in rosso.
Diametro testa	1,0 - 10,0 mm	
Lunghezza corpo	2,0 - 100,0 mm	
Diametro apicale corpo	1,0 - 10,0 mm	
Diametro corpo	1,0 - 10,0 mm	



Nota: dopo aver salvato il nuovo impianto, non sarà più possibile modificare i campi di produttore e marchio.

- 4 Nella finestra **Libreria degli impianti**, servirsi dei selettori **Testa**, **Corpo** e **Colore** per configurare la forma e il colore dell'impianto.

- 5 Nella finestra **Libreria degli impianti** fare clic su **OK**.

Il nuovo impianto viene aggiunto alla **Libreria degli impianti**.

- 6 Fare clic su **Chiudi** per chiudere la finestra.

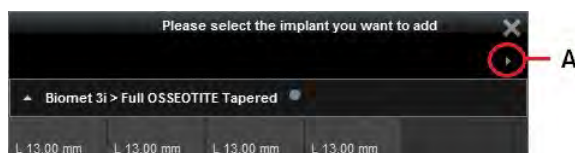
Uso della libreria degli impianti

Nella finestra **Libreria degli impianti**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Visualizzare le informazioni sugli impianti disponibili.
- Creare un impianto. Consultare [“Creazione del proprio impianto”](#).



Suggerimento: è possibile selezionare gli impianti “preferiti” nella finestra di selezione dell'impianto. In tale finestra è possibile fare clic sulla freccia a lato (A) per mostrare un riquadro aggiuntivo, in cui selezionare i tipi di impianto preferiti che si desidera visualizzare nella finestra di selezione dell'impianto.



Consultare [“Posizionamento di un impianto”](#).

Per accedere alla finestra **Libreria degli impianti**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, per visualizzare la **Libreria degli impianti**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra della **Libreria degli impianti**, indicante l'elenco di impianti disponibili e i relativi dettagli.

- 2 Se necessario, creare gli impianti. Consultare [“Creazione del proprio impianto”](#).
- 3 Fare clic su **OK**.

Aggiornamento della libreria degli impianti

CS 3D Imaging fornisce una libreria di impianti virtuali per l'uso sulla scheda **Sezionamento curvo**.

È possibile aggiungere e rimuovere produttori e importare ed esportare librerie di impianti personalizzate.



Nota:

- il numero di produttori di impianti aumenta frequentemente. Verificare periodicamente la presenza di informazioni aggiornate.
- È possibile esportare solo gli impianti creati dall'utente (non quelli del produttore).

Quando sono disponibili aggiornamenti, viene visualizzata l'icona  nelle **Icone della barra degli strumenti principale CS 3D Imaging**.

Per aggiornare la **Libreria degli impianti**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Verificare che il computer sia connesso a Internet.
- 2 Nelle **Icone della barra degli strumenti principali**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Aggiorna libreria degli impianti**.

- 3 Nella finestra **Aggiornamento della libreria degli impianti**, fare clic su una delle seguenti opzioni:

Opzione	Procedure successive
Aggiungi produttore impianto	1. Se si seleziona questa opzione, fare clic su Avanti. Viene visualizzato un elenco di librerie degli impianti disponibili attualmente non installata sul computer, con tutti i produttori selezionati per impostazione predefinita. 2. Deselezionare i produttori degli impianti che non si desidera scaricare e fare clic su Avanti. Fare clic su Nascondi se si desidera eseguire l'aggiornamento degli impianti in background mentre si continua a lavorare. 3. Quando l'aggiornamento è completo, fare clic su Chiudi per chiudere la finestra Precedente e tornare al menu di opzioni della finestra.
Rimuovi produttore impianto	1. Se si seleziona questa opzione, fare clic su Avanti. Viene visualizzato un elenco di librerie degli impianti installati. 2. Selezionare i produttori che si desidera rimuovere dal computer e fare clic su Avanti. 3. Quando l'azione è completa, fare clic su OK per chiudere la finestra Precedente e tornare al menu di opzioni della finestra.
Aggiorna produttori impianto	Nota: disponibile solo quando sono disponibili aggiornamenti. 1. Se si seleziona questa opzione, fare clic su Avanti. È disponibile un elenco di librerie di impianti per l'installazione. 2. Deselezionare i produttori degli impianti che non si desidera scaricare e fare clic su Avanti. Fare clic su Nascondi se si desidera eseguire l'aggiornamento degli impianti in background mentre si continua a lavorare. 3. Quando l'aggiornamento è completo, fare clic su Chiudi per chiudere la finestra Precedente e tornare al menu di opzioni della finestra.
Importa libreria personalizzata	Nota: gli impianti che si desidera importare devono essere file ZIP. 1. Se si seleziona questa opzione, fare clic su Avanti. 2. Fare clic su Sfoggia e selezionare la cartella contenente i file ZIP che contengono gli impianti da importare. 3. Fare clic su Avanti. Viene eseguita l'importazione del file. 4. Quando l'azione è completa, fare clic su OK per chiudere la finestra Precedente e tornare al menu di opzioni della finestra.
Esporta libreria personalizzata	Nota: è possibile esportare solo gli impianti creati dall'utente, non quelli del produttore. Consultare "Creazione del proprio impianto". La libreria esportata sarà salvata in formato file ZIP. 1. Se si seleziona questa opzione, fare clic su Avanti. 2. Fare clic su Sfoggia e selezionare la cartella in cui si desidera esportare il file ZIP, quindi inserire un nome per il file ZIP. Suggerimento: è consigliato segnare il nome della cartella per poter reperire facilmente il file ZIP in futuro. 3. Fare clic su Avanti. Viene eseguita l'esportazione del file. 4. Quando l'azione è completa, fare clic su OK per chiudere la finestra Precedente e tornare al menu di opzioni della finestra.

Uso della finestra Aggiornamento database impianti

In alcune circostanze, la finestra **Aggiornamento database impianti** può essere visualizzata in seguito a un aggiornamento del software.

Questo accade perché gli impianti personalizzati, contenuti nella libreria degli impianti, devono essere ricalibrati.

Per eseguire questa operazione, è necessario decidere come viene calcolata la "lunghezza catalogo" per questi impianti, in uno dei seguenti modi:

- lunghezza catalogo = lunghezza testa + lunghezza corpo
- lunghezza catalogo = solo lunghezza corpo.

Per usare la finestra **Aggiornamento database impianti**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Eseguire una delle seguenti operazioni:

Per qualsiasi impianto in cui lunghezza catalogo = lunghezza testa + lunghezza corpo...	1. Selezionare gli impianti interessati nell'elenco (utilizzare le caselle di controllo o fare clic sul pulsante Seleziona tutto per selezionarli tutti). 2. Fare clic sul pulsante Testa+Corpo per assegnare il calcolo lunghezza catalogo = lunghezza testa + lunghezza corpo.
Per qualsiasi impianto in cui lunghezza catalogo = lunghezza corpo...	1. Selezionare gli impianti interessati nell'elenco (utilizzare le caselle di controllo o fare clic sul pulsante Seleziona tutto per selezionarli tutti). 2. Fare clic sul pulsante Corpo per assegnare il calcolo lunghezza catalogo = lunghezza corpo.

- 2 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra **Aggiornamento database impianti**.

Una volta completato questo processo, la **finestra Aggiornamento database impianti** non verrà visualizzata di nuovo.

10

Uso delle funzioni di esportazione

A seconda della scheda selezionata, la sezione **Esporta** della casella degli strumenti **CS 3D Imaging** mostra gli strumenti seguenti che è possibile selezionare per accedere alle relative impostazioni.

Strumento	Scheda dell'area di lavoro
 Analisi pazienti	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Uso delle analisi pazienti" .
 Sezioni trasversali	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Creazione di una sezione trasversale" .
 Report di pianificazione implantares	Sezionamento curvo Consultare "Generazione di un report di pianificazione implantare" .
 Stampa	Disponibile in tutte le schede dell'area di lavoro. Consultare "Stampa con Film Composer" .
 Convertitore del volume  Esporta oggetto scansionato	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Esportazione di un volume" .
 Cefalometria virtuale	Sezionamento ortogonale Consultare "Generazione ed esportazione di immagini cefalometriche virtuali" .
 Catture dell'area di lavoro	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Creazione di una cattura dell'area di lavoro" .
 Directory delle catture	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare "Apertura della cartella Screenshot" .
 Esporta su CD  Esporta su chiavetta USB	Sezionamento ortogonale, Sezionamento curvo, Sezionamento personalizzato, Sezionamento obliquo Consultare: "Esportazione su un compact disc" "Dopo aver copiato tutti i dati sul disco, questo verrà automaticamente espulso dal lettore del computer. Consegnando il disco a un altro utente, assicurarsi che sappia della necessità di avviare ViewData.exe." Nota: questi strumenti fanno parte di un gruppo di icone. Consultare "Uso della casella degli strumenti" .

Uso delle analisi pazienti

Quando si apre un volume per la prima volta in **CS 3D Imaging**, viene creata un'analisi paziente predefinita. Quando si esce dal software o si passa a un'analisi paziente diversa, le impostazioni vengono memorizzate nell'analisi corrente.

In questo modo è possibile conservare viste e impostazioni per un utilizzo futuro. Ad esempio, è possibile confrontare due posizionamenti dell'impianto differenti per lo stesso paziente oppure due medici possono lavorare alla cartella dello stesso paziente utilizzando le loro analisi individuali.

Quando si esce dal software o si passa a un'analisi diversa, le seguenti impostazioni vengono mantenute:

- Disegni, misurazioni o altri oggetti in **Sezionamento curvo**, **Sezionamento ortogonale** e **Sezionamento obliquo**.
- Regolazioni di viste 2D e 3D, comprese le palette
- Impostazioni della schermata delle viste (per posizioni piano di taglio, integrazione, viste divise e altro)
- **Galleria** immagini



Nota: quanto segue non viene salvato:

- **Revisione** Viste della scheda **Revisione**
- **Strumento sezione trasversale** Impostazioni **Strumento sezione trasversale (Sezionamento)**

È possibile mantenere diverse analisi, tuttavia è possibile aprire solo un'analisi alla volta.

Creazione di un'analisi

Per creare un'analisi, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Analisi paziente**. Tutte le analisi salvate in precedenza vengono elencate in ordine di data. L'analisi corrente è quella senza icona  accanto.
 - 2 Fare clic su **Crea** e inserire un nome per l'analisi. È inoltre possibile aggiungere un commento.
 - 3 Fare clic su **OK**.
La nuova analisi viene visualizzata nell'elenco con la data, l'ora ed eventuali commenti.
 - 4 Selezionare la nuova analisi nell'elenco facendo clic su di essa.
L'analisi selezionata viene evidenziata in blu.
 - 5 Fare clic su **OK**.
La finestra **Analisi paziente** si chiude e il volume si ricarica al suo stato originale.
- Quando si esce da **CS 3D Imaging**, le modifiche apportate vengono salvate automaticamente nella nuova analisi.

Modifica o eliminazione di analisi

Per modificare o eliminare un'analisi esistente, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Analisi paziente**.

2 Nella finestra **Analisi paziente**, seguire una delle procedure descritte:

- Selezionare l'analisi che si desidera modificare. L'analisi selezionata viene evidenziata in blu. Modificare l'elemento in base alle necessità e fare su **OK**, quindi nuovamente su **OK** per chiudere la finestra **Analisi paziente**.
- Per eliminare un'analisi, fare clic su  accanto all'analisi che si desidera eliminare, quindi fare clic su **OK** per chiudere la finestra **Analisi paziente**.

Creazione di una sezione trasversale

Una sezione trasversale è una serie di sezioni tramite una regione di interesse selezionata nel volume 3D che può essere visualizzato sulla scheda **Revisione** o stampato utilizzando **Film Composer**.

Ogni sezione della serie viene visualizzata sulla scheda **Revisione** con un numero di sezione.



Questo strumento può essere utilizzato secondo due metodi:

- Per selezionare modalità e requisiti di spaziatura, quindi regolare la regione di interesse in base alle necessità, utilizzare "[Metodo 1: Regione di interesse flessibile](#)".
- Per specificare il conteggio sezioni e regolare l'intera regione di interesse in base alle necessità, utilizzare "[Metodo 2: Regione di interesse fissa](#)".

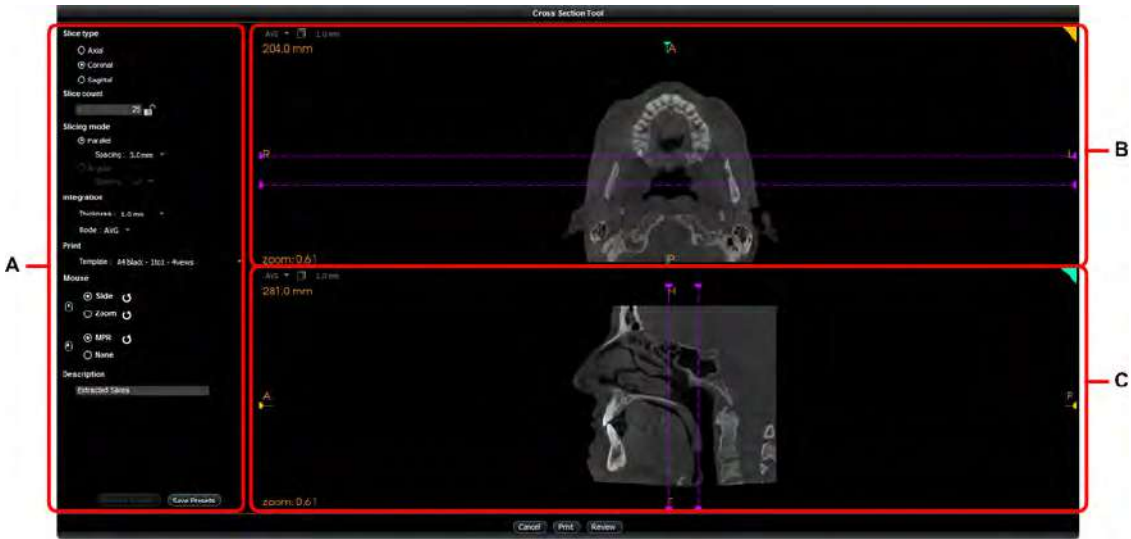
Metodo 1: Regione di interesse flessibile

Questo metodo prevede la selezione della modalità e dei requisiti di spaziatura, lasciando sbloccato il conteggio sezioni, in modo da poter regolare manualmente i confini della regione di interesse.

Per generare una sezione trasversale, attenersi alla seguente procedura:

1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzato **Strumento sezione trasversale**, che mostra un riquadro di configurazione (A) e due viste della regione di interesse (B e C).



2 Nel riquadro **Strumento sezione trasversale**, selezionare un **Tipo di sezione**.

Il tipo di sezioni disponibili dipende dalla scheda sulla quale si sta lavorando nel momento in cui si crea la sezione trasversale.

Scheda	Tipi di sezioni disponibili nello Strumento sezionamento
Sezionamento ortogonale	Assiale, Coronale, Sagittale
Sezionamento curvo	Panoramica, Sezione trasversale arcata/osso temporale, Impianti (inattivo se non sono presenti impianti nel volume)
Sezionamento personalizzato	Laterale, Anteroposteriore
Sezionamento obliquo	Assiale obliquo, Coronale obliquo, Sagittale obliquo

Le due viste della regione di interesse cambiano per riflettere la scelta del **tipo di sezione**.

3 Per selezionare **Conteggio sezioni**, seguire una delle procedure descritte:

- Inserire manualmente il numero della sezione.

- In una delle viste della regione di interesse, fare clic e trascinare uno dei cursori della regione di interesse (**A**).



I confini della regione di interesse (linee tratteggiate) possono spostarsi in modo indipendente poiché il **Conteggio sezioni** nel pannello di configurazione non è bloccato. Spostando i confini della regione di interesse, il **Conteggio sezioni** viene automaticamente ricalcolato.

- 4 Nel pannello di configurazione, ove opportuno, scegliere una **Modalità di sezionamento**.

Modalità sezionamento	Spaziatura
Parallelo Utilizzare questa modalità per generare sezioni parallele tra i confini della regione di interesse. Si tratta dell'impostazione predefinita per tutte le schede dell'area di lavoro tranne nella scheda Sezionamento curvo .	Questa rappresenta la distanza tra le sezioni parallele ed è misurata in mm.
Angolare (solo scheda Sezionamento curvo) Utilizzare questa modalità per generare sezioni disposte in cerchio intorno al punto in cui la sezione coronale obliqua (linea blu) attraversa il piano della sezione assiale (linea gialla).	È l'angolo tra le sezioni ed è misurato in gradi (°). Una spaziatura di 30° genererà 12 sezioni ($360/30 = 12$).

La vista della regione di interesse cambia per riflettere la scelta della **modalità di sezionamento**.

- 5 Selezionare un parametro **Integrazione: Spessore** o **Modalità**.
- 6 Fare clic sul nome del modello **Stampa** selezionato per attivare un elenco a discesa e selezionare un nome del modello differente. Questo modello sarà applicato in **Film Composer** quando si stampano le sezioni.
- 7 Selezionare una modalità di scorrimento per la rotellina del **Mouse**:
 - **Scorri** permette di scorrere le sezioni visibili con la rotellina del mouse.
 - **Zoom** permette di ingrandire e rimpicciolire le sezioni visibili con la rotellina del mouse.
- 8 Per aggiungere una descrizione, immettere il testo nel campo **Descrizione**. Questo testo viene visualizzato come parte dell'etichetta DICOM "Descrizione serie".

- 9 Per stampare le sezioni, fare clic sul pulsante **Stampa** per avviare **Film Composer**. Il modello di stampa selezionato in precedenza viene utilizzato per le pagine di layout che contengono le sezioni generate.
- 10 Per visualizzare le sezioni sulla scheda **Revisione**, fare clic sul pulsante **Revisione**.

La serie di sezioni generata viene visualizzata nella scheda **Revisione** con due immagini di localizzazione sulla destra.

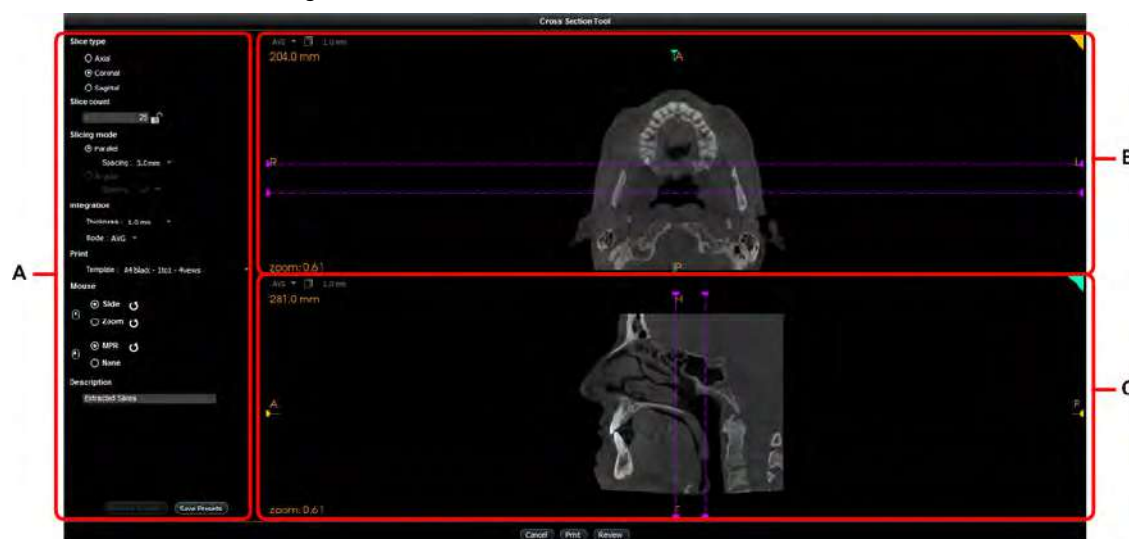
Le miniature della serie di sezioni e le immagini di localizzazione associate vengono aggiunte alla **Galleria**.

Metodo 2: Regione di interesse fissa

È possibile utilizzare questo metodo per specificare e bloccare il conteggio sezioni in modo da poter regolare manualmente l'intera regione di interesse.

Per generare una sezione trasversale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su . Viene visualizzato lo **Strumento sezione trasversale**, che mostra un pannello di configurazione (A) e due viste della regione di interesse (B e C).



- 2 Nel riquadro **Strumento sezione trasversale**, selezionare un **Tipo di sezione**.

Il tipo di sezioni disponibili dipende dalla scheda sulla quale si sta lavorando nel momento in cui si crea la sezione trasversale.

Scheda	Tipi di sezioni disponibili nello Strumento sezionamento
Sezionamento ortogonale	Assiale, Coronale, Sagittale
Sezionamento curvo	Panoramica, Sezione trasversale arcata/osso temporale, Impianti (inattivo se non sono presenti impianti nel volume)
Sezionamento personalizzato	Laterale, Anteroposteriore
Sezionamento obliquo	Assiale obliquo, Coronale obliquo, Sagittale obliquo

Le due viste della regione di interesse cambiano per riflettere la scelta del **tipo di sezione**.

3 Per selezionare **Conteggio sezioni**, seguire una delle procedure descritte:

- Inserire manualmente il numero della sezione.
- In una delle viste della regione di interesse, fare clic e trascinare uno dei cursori della regione di interesse (**A**).



I confini della regione di interesse (linee tratteggiate) possono spostarsi in modo indipendente poiché il **Conteggio sezioni** nel pannello di configurazione non è bloccato. Spostando i confini della regione di interesse, il **Conteggio sezioni** viene automaticamente ricalcolato.

4 Fare clic su  per bloccare la spaziatura delle sezioni.

Conteggio sezioni e **Spaziatura** sono bloccati e disattivati. L'icona di blocco cambia in .

Fare clic su  per sbloccare la spaziatura delle sezioni.

5 Nel pannello di configurazione, ove opportuno, scegliere una **Modalità di sezionamento**.

Modalità sezionamento	Spaziatura
Parallelo Utilizzare questa modalità per generare sezioni parallele tra i confini della regione di interesse. Si tratta dell'impostazione predefinita per tutte le schede dell'area di lavoro tranne nella scheda Sezionamento curvo .	Questa rappresenta la distanza tra le sezioni parallele ed è misurata in mm.
Angolare (solo scheda Sezionamento curvo) Utilizzare questa modalità per generare sezioni disposte in cerchio intorno al punto in cui la sezione coronale obliqua (linea blu) attraversa il piano della sezione assiale (linea gialla).	È l'angolo tra le sezioni ed è misurato in gradi (°). Una spaziatura di 30° genererà 12 sezioni ($360/30 = 12$).

La vista della regione di interesse cambia per riflettere la scelta della **modalità di sezionamento**.

6 Selezionare un parametro **Integrazione: Spessore o Modalità**.

- 7 Fare clic sul nome del modello **Stampa** selezionato per attivare un elenco a discesa e selezionare un nome del modello differente. Questo modello sarà applicato in **Film Composer** quando si stampano le sezioni.
- 8 Selezionare una modalità di scorrimento per la rotellina del **Mouse**:
 - **Scorri** permette di scorrere le sezioni visibili con la rotellina del mouse.
 - **Zoom** permette di ingrandire e rimpicciolire le sezioni visibili con la rotellina del mouse.
- 9 Per aggiungere una descrizione, immettere il testo nel campo **Descrizione**. Questo testo viene visualizzato come parte dell'etichetta DICOM "Descrizione serie".
- 10 Per stampare le sezioni, fare clic sul pulsante **Stampa** per avviare **Film Composer**. Il modello di stampante selezionato in precedenza viene utilizzato per le pagine di layout che contengono le sezioni generate.
- 11 Per visualizzare le sezioni sulla scheda **Revisione**, fare clic sul pulsante **Revisione**.

La serie di sezioni generata viene visualizzata nella scheda **Revisione** con due immagini di localizzazione sulla destra.

Le miniature della serie di sezioni e le immagini di localizzazione associate vengono aggiunte alla **Galleria**.

Salvataggio delle preimpostazioni di sezionamento

Se si apportano modifiche alle impostazioni di sezionamento nello **Strumento sezione trasversale**, le modifiche vengono mantenute durante la sessione corrente del software ma non salvate quando si esce dal software.

Per salvare le impostazioni predefinite sezionamento per uso futuro, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .
Viene visualizzato lo **Strumento sezione trasversale**.
- 2 Nello **Strumento sezione trasversale**, configurare le preimpostazioni delle sezioni preferite.
- 3 Fare clic sul pulsante **Salva preimpostazioni**. Le nuove impostazioni predefinite vengono salvate e disponibili per uso futuro.



Nota: dopo aver salvato le preimpostazioni, il pulsante **Ripristina preimpostazioni** è abilitato per consentire di ricaricare le preimpostazioni salvate.

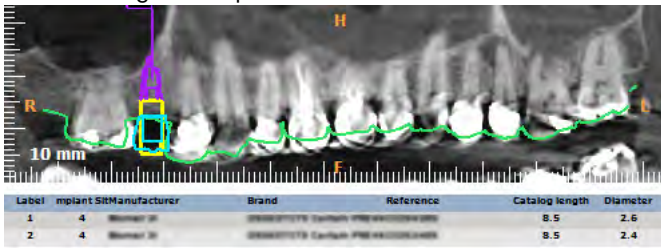
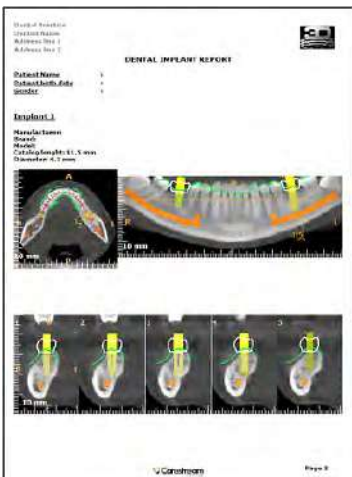
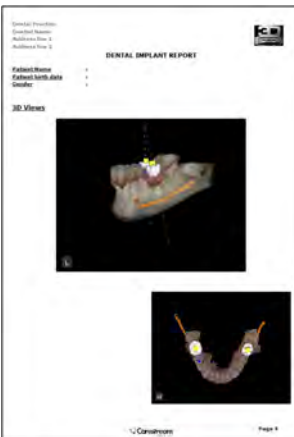
Generazione di un report di pianificazione implantare

I contenuti e il formato di un **Report di pianificazione implantare** si basano sulle impostazioni delle "Preferenze di report di pianificazione implantare"



AVVERTENZA: Le istruzioni per l'uso qui descritte devono essere usate solo come una guida rapida alle specifiche funzioni.

Un Report di pianificazione implantare può contenere le seguenti informazioni.

Pagina riassuntiva	La pagina riassuntiva contiene i seguenti elementi: • Informazioni amministrative, tra cui prassi odontoiatrica, medico di riferimento e dettagli del paziente. • Informazioni e immagini sulla pianificazione del trattamento <table><thead><tr><th>Label</th><th>Implant SRManufacturer</th><th>Brand</th><th>Reference</th><th>Catalog length</th><th>Diameter</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>4</td><td>Summit 3D</td><td>00000001070 Summit 3D</td><td>8.5</td><td>2.6</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>Summit 3D</td><td>00000001070 Summit 3D</td><td>8.5</td><td>2.4</td></tr></tbody></table> • L'immagine panoramica ricostruita mostra gli impianti e le corone virtuali inseriti nel volume. • Informazioni sull'impianto pertinenti, come l'etichetta, il sito di impianto, il produttore, il marchio, il riferimento, la lunghezza del catalogo e il diametro.	Label	Implant SRManufacturer	Brand	Reference	Catalog length	Diameter	1	4	Summit 3D	00000001070 Summit 3D	8.5	2.6	2	4	Summit 3D	00000001070 Summit 3D	8.5	2.4
Label	Implant SRManufacturer	Brand	Reference	Catalog length	Diameter														
1	4	Summit 3D	00000001070 Summit 3D	8.5	2.6														
2	4	Summit 3D	00000001070 Summit 3D	8.5	2.4														
Informazioni sull'impianto	Le informazioni sull'impianto includono i seguenti elementi: • Dettagli sull'impianto, tra cui l'etichetta, il sito di impianto, il produttore, il marchio, il riferimento, la lunghezza del catalogo e il diametro. • Sezionamento curvo Viste Sezionamento curvo dell'impianto 																		
Pagina della vista 3D	È possibile attivare e disattivare una pagina della vista 3D nelle "Preferenze di report di pianificazione implantare". 																		

Per generare un **Report di pianificazione implantare** per la stampa o l'esportazione, attenersi alla seguente procedura:

1 Aprire la scheda **Sezionamento curvo**.

2 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

Il **Report di pianificazione implantare** è aperto in **Film Composer**.



Nota: Film Composer è un software separato che gestisce tutte le esigenze di stampa per tutti i prodotti **CS Imaging**. Per informazioni, consultare la guida in linea **Film Composer**.

Creazione di una cattura dell'area di lavoro

Per creare una cattura dell'area di lavoro nella scheda, fare clic su  nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti. Alla **Galleria** viene aggiunta una miniatura della cattura acquisita.



Suggerimento: CS 3D Imaging fornisce anche i seguenti metodi per la creazione di immagini istantanee:

- Per creare una cattura di una schermata della vista, fare clic su  nella barra degli strumenti della schermata della vista. Consultare "[Creazione di una cattura della schermata della vista](#)".
- Per creare una serie di sezioni, consultare "[Uso delle viste divise nelle viste MPR 2D](#)".
- Per creare una serie di sezioni con immagini di localizzazione, consultare "[Creazione di una sezione trasversale](#)".

Quando si crea una cattura della scheda, viene generato un file di immagine dell'intera area di lavoro nella cartella delle catture.



Nota: file di immagini in miniatura e catture e l'ubicazione del file vengono creati nel formato specifico nelle "[Preferenze di esportazione](#)".

Apertura della cartella Screenshot

Quando si crea una cattura dell'area di lavoro, nella cartella definita nelle “[Preferenze di esportazione](#)” vengono salvate copie di tali file.

Per aprire la cartella delle catture, fare clic su  nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti.



AVVERTENZA: questa funzione viene fornita per consentire l'accesso solo ai file delle istantanee. Accedere a qualsiasi altro file con questa funzione può danneggiare seriamente il sistema.

Stampa con Film Composer

Tutta la stampa viene eseguita utilizzando **Film Composer**, un software separato che gestisce tutte le esigenze di stampa per tutti i prodotti **CS Imaging**. Per le informazioni sull'utilizzo di questo software, consultare la guida in linea **Film Composer**.

Per aprire **Film Composer**, nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

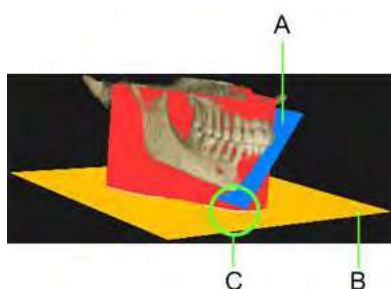
Nella galleria di **Film Composer** sono disponibili tutte le immagini o le viste attualmente nella **Galleria** e tutte le viste 3D MPR e 2D.

Queste immagini e viste sono disposte in composizioni utilizzando modelli predefiniti. È possibile modificare queste composizioni, se necessario prima di stamparle con una stampante o su un file PDF. È inoltre possibile definire quali modelli di **Film Composer** debbano essere applicati a ciascuna scheda di modalità.



Importante: può verificarsi un errore di stampa se determinati piani di sezione non si intersecano, poiché diverse funzioni in **CS 3D Imaging** dipendono dall'intersezione di tali piani di sezione.

Ad esempio, se la sezione coronale-obliqua è angolata come quella che non interseca più la sezione assiale, viene visualizzato un messaggio di errore quando si esporta l'immagine in **Film Composer**.



A Sezione coronale obliqua

B Sezione assiale

C Spazio tra la sezione coronale obliqua e la sezione assiale

Lo stesso errore può verificarsi anche se un piano di impianto non interseca la sezione assiale.

Esportazione di un volume

È possibile utilizzare la funzione **Convertitore del volume** nel riquadro **Esporta** per esportare il volume 3D attuale per l'uso nel software DICOM di terze parti.



AVVERTENZA: un volume 3D esportato potrebbe essere sottocampionato determinando possibili errori di diagnosi. Utilizzare i dati sottocampionati a proprio rischio e pericolo.



Nota:

- Sono esportate solo le sezioni assiali. Altri dettagli, come gli impianti e le annotazioni, non vengono esportati.
- Se si utilizza uno spessore della sezione maggiore o una dimensione della matrice assiale più piccola, il volume esportato utilizzerà una minore quantità di spazio di archiviazione rispetto al volume originale.
- È possibile utilizzare **Convertitore del volume**:
 - Se il software di terze parti non supporta le immagini compresse in JPEG senza perdita di dati.
 - Se si necessita di esportare il volume con un DICOMDIR.
 - Per anonimizzare un volume.

Per esportare un volume 3D, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzato **Convertitore del volume**.

- 2 Configurare le impostazioni di esportazione richieste.

1: Selezionare file e directory	Fare clic sul pulsante Sfoglia e selezionare la directory di output (cartella) in cui si desidera esportare il volume 3D. Se desiderato, è possibile aggiungere una descrizione del testo nel campo Descrizione. Il testo viene aggiunto alla "Descrizione serie" dell'etichetta DICOM.
2: Selezionare una risoluzione	Selezionare una dimensione della matrice assiale (pixel): impostare la risoluzione delle sezioni assiali per il volume 3D esportato. Selezionare lo spessore della sezione: utilizzare l'elenco a discesa per selezionare una delle seguenti opzioni di spessore della sezione: • Isotropico: se selezionata, Convertitore del volume calcola automaticamente lo spessore della sezione quando si regola la matrice assiale (le dimensioni voxel restano cubiche o uniformi). • Anisotropico: se selezionata, è possibile modificare le impostazioni dello spessore della sezione per fornire un volume con dimensioni voxel non cubiche (non uniformi). Nota: La modifica della risoluzione e/o dello spessore della sezione diminuisce la qualità dell'immagine. Utilizzare queste opzioni a proprio rischio e pericolo.

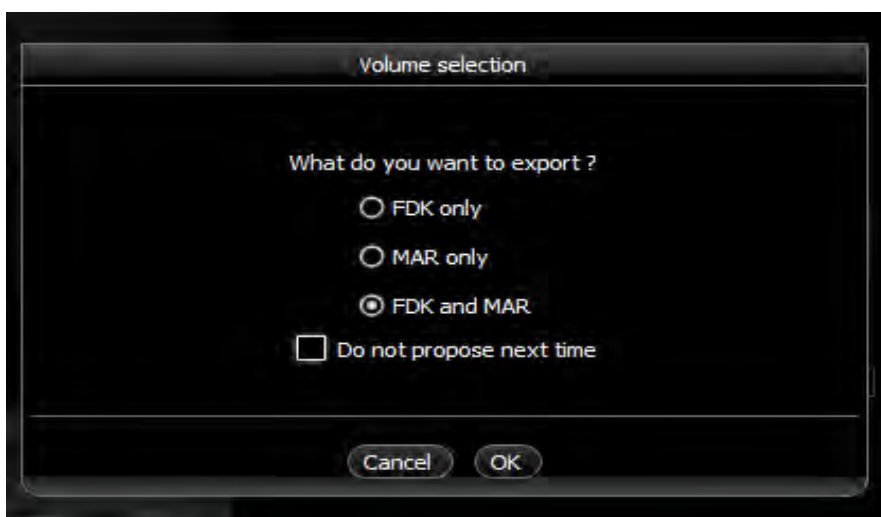
3: Selezionare il formato di file di output	Selezionare formato di file: consente di selezionare un formato di sezione assiale che corrisponde ai requisiti del software di terze parti: • Fare clic su Anonimizza per rimuovere tutte le Informazioni sulla salute dei pazienti (PHI) dal volume esportato. • Fare clic su Crea DICOMDir per aggiungere un file di dati DICOMDir al volume esportato. Selezionare la compressione: consente di selezionare un output DICOM compresso o non compresso. Nota: le immagini DICOM sono solitamente scambiate come immagini JPEG compresse in modo da conservare lo spazio del file e la larghezza di banda. Tuttavia, ciò non è obbligatorio. Un volume DICOM non compresso può richiedere fino a 350 MB di spazio su disco.
---	--

- 3 Fare clic sul pulsante **Esporta**.

Il volume 3D attuale viene esportato nella cartella selezionata nella sezione 1.

Si aprirà una finestra che consente di scegliere il tipo di selezioni del volume.

- 4 Scegliere la selezione e fare **clic** su OK.



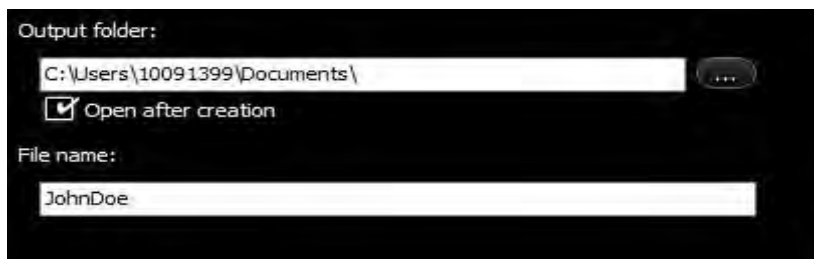
Per esportare un oggetto scansionato, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Dopo aver aperto uno strumento oggetto scansionato, con formato STL, in **CS Imaging**, procedere alla casella degli strumenti Esportazione.



Nota: Volume dello strumento acquisito solo con CS 8100 o CS 9600

- 2 Nel riquadro **Esportazione** della casella degli strumenti, fare clic su .
Si apre la finestra di dialogo di esportazione dell'oggetto scansionato.
- 3 Selezionare la cartella di destinazione e il nome del file.



È possibile regolare il profilo della mesh tramite il cursore dedicato.



- 4 Fare clic sul pulsante **Esporta** una volta terminato.

Esportazione su un compact disc

È possibile copiare un volume 3D su un compact disc vuoto.



Importante: Per gli utenti che non hanno accesso alla versione completa di CS 3D Imaging, la revisione dei dati è disponibile con CS 3D Imaging Lite su CD o chiavetta USB.

Il disco di esportazione consente di effettuare le azioni seguenti:

- Copiare su un computer il volume 3D e i dati.
- Installare CS 3D Imaging Lite su un computer, se necessario.
- Avviare CS 3D Imaging.

Per esportare il volume 3D attuale su un disco, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Inserire un disco vuoto scrivibile nell'unità disco del computer.
- 2 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

La procedura guidata di masterizzazione del disco si avvia automaticamente.

- 3 Immettere un titolo per il disco (massimo 16 caratteri) o accettare quello predefinito (data corrente).



Nota: questo nome verrà visualizzato nel browser di file del sistema operativo quando il disco che ha terminato la scrittura viene inserito nell'unità disco di un computer.

- 4 Selezionare una velocità di scrittura.

Consultare la documentazione del computer per assistenza relativa a questa procedura.

- 5 Fare clic su **Avanti** per procedere.

La procedura guidata di masterizzazione del disco avvia la copia dei dati sul disco vuoto.

Dopo aver copiato tutti i dati sul disco, questo verrà automaticamente espulso dal lettore del computer. Consegnando il disco a un altro utente, assicurarsi che sappia della necessità di avviare ViewData.exe.

Esportazione su una chiavetta USB

Per esportare il file del paziente corrente su una chiavetta USB, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Inserire nella porta USB del computer una chiavetta USB con spazio sufficiente per contenere il file.



Nota:

- È necessario inserire la chiavetta USB prima di fare clic su .
- La qualità della chiavetta USB utilizzata avrà un impatto diretto sulla velocità di salvataggio dei dati.

- 2 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Seleziona un formato**.

- 3 Nella finestra **Seleziona una cartella**, selezionare o creare una cartella sulla chiavetta USB.
- 4 Fare clic su **OK**.

Viene visualizzato il messaggio **Attendere** mentre i dati vengono scritti nella chiavetta USB. Il trasferimento dei dati può richiedere diversi minuti.

Esportando solo Volumi, selezionare una di queste tre opzioni: FDK, MAR o entrambe, come mostrato qui sotto:

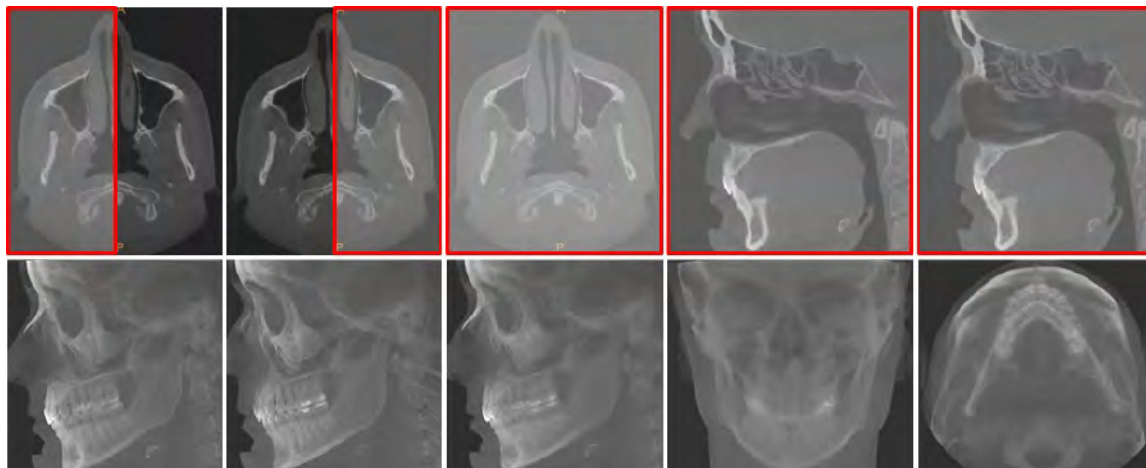


Una volta completata l'esportazione, la cartella selezionata conterrà:

- **Dati:** questa cartella contiene i dati esportati dal volume 3D.
- **ViewData.exe:** Dopo aver copiato tutti i dati sul disco, questo verrà automaticamente espulso dal lettore del computer. Consegnando il disco a un altro utente, assicurarsi che sappia della necessità di avviare ViewData.exe.

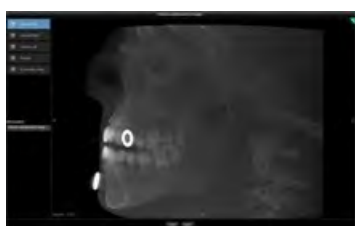
Generazione ed esportazione di immagini cefalometriche virtuali

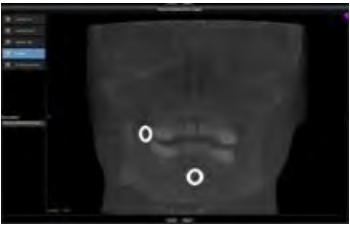
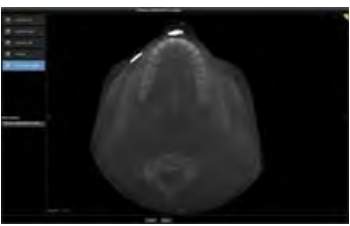
In **CS 3D Imaging**, è possibile utilizzare lo strumento **Cefalometria virtuale** per generare immagini di viste laterali, facciali e assiali integrate. Tali immagini vengono esportate nella cartella del paziente in **CS Imaging**, da cui è possibile esportare le immagini che un software per i tracciati cefalometrici di terze parti è in grado di aprire.



Per utilizzare lo strumento **Cefalometria virtuale** per generare un'immagine cefalometrica virtuale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nel riquadro **Esporta** della casella degli strumenti, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Immagini cefalometriche virtuali**.
- 2 Selezionare una delle seguenti opzioni di visualizzazione.

Laterale	Questa vista mostra il cranio completamente integrato.	
Laterale sinistra	Questa vista mostra il lato sinistro del cranio parzialmente integrato.	

Laterale destra	Questa vista mostra il lato destro del cranio parzialmente integrato.	
Frontale	Questa vista mostra il cranio completamente integrato.	
Submento-vertice	Questa vista mostra il cranio completamente integrato visualizzato dal basso o dall'alto.	

- 3 Inserire una descrizione.
- 4 Regolare gli indicatori di scorrimento MPR 2D per impostare la luminosità, il contrasto e la correzione nelle immagini cefalometriche virtuali.
- 5 Fare clic su **Crea**.

Alla **Galleria** vengono aggiunte miniature della cattura e i file dell'immagine vengono salvati nella cartella delle catture.

11

Impostazione delle preferenze di CS 3D Imaging

La finestra **Preferenze** consente di personalizzare gli strumenti, le funzioni e le prestazioni di **CS 3D Imaging**, raggruppate in categorie funzionali.

	"Preferenze applicazione"
	"Preferenze della vista 3D"
	"Preferenze di colore"
	"Preferenze delle unità di misura"
	"Preferenze per i modelli"
	"Preferenze MPR"
	"Preferenze di orientamento delle viste"
	"Preferenze dell'ordine di visualizzazione nelle viste divise (solo software Imaging Center)"
	"Preferenze di esportazione"
	"Preferenze di impianto"
	"Preferenze di annotazione"
	"Preferenze di report di pianificazione implantare"
	"Preferenze cefalometriche virtuali"
	"Preferenze delle vie aeree"

Preferenze applicazione



Nelle preferenze dell'**Applicazione**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Scegliere se attivare o meno la visualizzazione predefinita del volume MAR.
- Passare dalla modalità **Semplice** a quella **Avanzata** (solo Dentale e ENT).
- Selezionare la scheda dell'area di lavoro che si desidera visualizzare ogniqualvolta si apre il software.
- Attivare/disattivare le anteprime di immagini caricate da **CS 3D Imaging**.

Per impostare le preferenze dell'**Applicazione**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze dell'**Applicazione**.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per passare dalla modalità Semplice alla modalità Avanzata ...	Per visualizzare meno strumenti nella relativa casella, fare clic su Semplice . Per visualizzare tutti gli strumenti disponibili nella relativa casella, fare clic su Avanzata . Nota: questa impostazione si applica solo alle versioni del software Dentale e ORL , poiché la versione Imaging Center può essere eseguita solo in modalità Avanzata .
Per visualizzare di default i dati MAR disponibili...	Accanto a Se disponibile, visualizza volume MAR di default , fare clic su Sì . Fare clic su No, visualizza sempre FDK per visualizzare di default le ricostruzioni FDK.
Per selezionare la scheda dell'area di lavoro predefinita che deve comparire all'avvio di CS 3D Imaging ...	Fare clic su una delle seguenti opzioni: • Sezionamento ortogonale • Sezionamento curvo • Sezionamento personalizzato • Sezionamento obliquo
Per configurare l'anteprima di un volume durante il caricamento del volume completo...	Per disattivare questa funzione ed eliminare l'anteprima del volume, deselezionare Visualizza versione di anteprima di un volume durante il caricamento del volume completo . Per attivare questa funzione e visualizzare un'anteprima del volume indicato dall'etichetta  nell'angolo superiore dell'immagine, selezionare Mostra una versione di anteprima del volume durante il caricamento .
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 4 Fare clic su **Applica**.

Preferenze della vista 3D



Importante: Il rendering 3D non è destinato all'uso diagnostico.



Nelle preferenze **Vista 3D** è possibile ottimizzare le prestazioni configurando le seguenti impostazioni:

- Attivare e disattivare la **Schermata della vista 3D**.
- Impostare la priorità del rendering 3D.
- Consentire l'ombreggiatura.

- Selezionare una tecnica di rendering.
- Impostare la modalità di regolazione del limite dei tessuti.

Per impostare le preferenze per **Vista 3D**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .

Vengono visualizzate le preferenze per **Vista 3D**.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per attivare o disattivare la Schermata della vista 3D...	Fare clic su Vista 3D . Nota: è necessario riavviare CS 3D Imaging affinché questa impostazione diventi effettiva.
Per impostare la priorità delle prestazioni del software...	Selezionare una Priorità di rendering : • Velocità di rendering per velocità elevata. • Bilanciamento velocità/qualità per velocità media. • Qualità di rendering per bassa velocità, ma immagini migliori.
Per attivare o disattivare l'ombreggiatura nella Schermata della vista 3D...	Fare clic su Ombreggiatura . Nota: Per ottenere risultati ottimali, assicurarsi che quando si acquisiscono screenshot sia selezionato Ombreggiatura .
Per selezionare un'opzione di rendering 3D che corrisponda alle prestazioni del computer...	Selezionare una delle seguenti opzioni dall'elenco a discesa Tecnica di rendering desiderata : • Rendering accelerato da hardware ottimizzato • Rendering accelerato da hardware standard • Rendering del software
Per impostare la modalità di regolazione del limite dei tessuti...	Selezionare una delle seguenti opzioni: • Per impostare un limite dei tessuti automatico, fare clic su Automatico. • Per impostare manualmente i limiti dei tessuti nella Schermata della vista 3D, fare clic su Personalizzato. Nota: quando si seleziona Personalizzato, l'opzione viene applicata a ogni nuovo volume caricato, indipendentemente dalle impostazioni della macchina per il campo visivo del Programma. La seguente barra di regolazione del limite dei tessuti viene visualizzata sotto l'impostazione e nella Schermata della vista 3D nelle schede dell'area di lavoro applicabili:  Nota: per abilitare le modifiche apportate a questa impostazione, è necessario chiudere e riavviare CS 3D Imaging.
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 4 Fare clic su **Applica**.

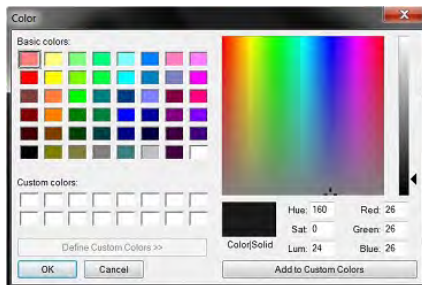
Preferenze di colore



Nelle preferenze **Colore**, è possibile modificare i colori predefiniti per gli elementi colorati di **Vista** e **Annotazione** utilizzati in **CS 3D Imaging**.

Per personalizzare le impostazioni di colore, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.
- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .
Vengono visualizzate le preferenze del **Colore**.
- 3 Per **Colori della vista** o **Colori dell'annotazione**, selezionare il colore che si desidera modificare.
Viene visualizzata la finestra **Colore**.



- 4 Selezionare un colore e fare clic su **OK**.
- 5 Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione, fare clic su  .
- 6 Fare clic su **Applica**.

Preferenze delle unità di misura



Nelle preferenze delle **Unità di misura**, è possibile selezionare le unità di misura e le dimensioni del carattere.

Per modificare le preferenze delle **Unità di misura**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .
Vengono visualizzate le preferenze dell'unità di misura.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per impostare l'unità di misura...	Selezionare millimetri o pollici . Nota: è possibile utilizzare solo pollici per le unità di misura. Non possono essere utilizzati per altri oggetti, ad esempio diametri di impianti o vie aeree segmentate.
Per selezionare la dimensione del carattere per le etichette visualizzate sulle immagini...	Inserire manualmente o utilizzare la caselle delle frecce per specificare una Dimensione del carattere di misurazione .
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 4 Fare clic su **Applica**.

Preferenze per i modelli



Nelle preferenze del **Modello**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Selezionare i modelli di stampa da utilizzare con **Film Composer**.



Nota: per eseguire questa operazione è necessario che **Film Composer** sia installato sul computer.

- Selezionare un layout della schermata della vista per la scheda **Sezionamento ortogonale**. Consultare [“Utilizzo della scheda Sezionamento ortogonale”](#)
- Selezionare il numero di colonne utilizzato per visualizzare la serie di sezioni sulla scheda **Revisione**. Consultare [“Utilizzo della scheda Revisione”](#)

Per impostare le opzioni **Modello**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze del **Modello**.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per selezionare il modello di stampa che si desidera utilizzare per ciascuna scheda dell'area di lavoro e schermata della vista ingrandita...	Nella sezione Modelli di stampa , selezionare dall'elenco a discesa pertinente i modelli che saranno utilizzati quando si stampano immagini con Film Composer . Nota: • È necessario riavviare CS 3D Imaging affinché questa impostazione diventi effettiva. • Questa sezione viene visualizzata solo se Film Composer è installato sul computer.
Per selezionare un layout predefinito per la scheda Sezionamento ortogonale ...	Nella sezione Layout del sezionamento ortogonale , fare clic su una delle icone dei modelli per sezionamento ortogonale . La posizione del quadrato blu determina la posizione della Schermata della vista 3D sulla scheda Sezionamento ortogonale .
Per selezionare il numero predefinito di colonne visualizzate sulla scheda Revisione ...	Nella sezione Revisione conteggio colonne predefinite , selezionare un numero dall'elenco a discesa.
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .



AVVERTENZA: Film Composer i modelli si adattano alle immagini all'interno di riquadro di posizionamento noti come “Adattamento migliore” o 1:1. Pertanto le dimensioni di un'immagine stampata possono variare a seconda del modello utilizzato.

- 4 Fare clic su **Applica**.

Preferenze MPR



Nelle preferenze del valore **MPR**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Selezione le opzioni **Strumento di riformattazione**. Consultare ["Utilizzo dello strumento di riformattazione"](#).
- Selezionare la spaziatura delle sezioni predefinita per le schermate della vista MPR 2D.
- Impostare lo spessore per le viste.
- Attivare la creazione di arcate automatica.
- Selezionare l'impostazione **Regione di interesse** automatica.



Nota: gli aggiornamenti a queste preferenze vengono applicati solo a volumi 3D acquisiti dopo aver applicato tali modifiche al software **CS 3D Imaging**.

Per impostare le preferenze del valore MPR, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.
- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .
Vengono visualizzate le preferenze del valore MPR.
- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per specificare le acquisizioni dell'immagine è necessario attivare lo Strumento di riformattazione	Selezionare un tipo di dispositivo di acquisizione. Lo Strumento di riformattazione verrà applicato alle immagini acquisite da questi tipi di dispositivi selezionati alla successiva apertura delle immagini.
Per impostare la spaziatura predefinita delle sezioni per le viste divise nella vista della sezione 2D...	Selezionare un valore di spaziatura della sezione dall'elenco a discesa. Importante: se, quando questa impostazione viene modificata, le Viste divise sono già visualizzate nelle schermate della vista MPR 2D, è necessario riavviare il software affinché le modifiche della spaziatura abbiano effetto.
Impostare lo spessore per le viste panoramiche...	Selezionare uno spessore dall'elenco a discesa Spessore per la vista panoramica .
Per impostare lo spessore per le viste non panoramiche...	Selezionare uno spessore dall'elenco a discesa Spessore per altre viste .
Per attivare la creazione di arcata automatica...	Fare clic su Crea automaticamente un'arcata . Per disattivare la funzione di creazione dell'arcata automatica, fare clic sull'opzione attivata.
Per impostare la dimensione del volume predefinito applicata dallo strumento Regione di interesse di base ...	Utilizzare il selettore Auto-ROI su volumi superiori a per specificare la dimensione del volume che si desidera ritagliare automaticamente. Nota: questa impostazione deve rientrare nell'intervallo compreso tra 30 e 180 mm. Consultare "Uso dello strumento Regione di interesse di base" .
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 4 Fare clic su **Applica**.

Preferenze di orientamento delle viste



Nelle preferenze per l'**Orientamento delle viste**, è possibile controllare in che modo le viste della sezione MPR 2D vengono visualizzate in **CS 3D Imaging**.

Per controllare l'orientamento delle viste 2D delle sezioni, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.
- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .
Vengono visualizzati tre set di opzioni di orientamento delle viste.
- 3 Utilizzare le opzioni sulla sinistra per configurare l'orientamento della **Schermata della vista della sezione assiale**.

Schermata della vista	Impostazione	Effetto sulla vista
Schermata della vista della sezione assiale	Vista dall'alto	Se usata con la Vista dorsale , l'arcata dentale è rivolta verso l'alto. 
		Se usata con la Vista frontale , l'arcata dentale è rivolta verso il basso. 
	Vista dal basso	Se usata con la Vista dorsale , l'arcata dentale è rivolta verso il basso. 
		Se usata con la Vista frontale , l'arcata dentale è rivolta verso l'alto. 

Schermata della vista della sezione coronale e immagini panoramiche ricostruite	Vista dorsale	L'immagine del paziente è rivolta dal lato opposto all'operatore.	
	Vista frontale	L'immagine del paziente è rivolta verso l'operatore.	
Schermata della vista della sezione sagittale	Da sinistra a destra	Questa è la vista dal lato sinistro del paziente.	
	Da destra a sinistra	Questa è la vista dal lato destro del paziente.	

- 4 Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione, fare clic su .
- 5 Fare clic su **Applica**.

Preferenze dell'ordine di visualizzazione nelle viste divise (solo software Imaging Center)



Nelle preferenze dell'**Ordine di visualizzazione nelle viste divise** è possibile controllare la direzione di scorrimento attraverso il volume.

Se sono state configurate le impostazioni della **Rotellina del mouse** su "Scorrimento", è possibile utilizzare la rotellina del mouse per scorrere attraverso le sezioni nelle schermate delle viste MPR 2D.

Per impostare le preferenze dell'**Ordine di visualizzazione delle viste divise**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze dell'**Ordine di visualizzazione delle viste divise**.

- 3 Utilizzare le seguenti opzioni per impostare la direzione di scorrimento di ciascun piano di sezione.

Piano di sezione	Impostazione ordine di scorrimento	Risultato	Si applica a	
			Schermata della vista	Scheda
Assiale	dall'alto verso il basso	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre verso il basso	Sezione assiale	Sezionamento ortogonale, Sezionamento obliquo
	dal basso verso l'alto	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre verso l'alto		
Coronale	da anteriore a posteriore	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre dalla parte anteriore a quella posteriore	Sezione coronale	
	da posteriore ad anteriore	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre dalla parte posteriore a quella anteriore		
Sagittale	da destra a sinistra	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre da destra a sinistra	Sezione sagittale	
	da sinistra a destra	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre da sinistra a destra		
Panoramica	da esterno a interno	scorrendo la rotella in avanti, il piano della curva si muove verso l'interno	Arcata/osso temporale	Sezionamento curvo
	da interno a esterno	scorrendo la rotella in avanti, il piano della curva si muove verso l'esterno		
Obliquo	da destra a sinistra	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre da destra a sinistra	Arcata/osso temporale laterale	
	da sinistra a destra	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre da sinistra a destra		
Anteroposteriore	da posteriore ad anteriore	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre dalla parte posteriore a quella anteriore	ATM/Orecchio	Sezionamento personalizzato
	da anteriore a posteriore	scorrendo la rotella in avanti, il piano di sezione scorre dalla parte anteriore a quella posteriore		
Laterale	da interno a esterno	scorrendo la rotella in avanti, il piano della curva si muove verso l'interno	Sezione trasversale ATM/Orecchio	
	da esterno a interno	scorrendo la rotella in avanti, il piano della curva si muove verso l'esterno		

- 4 Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione, fare clic su .

- 5 Fare clic su **Applica**.



Nota: l'ordine delle sezioni determina, inoltre, l'ordine in cui queste sono generate nelle viste multisezione.

Preferenze di esportazione



Nelle preferenze di **Esportazione**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Selezionare la cartella in cui vengono salvate le copie delle catture e le istantanee.
- Selezionare il formato di file dello screenshot.
- Attivare la richiesta di descrizione DICOM.

Per impostare le preferenze di **Esportazione**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze di **Esportazione**.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per selezionare una cartella delle catture...	Selezionare l'opzione Salva una copia nella cartella specificata e fare clic su Sfoglia per passare alla cartella che si desidera utilizzare. Nota: Questa è la cartella degli screenshot che è possibile aprire dal riquadro Esporta nella casella degli strumenti. Se non si seleziona questa opzione, gli screenshot vengono salvati nella stessa cartella del volume originale. Consultare " Apertura della cartella Screenshot ".
Per selezionare un formato di file da utilizzare per gli screenshot di schermata della vista e area di lavoro...	Selezionare il formato di file che si desidera utilizzare (TIFF, JPEG o PNG).
Per attivare la richiesta di descrizione DICOM ogni volta che si crea un'istananea DICOM...	Selezionare Richiesta per la descrizione .
Volume/i da esportare	Selezionare solo FDK o solo MAR, oppure selezionare entrambi FDK e MAR Selezionare o deselezionare l'opzione per Chiedere il tipo di volume da esportare
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 4 Fare clic su **Applica**.

Preferenze di impianto



Nelle preferenze di **Impianto**, è possibile effettuare quanto indicato di seguito:

- Modificare le preferenze di colore dell'impianto.
- Configurare l'impostazione della lunghezza di ricostruzione.
- Selezionare le impostazioni di visibilità dell'impianto.
- Attivare e disattivare il tutorial dell'impianto per lo strumento di posizionamento dell'impianto nella scheda dell'area di lavoro **Sezionamento curvo**.

Per impostare le preferenze di **Impianto**, attenersi alla seguente procedura:

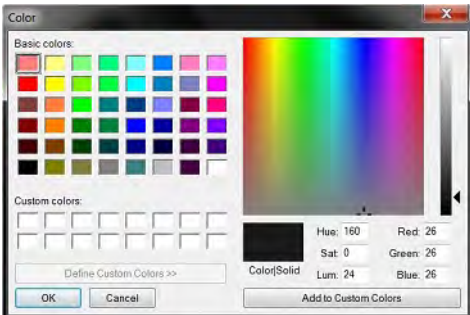
- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze di **Impianto**.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per selezionare i colori dell'impianto...	1. Fare clic su una casella di colori (per Abutment o Ricostruzione). 2. Nella finestra Colore, selezionare un colore e fare clic su OK. 
Per specificare la lunghezza dello spazio di ricostruzione utilizzato per il posizionamento dell'impianto...	Fare clic nel campo Lunghezza dello spazio di restauro per impostare la lunghezza dello spazio di restauro applicata automaticamente quando si inserisce un impianto virtuale.
Per selezionare le impostazioni di visibilità dell'impianto...	Nella sezione Visibilità , fare clic per selezionare le parti degli impianti virtuali che si desiderano visualizzare nel volume.
Per attivare il tutorial dell'impianto per lo strumento di posizionamento dell'impianto...	Attivare Mostra tutorial dell'impianto . Per disattivare il tutorial, disattivare questa opzione.
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 3 Fare clic su **Applica**.

Preferenze di annotazione



Nelle preferenze per le **Annotazioni** per la gestione delle didascalie predefinite per le annotazioni sulla scheda **Revisione**.

Per impostare le preferenze per le **Annotazioni**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.
- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .
- 3 Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su per creare una didascalia e inserire il nome e il testo per quest'ultima.
 - Selezionare e modificare una didascalia esistente.
 - Fare clic su per eliminare una didascalia esistente.
- 4 Fare clic su **Applica**.



Nota: Ogni didascalia è costituita da un nome di didascalia e dal testo della didascalia. Quando si utilizzano queste didascalie per creare annotazioni, l'elenco a tendina nell'editor annotazioni visualizza solo i nomi delle didascalie.

Preferenze di report di pianificazione implantare



Per configurare le preferenze per il **Report di pianificazione implantare**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .
 - 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .
- Vengono visualizzate le preferenze per il **Report di pianificazione implantare**.

- 3 Configurare le seguenti impostazioni.

Modello	Selezionare una lettera formato A4 o US e l'orientamento della pagina per i report.
Conteggio sezioni	Selezionare il numero di sezioni (1 - 10) da includere in un report in base all'impianto.
Spessore sezione	Nell'elenco a discesa, selezionare la risoluzione desiderata di sezione per un report.
Spaziatura sezioni	Selezionare la spaziatura predefinita per le immagini della sezione.
Modalità	Nell'elenco a discesa, selezionare la modalità di output per le immagini: AVG (Average Intensity Projection) o MIP (Maximum Intensity Projection).
Prompt di descrizione	Selezionare per visualizzare automaticamente una finestra di richiesta di una descrizione per un report.
Includi viste 3D	Selezionare per includere viste 3D nei report.

- 4 Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione, fare clic su .
- 5 Fare clic su **Applica**.

Preferenze cefalometriche virtuali



Per configurare le preferenze **Cefalometriche virtuali**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.
- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su  .
Vengono visualizzate le preferenze per **Cefalometriche virtuali**.
- 3 Selezionare i tipi di immagine che si desidera utilizzare per impostazione predefinita quando si crea un'immagine delle **Cefalometriche virtuali**.

Laterale	Questa vista mostra il cranio completamente integrato.	
Laterale sinistra	Questa vista mostra il lato sinistro del cranio parzialmente integrato.	
Laterale destra	Questa vista mostra il lato destro del cranio parzialmente integrato.	
Frontale	Questa vista mostra il cranio completamente integrato.	
Submento-vertice	Questa vista mostra il cranio completamente integrato visualizzato dal basso o dall'alto.	

- 4 Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione, fare clic su .
- 5 Fare clic su **Applica**.

Preferenze delle vie aeree



Per configurare le preferenze per le **Vie aeree**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nelle **Icone della barra degli strumenti principale**, fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Preferenze**.

- 2 Nella finestra **Preferenze**, fare clic su .

Vengono visualizzate le preferenze per le **Vie aeree** che indicano le voci dell'area trasversale.

Per impostazione predefinita, sono presenti quattro voci che rappresentano le aree trasversali delle vie aeree segmentate.

- 3 Effettuare una qualsiasi delle seguenti operazioni.

Per creare e modificare il valore di un'area trasversale...	1. Eliminare le soglie che non si desidera utilizzare (consultare "Per eliminare una voce", qui di seguito). 2. Inserire l'area trasversale in millimetri quadri e fare clic sul pulsante +. L'impostazione del colore viene aggiunta all'elenco. È possibile trascinare il puntatore per ottimizzare il posizionamento dell'impostazione sulla scala di colori.  L'impostazione del colore cambia nell'elenco di voci.  Nota: non è possibile assegnare la stessa area a più di una voce.
Per eliminare una voce...	Nell'elenco di voci, fare clic su  per la voce che si desidera eliminare.
Per ripristinare le preferenze ai valori predefiniti di installazione...	Fare clic su  .

- 3 Fare clic su **Applica**.

12 Gestione dei backup

Tipi di supporti di backup

A seconda del sistema, ci sono molti tipi di supporti di backup disponibili, tra cui nastri, CD-ROM e servizi basati su Internet.

Si raccomanda di lavorare con il fornitore hardware per determinare il tipo di supporto migliore per lo studio.

Conservazione dei supporti di backup

Assicurarsi di riporre i backup in un luogo sicuro. Per tutti i tipi di supporti, è necessario evitare calore o umidità eccessivi. Evitare calamite di qualsiasi tipo, poiché possono cancellare i dati. Seguire sempre le linee guida su backup, conservazione e sostituzione del produttore.



Nota: Si raccomanda di tenere uno o più backup offsite. Devono essere i backup più recenti e devono essere ruotati quotidianamente.

Backup di dati

I backup dei dati sono una parte vitale di qualsiasi sistema basato su computer.

Si tratta di un processo di copia regolare dei dati importanti e della loro memorizzazione in un luogo sicuro per ridurre al minimo le interruzioni causate da guasti inattesi del computer.

Poiché **CS 3D Imaging** è un componente della suite CS Imaging di applicazioni software, il backup dei dati di **CS 3D Imaging** sarà eseguito nell'ambito del processo di backup di CS Imaging.

Contattare il rappresentante per assistenza tecnica.

Verifica del sistema di backup

L'installatore del sistema di backup deve verificare il sistema per confermare che funzioni correttamente e salvi tutti i dati necessari. Assicurarsi di comprendere i metodi di verifica del sistema di backup.

Consultare il tecnico hardware per passaggi specifici.

Gestione dei dispositivi di backup

Il dispositivo di backup può richiedere una manutenzione periodica.

Il produttore dell'hardware di sostituzione deve fornire i requisiti di assistenza per il sistema.

Per garantire le prestazioni più affidabili del sistema di backup, seguire il programma di assistenza raccomandato.



Nota: Seguire sempre le istruzioni di manutenzione del produttore.

Sostituzione del supporto per il backup

L'uso regolare di supporti di backup ne degrada nel tempo la qualità. Maggiore è la frequenza di utilizzo più velocemente essi si degradano.

L'unico modo per sapere se i supporti non sono più funzionanti e tentare di ripristinare i dati in essi contenuti. Sostituendo periodicamente i supporti, è possibile evitare problemi di deterioramento.

Seguire il programma di sostituzione raccomandato dal produttore del supporto.

Per tenere traccia delle date di sostituzione, segnarle sull'etichetta del disco o del nastro per un semplice riferimento futuro.

13 Informazioni di contatto

Indirizzo del produttore



Carestream Dental LLC
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,
Atlanta, GA USA 30339

Rappresentanti autorizzati

Rappresentante autorizzato nella Comunità europea

EC	REP
----	-----

Trophy
4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne la Vallée Cedex 2, Francia

Rappresentante autorizzato per il Brasile

CARESTREAM DENTAL BRASIL EIRELI

Rua Romualdo Davoli, 65
1º Andar, Sala 01 - São José dos Campos
São Paulo - Brazil
Cep (Codice postale): 12238-577

