

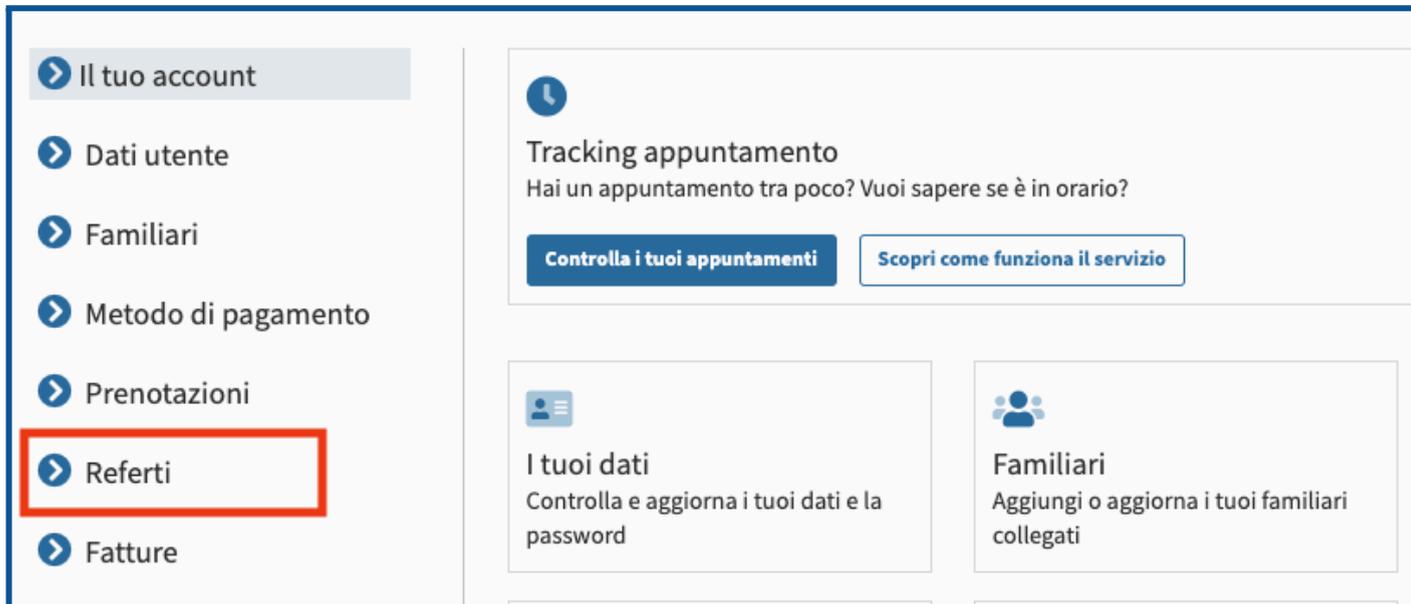
GUIDA ALL'USO DEL VIEWER ONLINE DELLE IMMAGINI

Questa guida pratica ti spiega passo dopo passo come visualizzare le tue immagini radiologiche dal programma di visualizzazione online.

Come visualizzare l'immagine nell'area Referti	1
Come faccio a condividere le immagini con il mio medico?	2
Per la consultazione delle immagini	3
Il mio referto descrive più prestazioni ma vedo le immagini di una sola: dove sono le altre?	5
Come effettuare le ricostruzioni multiplanari di TAC odontoiatriche?	6

Come visualizzare l'immagine nell'area Referti

Il primo passaggio da effettuare è accedere alla propria area Referti. Per farlo è necessario effettuare il login sul sito Santagostino e, dalla propria area personale, cliccare sulla voce **Referti** del menù a sinistra.



A questo punto basta individuare l'esame di riferimento e cliccare sul relativo pulsante **Apri** per le immagini radiologiche:



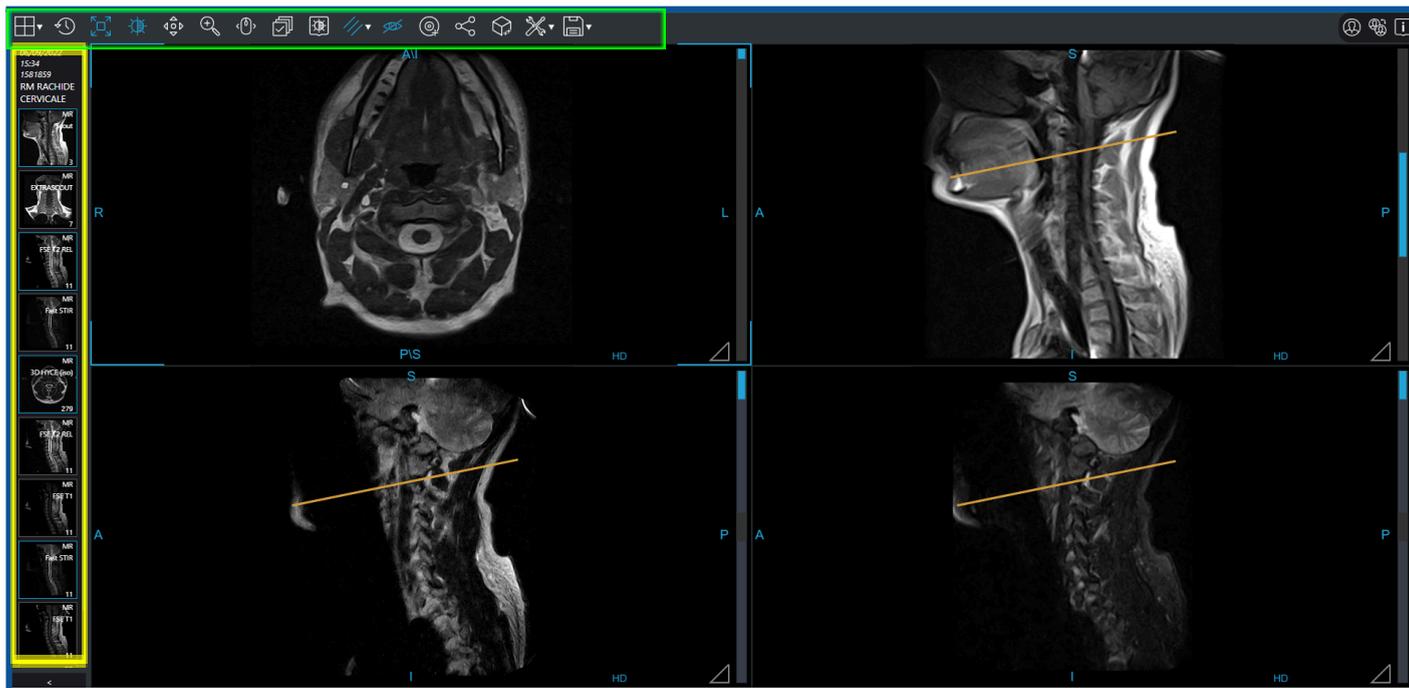
Come faccio a condividere le immagini con il mio medico?

Le immagini possono essere condivise digitalmente in tre modalità:

<p>Tramite mail</p> 	<p>Con questa funzione vengono rese disponibili tramite mail le immagini in forma anonima per un periodo di tempo a scelta. Cliccando su questo pulsante, si aprirà a lato una tendina. Si può scegliere a questo punto per quanto tempo rendere disponibili le immagini e si troveranno dei campi da compilare con la mail del destinatario, la propria e il testo della mail che verrà inviata.</p>
<p>Tramite copia digitale del disco</p> 	<p>Da questo pulsante è possibile scaricare un file .iso con immagini e programma di visualizzazione: in pratica, in un singolo elemento si può trovare l'equivalente digitale del disco che verrebbe consegnato presso i nostri centri. Questo file è poi inviabile come meglio si preferisce. Per utilizzarlo, una volta scaricato basta cliccarci sopra due volte. In questo modo si aprirà una nuova finestra con tutto il necessario per vedere le immagini, è sufficiente far partire il programma di visualizzazione con un doppio click.</p>
<p>Tramite immagini singole</p> 	<p>Da questo simbolo si apre una schermata dove si può scegliere se scaricare le immagini singole o esame completo in cartella compressa; in questo secondo caso, vengono resi disponibili diversi formati (jpeg o dicom). In questo modo si possono recuperare e condividere a piacimento le immagini, ma non il programma di visualizzazione, generalmente indispensabile se si vuole usare il formato dicom. <i>Non scegliere questa soluzione se il destinatario finale delle immagini non ha a disposizione un programma di visualizzazione immagini dicom.</i></p>

Per la consultazione delle immagini

Si aprirà una finestra di visualizzazione come la sottostante, con le immagini acquisite durante la prestazione:



Sul **lato sinistro** dello schermo (riquadro giallo) si possono trovare le sequenze acquisite, che sono consultabili dopo averle trascinate con il mouse verso il centro dello schermo.

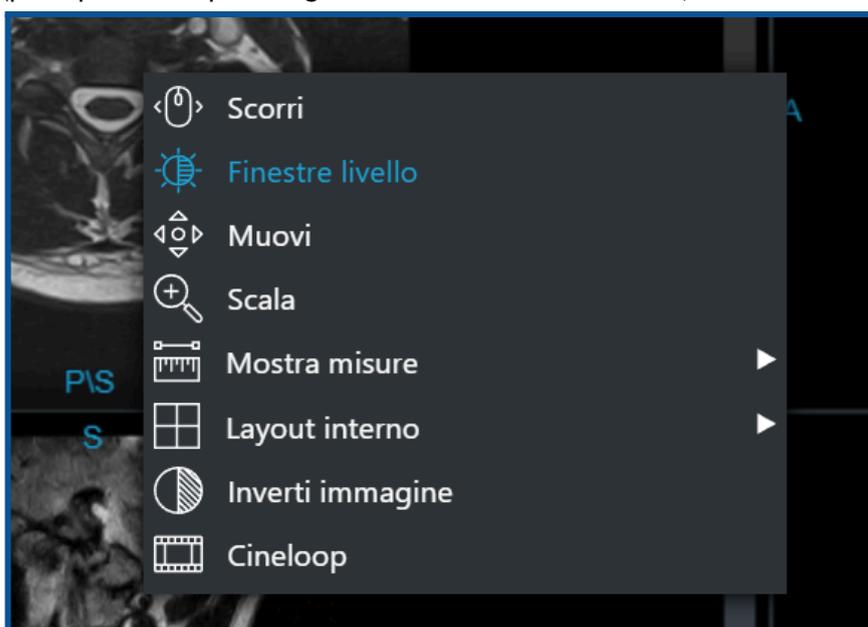
Per vedere le immagini all'interno di una serie, selezionarla cliccandoci sopra con il mouse e utilizzare la rotella di scorrimento del mouse per vedere la successione di immagini consecutive.

Nell'**area superiore** (riquadro verde) si possono trovare i pulsanti che permettono di rielaborare le immagini, spiegati nel dettaglio di seguito:

	Layout	Permette di modificare la disposizione delle immagini al centro dello schermo con diverse opzioni e vedere più (o meno) sequenze contemporaneamente.
	Reset	Per riportare la visualizzazione delle immagini allo stato originario di default (la versione rapida del "chiudi e riapri").
	Adatta allo schermo	Per ingrandire le sequenze e fare in modo che si adattino al riquadro, facilitando la consultazione.
	Finestre livello	Questa opzione va a modificare la luminosità e il contrasto delle immagini: per sfruttarla basta cliccare con il tasto sinistro del mouse sulla sequenza al centro dello schermo e trascinare verso i quattro punti cardinali. E' in genere già attiva all'apertura delle immagini.
	Muovi	La funzione per spostare dal centro del riquadro la sequenza, in genere per vedere meglio un particolare. Una volta attivata cliccandoci sopra (e facendola diventare azzurra), basta trascinare con il tasto sinistro del mouse
	Scala	L'opzione per ingrandire (o rimpicciolire) le immagini. Una volta attivata cliccandoci sopra (e facendola diventare azzurra), basta trascinare con il tasto sinistro del mouse.

	Scorri	E' una funzione già attiva sulle immagini, trascinando con il tasto destro del mouse verso l'alto o basso: è un metodo alternativo per navigare all'interno delle sequenze dell'esame quando sono presenti dei volumi (quindi per gli esami di RM e TAC).
	Window level predefiniti	Sono delle impostazioni predefinite di luminosità e contrasto personalizzate a seconda del distretto anatomico, utili soprattutto per la lettura delle TAC.
	Linee piani di riferimento	In genere già attive, sono le linee di riferimento che aiutano la navigazione all'interno dei diversi volumi (quindi disponibili per gli esami di RM e TAC).
	Scarica il file ISO per il CD paziente	Con questa opzione è possibile scaricare un file equivalente al CD che viene consegnato nei nostri centri: con un click su questo file si può far partire un programma che permette la lettura e la consultazione delle immagini, ma nel proprio computer (e non tramite il browser).
	Condividi l'esame in vista con qualcun'altro	Funzione disponibile per condividere tramite mail con un'altra persona (per esempio, il proprio specialista o il proprio odontoiatra) un collegamento a tempo che permetta di vedere la stessa schermata a cui il paziente ha accesso sul nostro dossier clinico.
	Ricostruzione multiplanare	Funzione molto utile con le acquisizioni volumetriche (quindi disponibili per gli esami di RM e TAC) per ricostruire in autonomia la stessa sequenza ma su più direzioni. Attivando questa funzione, è possibile eseguire anche un rendering 3D delle proprie immagini ed avere un modellino interattivo.
	Sezione strumenti	Area dove si trovano i pulsanti per ruotare le immagini in senso orario o antiorario.
	Sezione esportazioni	Sezione dove sono elencate le possibilità di esportazione delle immagini singole (senza quindi strumenti di lettura, come per il caso del file ISO sopra descritto).

Cliccando con il tasto destro del mouse sulle immagini, vengono proposte delle funzioni già elencate sopra (principalmente quelle legate al tasto sinistro del mouse, come da immagine)

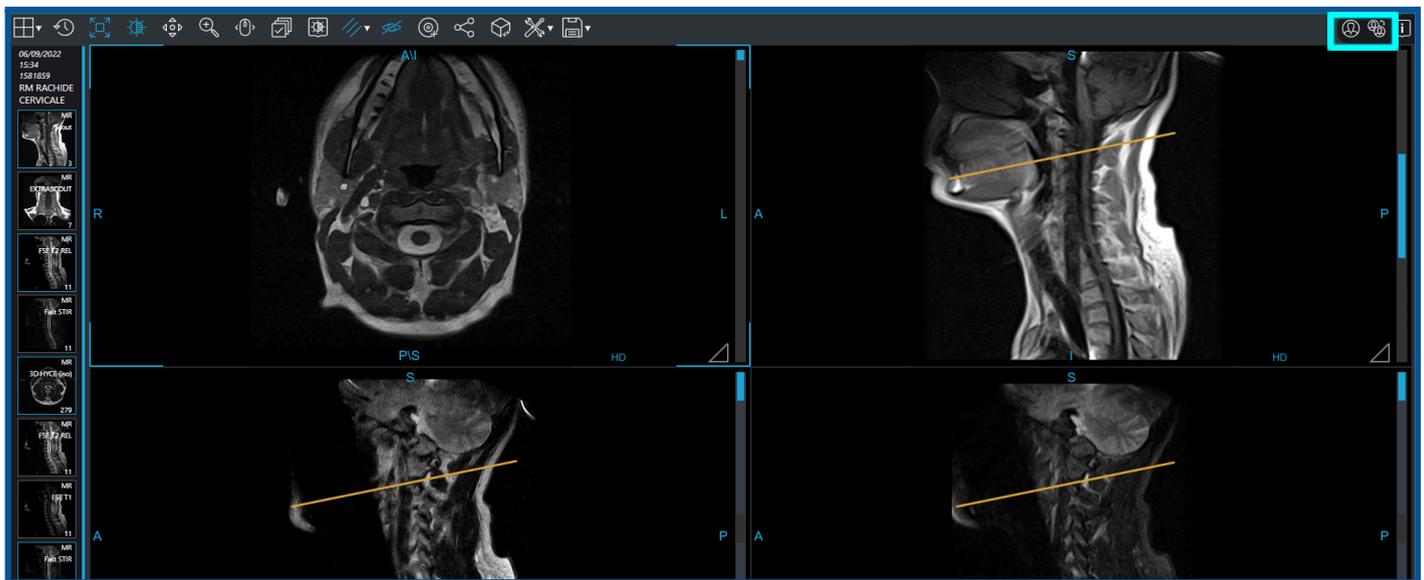


Ci sono delle funzioni aggiuntive come si vede che possono essere ulteriormente utili:

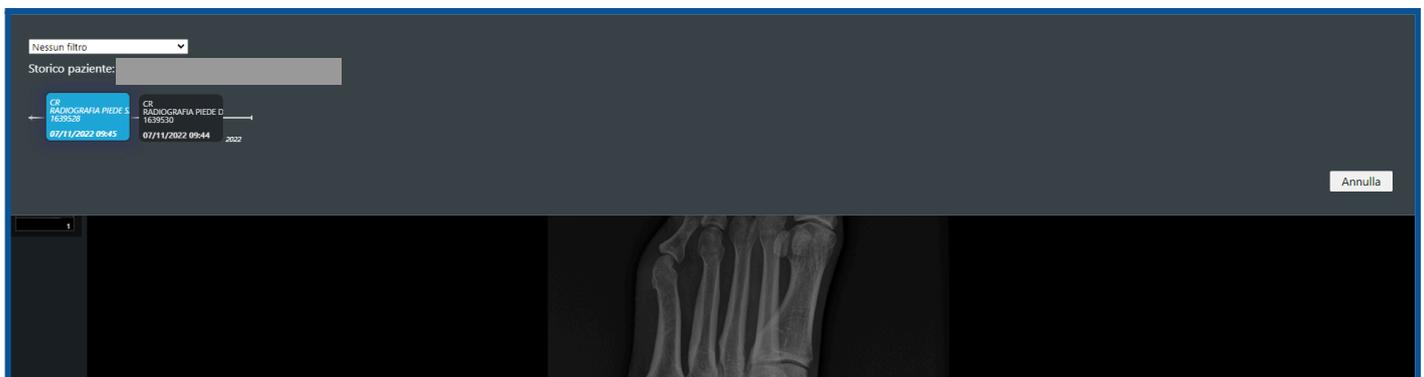
	Mostra misure	In questo menù a tendina vengono offerti diversi metodi di misurazione (eg: lineare, circolare) utili per andare a quantificare meglio le dimensioni delle strutture all'interno delle immagini.
	Inverti immagine	Funzione per invertire la colorazione bianco-nero.
	Cineloop	Opzione che avvia la navigazione "automatica" all'interno del volume (quindi disponibili per gli esami di RM e TAC), riproducendola come se fosse un video ciclico

Il mio referto descrive più prestazioni ma vedo le immagini di una sola: dove sono le altre?

Nel caso in cui lo specialista abbia eseguito un referto unico per più esami di diagnostica, le altre immagini sono accessibili tramite questo pulsante (riquadro azzurro), che si può trovare in alto a destra del visualizzatore:



Clickandoci sopra si aprirà una timeline con le altre cartelle, contenenti le immagini ricercate:

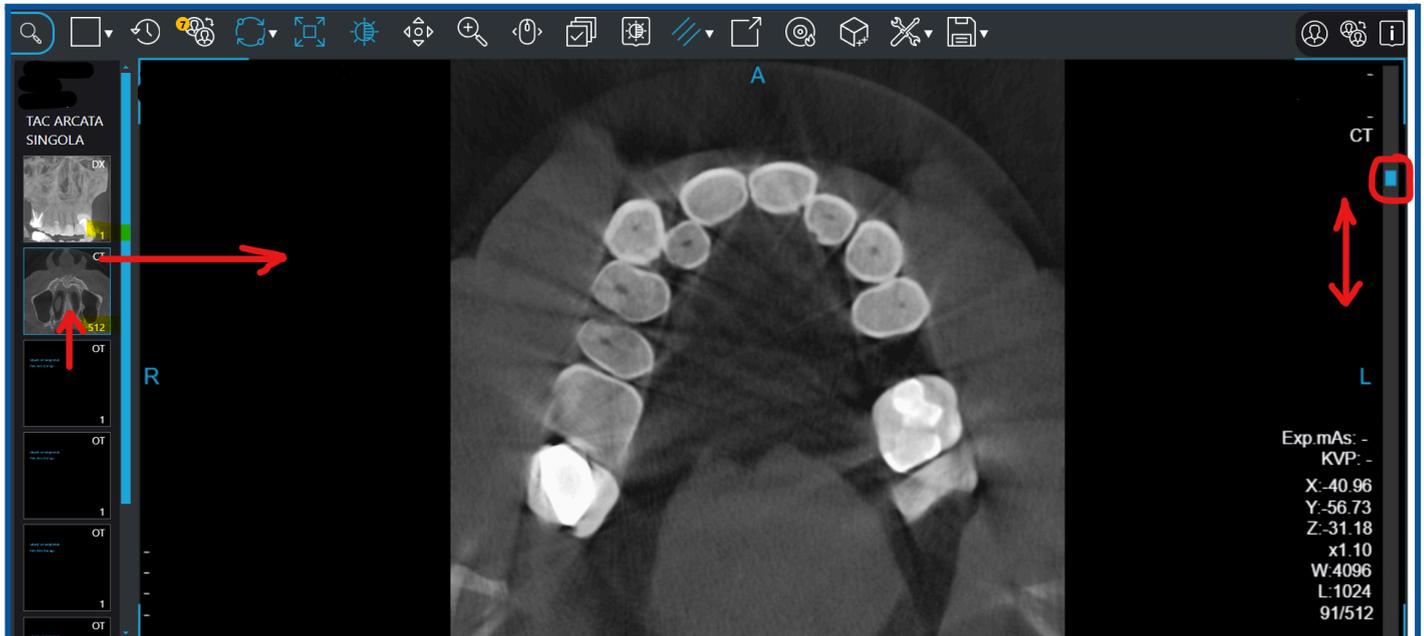


Basta a questo punto selezionare l'esame d'interesse e le immagini si apriranno a monitor.

Come effettuare le ricostruzioni multiplanari di TAC odontoiatriche?

All'apertura del viewer PACS, nella barra di sinistra verranno mostrate due anteprime contenenti immagini e varie anteprime nere contenenti *raw data* (dati di esecuzione dell'esame). In ogni riquadro di anteprima, in basso a destra è presente un numero che indica la quantità di immagini presenti.

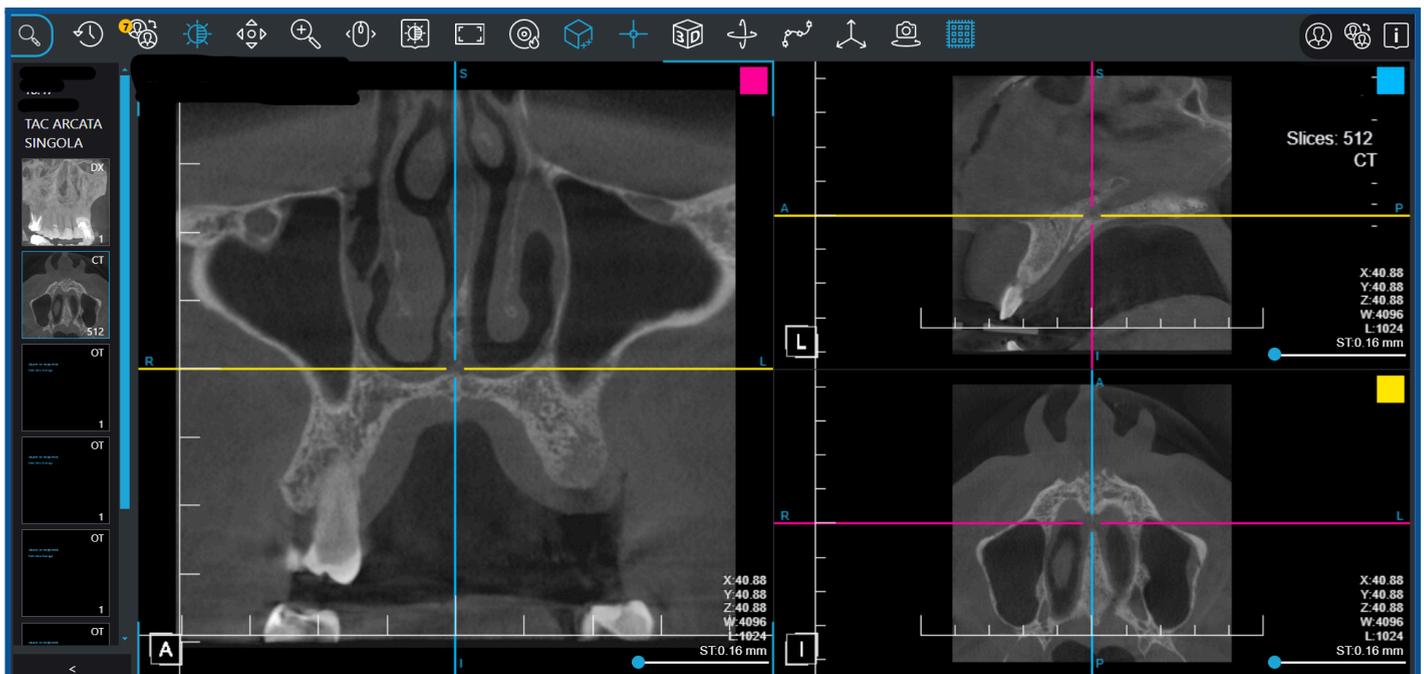
Nel primo riquadro generalmente è presente 1 immagine, che funge da anteprima, mentre nel secondo ci sono 512 immagini che sono le slices della TAC. Trascinare al centro l'anteprima con 512 immagini; per scorrere tra le slices è possibile utilizzare la rotellina del mouse o il cursore posizionato a sinistra.



Di default viene mostrata la ricostruzione sul piano trasverso (capo-mandibola), per visualizzare gli altri piani

premere l'icona .

I tre riquadri rappresentano i piani nei quali è possibile scorrere tra le immagini in modo analogo a sopra, con il cursore laterale o con la rotellina del mouse.



Ogni ripiano è indicato con un colore così come il relativo asse visualizzato negli altri piani:

- **rosa:** piano coronale (occipite-naso);
- **blu:** piano sagittale (orecchio-orecchio);
- **giallo:** piano trasverso (capo-mandibola).



Infine è possibile effettuare una ricostruzione tridimensionale premendo l'icona

Anche in questa schermata, cliccando con il tasto destro del mouse comparirà la tendina con la possibilità di selezionare le funzioni di misura

Contrasto e luminosità del volume acquisito è modificabile tenendo premuto il tasto destro del mouse e muovendolo da destra a sinistra e dall'alto al basso (e viceversa). Inoltre, in basso a destra è possibile modificare la funzione di visualizzazione.

