

**RVG 5100 e RVG 6100**

**Manuale per l'utente**

# Avviso

Il Manuale per l'utente dei sistemi sistema RVG 5100 e RVG 6100 comprende informazioni sui dispositivi, nonché sul loro utilizzo. Si raccomanda di familiarizzare con il presente manuale per trarre il massimo vantaggio dall'uso del sistema. I sistemi RVG 5100 e RVG 6100 devono essere utilizzati da professionisti odontoiatrici per realizzare un'immagine della zona dentale dell'area dento-maxillo-facciale dell'anatomia umana.



**AVVERTENZA: Prima di utilizzare i sistemi RVG 5100 e RVG 6100, raccomandiamo di consultare la "Guida per l'utente di sicurezza, normativa e delle specifiche tecniche".**

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta senza l'autorizzazione esplicita da parte di Carestream Dental LLC.

La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita o l'uso di questo dispositivo ai soli medici o dentisti.

La versione originale di questo manuale è stata redatta in lingua inglese.

Nome del manuale: *Manuale per l'utente RVG 5100 e RVG 6100*

Numero parte: SM775\_it

Numero revisione: 02

Data di stampa: 2019-07

I marchi e i loghi riprodotti nella presente guida sono soggetti a copyright.

RINN è un marchio registrato di Dentsply International Inc.

In questa guida, tutti i marchi e i marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi titolari.

I sistemi RVG 5100 e RVG 6100 sono conformi alla direttiva 93/42/CEE relativa alle apparecchiature mediche.



## Fabbricante

 **Carestream Dental LLC**  
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,  
Atlanta, GA USA 30339

## Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea



TROPHY

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg

77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

# Sommario

<b>Capitolo 1</b>	Convenzioni usate nella guida . . . 1
<b>Convenzioni usate nella guida</b>	
<b>Capitolo 2</b>	Panoramica dei componenti funzionali
<b>Panoramica</b>	3
<b>RVG 5100 e RVG 6100</b>	Sensore RVG . . . . . 3 Telecomando del sensore . . . . 4 Condivisione del sensore tra workstation . . . . . 5 Utilizzo di sistemi di posizionamento diversi . . . . . 5 Compatibilità del generatore di raggi X 6
<b>Capitolo 3</b>	Requisiti di sistema . . . . . 7
<b>Panoramica dei software di imaging</b>	Descrizione generale del software . 7 Panoramica dell'interfaccia di acquisizione RVG . . . . . 8 Panoramica dell'interfaccia di acquisizione FMS . . . . . 10
<b>Capitolo 4</b>	Acquisizione di un'immagine con il
<b>Acquisizione di un'immagine</b>	sensore RVG . . . . . 15 Preparazione del sensore RVG .15 Preparazione per l'acquisizione .16 Avvio della radiografia. . . . .18
<b>Capitolo 5</b>	Acquisizione di un'immagine con il
<b>Acquisizione di un'immagine con interfaccia FMS</b>	sensore RVG . . . . . 21 Preparazione del sensore RVG .21 Preparazione per l'acquisizione .22 Avvio della radiografia. . . . .23 Nuove acquisizioni di immagini. .24

<b>Capitolo 6</b>	Risoluzione dei problemi . . . . .	27
<b>Risoluzione dei problemi relativi alle immagini</b>		
<b>Capitolo 7</b>	Sensore RVG . . . . .	29
<b>Manutenzione</b>	Pulizia e disinfezione del sensore RVG . . . . .	29
	Pulizia del telecomando del sensore e del cavo. . . . .	30
	Mantenimento della durata del sensore . . . . .	31
	Pulizia degli accessori di posizionamento . . . . .	32
	Prevenzione di scariche elettrostatiche	32

# 1 Convenzioni usate nella guida

## 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.



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



**Suggerimento:** Fornisce ulteriori informazioni e suggerimenti.



**Nota:** Richiama l'attenzione su un'informazione importante.



# 2

## Panoramica

### RVG 5100 e RVG 6100

#### Panoramica dei componenti funzionali

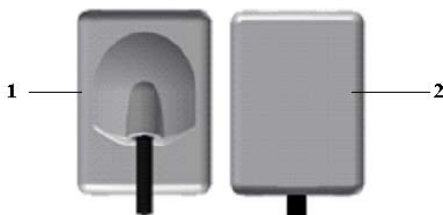
#### Sensore RVG

Il sensore è sensibile alle onde radio. La superficie attiva del sensore è la superficie piatta contrassegnata con #0, #1 o #2 che indicano le dimensioni.

- Dimensione 1, sensore universale: usare per procedure standard periapicali e retro-coronariche.
- Sensore dimensione 2: usare per bitewing e procedure periapicali.
- Sensore dimensione 0 (solo RVG 6100): usare per esami intraorali pediatrici. Il sensore dimensione 0 necessita di dosi di raggi X minori e ha dimensioni molto piccole che si adattano alla bocca dei bambini.

La superficie del sensore non reattiva ai raggi X è arrotondata e contiene l'attacco dei cavi.

**Figura 1 Sensore RVG**



- 1 Superficie non reattiva ai raggi X del sensore
- 2 Superficie attiva del sensore

## Telecomando del sensore

Il telecomando del sensore contiene tutti i circuiti elettronici del sensore. Il pulsante (1) sul telecomando attiva, a distanza, l'interfaccia di acquisizione nel software di imaging CS.

Il telecomando è collegato al computer con il connettore USB 2.0.



**Importante:** non scollegare il telecomando durante l'acquisizione di un'immagine. Il sensore potrebbe danneggiarsi.

### Telecomando

Figura 2 RVG 5100



Figura 3 RVG 6100



- 1
- Pre-orienta l'orientamento del sensore
  - Attiva il sensore per l'acquisizione radiografica



## Condivisione del sensore tra workstation

È possibile condividere il sensore tra diverse workstation per consentire l'accesso a più medici in base agli accordi presi. La workstation deve avere il software di imaging CS e i relativi driver.

Per condividere il sensore tra più computer, spostarlo da workstation a workstation. Quando si collega il sensore a una porta USB 2 sul computer, il sensore è riconosciuto automaticamente ed è operativo.

Per condividere immagini tra più workstation, è possibile collegarle a una rete senza dover modificare la configurazione su descritta. Il software di imaging CS deve accedere solo a un database condiviso sulla stessa workstation o su una workstation remota.

È possibile stampare le immagini su una stampante collegata a ogni computer o su una stampante condivisa in rete.



**AVVERTENZA:** Non scollegare il sensore dopo aver fatto clic sul pulsante **Acquisizione RVG**. Il sensore potrebbe danneggiarsi.

## Utilizzo di sistemi di posizionamento diversi

Applicare le stesse regole per il posizionamento del sensore la bocca che si usa nella radiologia classica. A causa della rigidità del sensore, potrebbe essere necessario un po' di tempo affinché si adatti.

È possibile usare sistemi diversi per il posizionamento del sensore nella bocca. Nessun sistema, tuttavia, può soddisfare da sé tutte le esigenze possibili. La modalità di posizionamento del sensore è dettata dalla morfologia del paziente, dalle abitudini del medico e da ciò che deve essere visibile, piuttosto che dal dispositivo di posizionamento. Usare gli strumenti in base alle limitazioni dettate dai parametri esterni. È possibile passare dalla tecnica del parallelismo a quella della bisezione, dal tenere il sensore con il dito all'utilizzo dei supporti.

## Compatibilità del generatore di raggi X

Come regola generale, il sensore è compatibile con tutti i generatori purché il generatore sia conforme allo standard corrente della radiologia intraorale. È possibile usare un generatore convenzionale o ad alta frequenza. Il generatore deve funzionare con una tensione di 60 - 70 kV.



**Importante:** Il sensore RVG non è compatibile con generatori con specifiche inferiori.

I generatori CS soddisfano i requisiti.

È possibile collegare i generatori CS direttamente ai circuiti elettronici del sensore per sincronizzare l'acquisizione delle immagini con l'azione di avvio. Questo collegamento offre un vantaggio ergonomico, poiché non è necessario che l'operatore faccia clic sull'icona di acquisizione prima di ogni esposizione (consultare la Guida di installazione (SM776)).

# 3

## Panoramica dei software di imaging

### Requisiti di sistema

Per i requisiti minimi del computer per il software del sistema RVG 5100 e RVG 6100, consultare la *Guida dell'utente sulla sicurezza, sulle normative e sulle caratteristiche tecniche dei sistemi RVG 5100 e RVG 6100 (SM777\_it)*. Se necessario, aggiornare la configurazione di sistema del computer.



**Importante:** È **OBBLIGATORIO** verificare che la configurazione di sistema del computer sia compatibile con i requisiti di sistema del software dell'unità RVG 5100 e RVG 6100.



**Importante:** uno schermo con le caratteristiche di visualizzazione tecniche appropriate per la visualizzazione di immagini radiografiche eviterà eventuali errori diagnostici.

### Descrizione generale del software

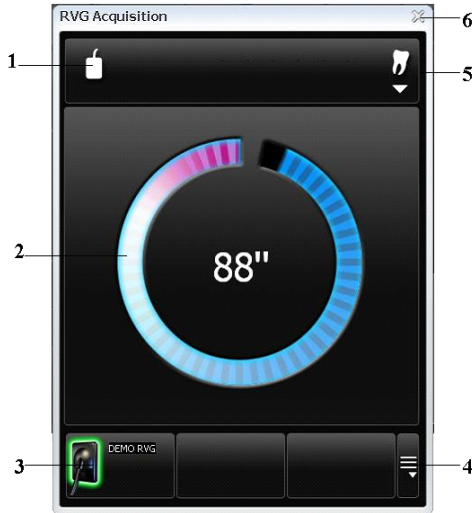
I sistemi RVG 5100 e RVG 6100 funzionano con il seguente software:

- Software di imaging CS
- Software di acquisizione RVG 5100 e RVG 6100

# Panoramica dell'interfaccia di acquisizione RVG

L'interfaccia di **Acquisizione RVG** è un'interfaccia di facile utilizzo, progettata e sviluppata appositamente per i sistemi RVG 5100 e RVG 6100.

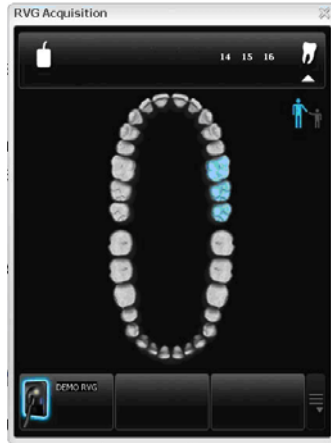
**Figura 4** Interfaccia principale di acquisizione RVG



- 1 Orientamento sensore:** pre-orienta la visualizzazione dell'immagine radiografica nella **Finestra di imaging**.
- 2 Schermata di anteprima:**
  - indica il tempo di attivazione di 90 secondi per l'acquisizione;
  - visualizza l'immagine radiografica acquisita subito dopo l'acquisizione.
- 3 Sensore(i) disponibile(i):** visualizza massimo 3 sensori con nome e stato del sensore.
  - Blu: sensore in standby
  - Verde: sensore pronto per l'acquisizione
- 4 SOLO per sensore wireless**
- 5 Interfaccia arcata dentale:** consente di accedere all'interfaccia dell'arcata dentale per la selezione dei denti

- 6 **Pulsante Esci:** consente di uscire dall'interfaccia di acquisizione.

**Figura 5 Arcata dentale per la selezione dei denti**

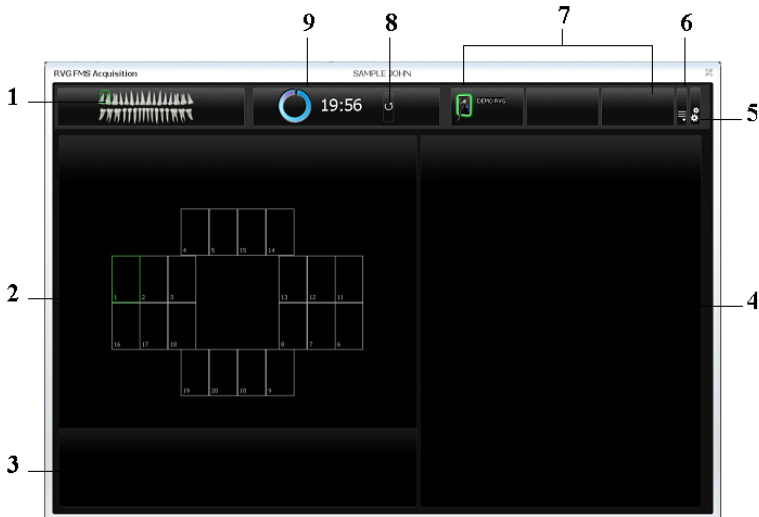


L'Arcata dentale consente di selezionare il dente o i denti desiderati per l'acquisizione.

# Panoramica dell'interfaccia di acquisizione FMS

L'interfaccia di **Acquisizione FMS** è un'interfaccia di facile utilizzo, progettata e sviluppata appositamente per i sistemi RVG 5100 e RVG 6100. La Serie bocca completa (FMS) è una rappresentazione statica della bocca del paziente usando una serie di immagini intraorali. Le immagini sono collocate in frame numerati fissi.

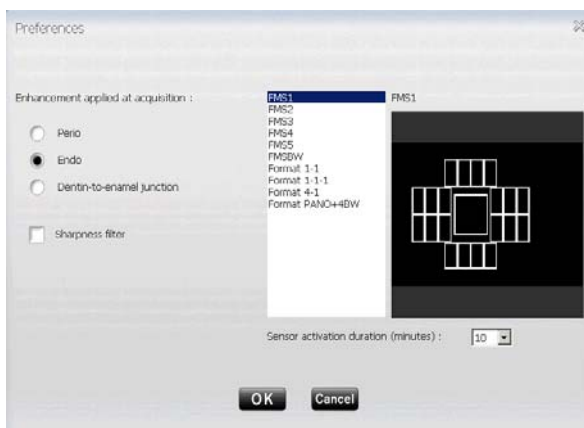
**Figura 6** Home page dell'interfaccia di acquisizione FMS



- 1 Arcata dentale:** evidenzia la zona di acquisizione (in futuro, ci sarà un'icona per consentire di passare tra l'arcata dentale adulta e pediatrica).
- 2 Modello FMS:** visualizza i modelli del frame per l'acquisizione.
  - Evidenziazione verde: frame pronto per la nuova acquisizione
  - Evidenziazione blu: frame in modalità rivisualizzazione e riacquisizione. Questa modalità interrompe la sequenza di acquisizione automatica. Le immagini riacquisite sono visualizzate nella **galleria delle immagini riacquisite**.
- 3 Galleria delle immagini riacquisite:** visualizza tutte le immagini riacquisite per un frame specifico.

- 4 **Schermata di anteprima:** visualizza l'immagine acquisita corrente.
- 5 **Pulsante di preferenza:** visualizza la finestra di dialogo delle preferenze per la selezione del modello FMS.
- 6 **SOLO per sensore wireless**
- 7 **Sensore(i) disponibile(i):** visualizza massimo 3 sensori con nome e stato del sensore.
- 8 **Pulsante Aggiorna:** riavvia il timer.
- 9 **Timer:** visualizza il timer per l'acquisizione.

**Figura 7 Finestra di dialogo delle preferenze FMS**



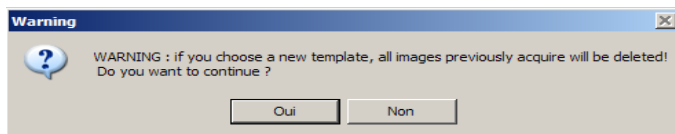
La finestra di dialogo delle preferenze consente di selezionare:

- Correzione applicata all'acquisizione**
- **Perio:** ottimizza la visualizzazione di tessuti periodontali.
  - **Endo:** ottimizza i valori di contrasto di tutto l'intervallo (per impostazione predefinita).
  - **Giunzione dentina e smalto:** ottimizza i valori alla corona, alla giunzione tra dentina e smalto e alle radici.

<b>Filtro nitidezza</b>	Filtraggio immagini per aumentare il contrasto applicato alle immagini acquisite.
<b>Modelli FMS</b>	Opzioni di modelli FMS da selezionare per l'acquisizione.
<b>Durata attivazione sensore (minuti)</b>	La durata del timer di acquisizione (massimo 30 minuti) dipende dalla scelta del modello FMS e può essere regolata usando l'elenco a tendina dei minuti.

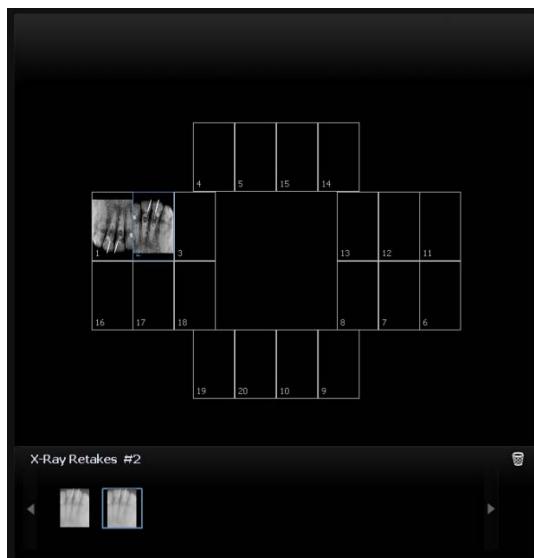
È possibile selezionare le preferenze prima di cominciare ad acquisire le immagini.

Se si prova a modificare il modello FMS dopo aver terminato le acquisizioni, viene visualizzato un messaggio di avvertimento che indica il rischio di perdere alcune delle immagini.



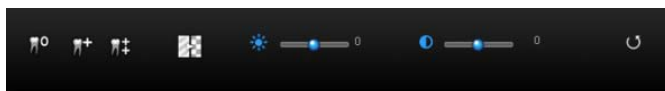


**Figura 8 Galleria delle immagini riacquisite FMS**



La galleria delle immagini riacquisite FMS visualizza **solo** le immagini acquisite per il frame evidenziato in blu nel modello FMS. Un contrassegno blu sull'angolo del frame FMS indica che sono presenti immagini riacquisite per questo frame specifico.

**Figura 9 Barra degli strumenti di anteprima e modello FMS**



La barra degli strumenti di correzione delle immagini FMS si applica a un singolo frame selezionato (evidenziato in blu) o a tutto il modello FMS.



**Perio:** ottimizza la visualizzazione di tessuti periodontali.



**Endo:** ottimizza i valori di contrasto di tutto l'intervallo.



**Giunzione dentina e smalto:** ottimizza i valori alla corona, alla giunzione tra dentina e smalto e alle radici.



**Correzione immagine:** ottimizza



**Correzione della luminosità:** ottimizza la luminosità dell'immagine acquisita.



**Correzione del contrasto:** ottimizza il contrasto dell'immagine acquisita.



**Pulsante Aggiorna:** riporta l'immagine corrente allo stato iniziale.



**Importante:** Tutte le correzioni delle immagini applicate alle immagini nonché a quelle riacquisite saranno trasferite al software di imaging CS quando si chiude l'acquisizione FMS.

# 4

## Acquisizione di un'immagine

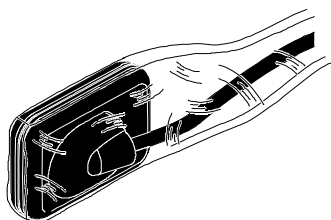
### Acquisizione di un'immagine con il sensore RVG

Per acquisire un'immagine con il sensore RVG, seguire le istruzioni nell'ordine seguente.

#### Preparazione del sensore RVG

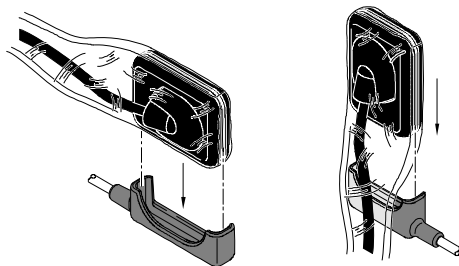
Per preparare il sensore RVG, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Selezionare un posizionatore appropriato per la regione di interesse e le dimensioni del sensore.
- 2 Coprire con buste igieniche monouso appositamente progettate per ogni dimensione del sensore.




**Importante:** per evitare contaminazione crociata, utilizzare una nuova protezione igienica per ogni nuovo paziente.

- 3 Posizionare il sensore RVG protetto nel blocca-morso del posizionatore del sensore.



## Preparazione per l'acquisizione



Per preparare l'acquisizione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Aprire il file del paziente. Accedere alla **finestra di Imaging**.
- 2 Fare clic su  per accedere all'interfaccia di **Acquisizione RVG** o premere F2 sulla tastiera del computer.



**(Opzionale)** Premere il pulsante del telecomando diverse volte per pre-orientare l'orientamento del sensore. L'immagine acquisita viene visualizzata con l'ultimo orientamento selezionato sulla **Finestra di imaging**.

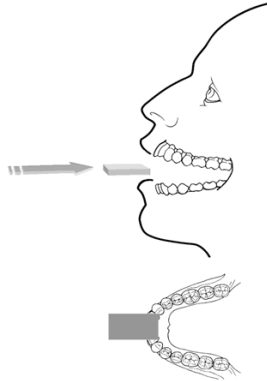


**(Opzionale)** Fare clic su  per selezionare il numero di dente(i). Fare clic sul pulsante  per tornare all'interfaccia di **Acquisizione RVG**. Il numero di denti selezionato viene visualizzato sull'interfaccia di **Acquisizione RVG**.



- 3 Selezionare i tempi dei raggi X in base alla regione di interesse e al tipo di paziente (seguire le istruzioni utente del generatore di raggi X).

- 4 Inserire il sensore tenendolo orizzontalmente nella bocca del paziente. Il posizionamento nella bocca del paziente dipende dalla regione di interesse.



- 5 Avvicinare la testata generatore di raggi X al paziente.
- 6 Allineare la testa del tubo radiografico con il dente del paziente e il sensore e accertarsi che la testa del tubo sia ferma.

## Avvio della radiografia

Per avviare una radiografia, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Chiedere al paziente di rimanere fermo.
- 2 Posizionarsi a 2 metri dietro il generatore di raggi X oppure oltre la porta.
- 3 Mantenere il contatto visivo con il paziente durante la radiografia.
- 4 Avviare una radiografia utilizzando il telecomando del generatore di raggi X.

L'immagine appare nella schermata di anteprima dell'interfaccia di **Acquisizione RVG**.

Al termine dell'acquisizione, l'interfaccia di **Acquisizione RVG** scompare e l'immagine acquisita è visualizzata nella **Finestra di imaging**.

- 5 Verificare la qualità dell'immagine. Se non è soddisfacente, eseguire nuovamente la radiografia.
- 6 Se è soddisfacente, rimuovere la testata del generatore.
- 7 Rimuovere il sensore RVG dalla bocca del paziente.  
Rimuovere la protezione igienica del sensore.



**Importante: NON tirare il sensore tramite il cavo nel rimuovere la protezione igienica.**





# 5

## Acquisizione di un'immagine con interfaccia FMS

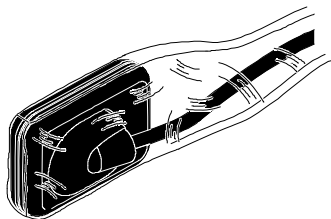
### Acquisizione di un'immagine con il sensore RVG

Per acquisire un'immagine con il sensore RVG, seguire le istruzioni nell'ordine seguente.

#### Preparazione del sensore RVG

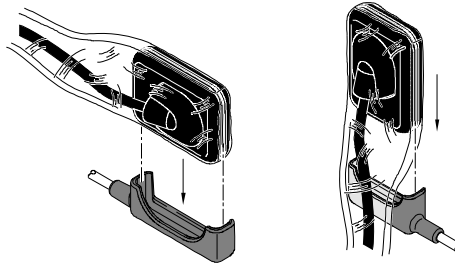
Per preparare il sensore RVG, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Selezionare un posizionatore appropriato per la regione di interesse e le dimensioni del sensore.
- 2 Coprire con buste igieniche monouso appositamente progettate per ogni dimensione del sensore.






**Importante:** Per evitare contaminazione crociata, utilizzare una nuova protezione igienica per ogni nuovo paziente.

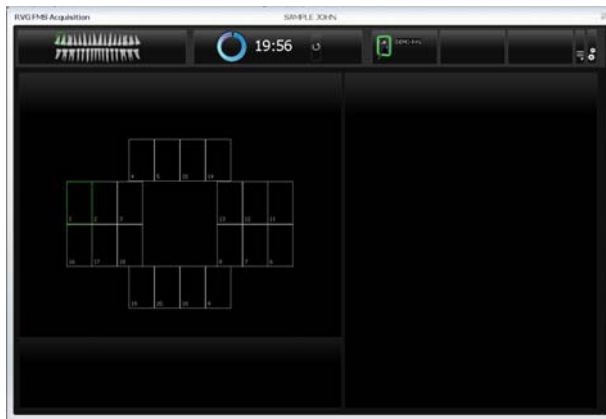
- 3 Posizionare il sensore RVG protetto nel blocca-morso del posizionatore del sensore.



## Preparazione per l'acquisizione

Per preparare l'acquisizione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Aprire il file del paziente. Accedere alla **finestra di Imaging**.
- 2 Nella **finestra di Imaging**, fare clic su  e quindi su  per accedere all'interfaccia di **Acquisizione FMS**. Viene avviato il timer, indicando la durata del modello FMS selezionato. È possibile fare clic su  per riavviare il timer.

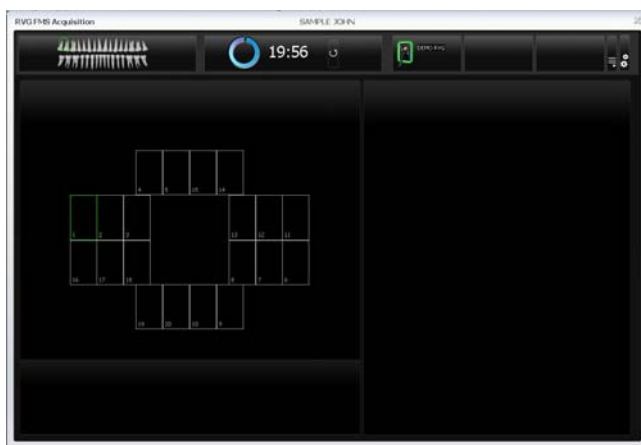


- 3 Allineare la testa del tubo radiografico con il dente del paziente e il sensore e accertarsi che la testa del tubo sia ferma.

## Avvio della radiografia

Per avviare una radiografia, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Chiedere al paziente di rimanere fermo.
- 2 Posizionarsi 2 metri dietro il generatore di raggi X oppure oltre la porta.
- 3 Mantenere il contatto visivo con il paziente durante la radiografia.
- 4 Selezionare un frame nel quale inserire l'immagine. Il frame è evidenziato in verde.



- 5 Avviare una radiografia utilizzando il telecomando del generatore di raggi X.

L'immagine appare nella schermata di anteprima dell'interfaccia di **Acquisizione FMS**. La spia sul telecomando è blu lampeggiante, a indicare la trasmissione dell'immagine.

Il frame successivo è evidenziato automaticamente in verde, pronto per l'acquisizione successiva.

Il sensore RVG viene riattivato automaticamente dopo ogni acquisizione e pronto per l'acquisizione successiva.



**Nota:** Per riattivare il timer, usare solo il pulsante di aggiornamento del timer. Non usare il pulsante del telecomando del sensore RVG.

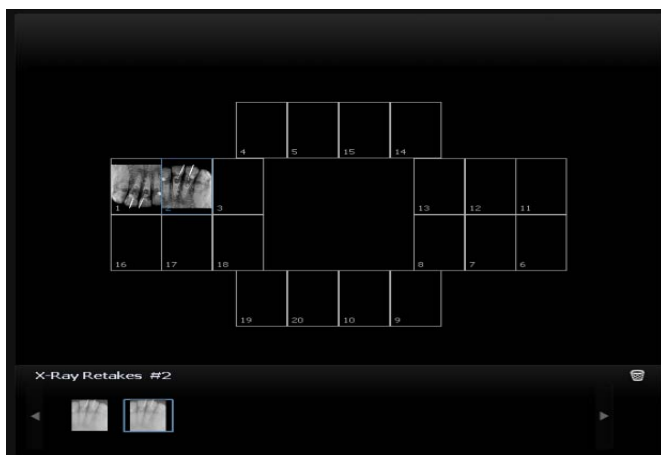
- 6 Continuare l'acquisizione fino al termine di tutto il modello FMS.

## Nuove acquisizioni di immagini

Se è necessario riacquisire le immagini durante l'esecuzione della sequenza di acquisizione del modello FMS o al termine dell'acquisizione del modello FMS.

Per riacquisire le immagini, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Fare clic sul frame del quale si desidera riacquisire le immagini. Verificare la qualità dell'immagine nell'area di anteprima. Se non è soddisfacente, riacquisire un'altra immagine.



La galleria delle immagini riacquisite visualizza tutte le immagini acquisite del frame. Le immagini sono salvate automaticamente a meno che non si desideri selezionarle ed eliminarle. Un contrassegno blu sull'angolo del frame FMS indica che sono presenti immagini riacquisite per questo frame specifico.

- 2 Selezionare un'immagine e applicare la correzione. Le correzioni delle immagini sono salvate automaticamente.



**Nota:** Se è necessario riavviare l'acquisizione automatica, fare clic sul frame successivo nella sequenza di acquisizione.

- 3 Uscire dall'interfaccia di **acquisizione FMS** al termine di tutte le sequenze di acquisizione.

Il modello FMS con le immagini acquisite e le correzioni applicate alle immagini sono salvate e visualizzate nella **finestra di imaging**.

Le immagini riacquisite sono salvate anche nella **finestra di imaging**, ma non come parte del modello FMS.

- 4 Rimuovere il bloccodel generatore.
- 5 Rimuovere il sensore RVG dalla bocca del paziente. Rimuovere la protezione igienica del sensore.



**Importante:** **NON** tirare il sensore tramite il cavo nel rimuovere la protezione igienica.



# 6

## Risoluzione dei problemi relativi alle immagini

### Risoluzione dei problemi

Risolvere i problemi relativi alle immagini usando la tabella di risoluzione dei problemi seguente.

Se il problema persiste, o non è indicato di seguito, chiamare il rappresentante.



**Importante:** Se il malfunzionamento persiste o si verificano condizioni più gravi, chiamare il rappresentante.

**Tabella 1**

Malfunzionamento	Possibile causa e azione
Dopo aver avviato il raggio X, non è visualizzata alcuna immagine.	<ul style="list-style-type: none"><li>Assicurarsi che un record del paziente sia aperto nella modalità di imaging.</li><li>Se il sistema non è collegato al timer:  Verificare che il pulsante <b>Acquisizione RVG</b> sia attivo, non disabilitato. Se il pulsante è disabilitato, verificare il collegamento del sensore sulla porta USB 2.  La funzione di acquisizione non è stata attivata, fare clic sul pulsante <b>Acquisizione RVG</b>. Il pulsante diventa verde oppure usare il pulsante sul telecomando, acquisire l'immagine radiografica entro 90 secondi.</li><li>Se il sistema è collegato al timer: Controllare il collegamento con il timer. Verificare che l'hub sia alimentato correttamente. Contattare il rivenditore.</li></ul>

**Tabella 1**

<b>Malfunzionamento</b>	<b>Possibile causa e azione</b>
L'immagine è sbiadita e granulosa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il tempo di esposizione è troppo breve; aumentarlo. La modalità di acquisizione selezionata non corrisponde alla dose di raggi X usata.</li><li>• La tensione del generatore è troppo bassa (&lt;60 kV rms); far controllare il generatore.</li><li>• Il generatore è troppo lontano dal paziente rispetto alla dose selezionata.</li><li>• Controllare le impostazioni di luminosità e contrasto del monitor e assicurarsi che non ci siano riflessi sullo schermo.</li></ul>
L'immagine è troppo scura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il tempo di esposizione è troppo alto; diminuirlo.</li><li>• La modalità di acquisizione selezionata non corrisponde alla dose di raggi X usata.</li><li>• Controllare le impostazioni di luminosità e contrasto del monitor e assicurarsi che non ci siano riflessi sullo schermo.</li></ul>
L'immagine è sfuocata.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il paziente si è spostato durante l'esposizione.</li><li>• La testa del generatore non era stabile.</li><li>• Usare un filtro per l'immagine.</li></ul>
L'immagine è bianca.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Superficie attiva del sensore non esposta ai raggi X.</li><li>• Dose di raggi X insufficiente.</li><li>• Sensore non collegato o non collegato correttamente.</li><li>• Assicurarsi che il generatore produca raggi X; farlo controllare da un tecnico certificato.</li></ul>



# 7

## Manutenzione

Questo capitolo descrive le operazioni di manutenzione da eseguire regolarmente sui sistemi RVG 5100 e RVG 6100 e sui suoi accessori.

### Sensore RVG

Prima di posizionare il sensore RVG nella bocca del paziente, deve essere coperto con buste igieniche protettive.

Per evitare contaminazione crociata, utilizzare una nuova protezione igienica per ogni nuovo paziente e disinfettare il sensore RVG.

### Pulizia e disinfezione del sensore RVG



**AVVERTENZA:** Mai posizionare il sensore e/o il telecomando in un autoclave, poiché ciò potrebbe provocare gravi danni al sensore.

Prima di disinfettare il sensore RVG, è necessario pulirlo. Per eseguire questa operazione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Rimuovere le guaine igieniche di protezione.



**AVVERTENZA:** NON tirare il sensore tramite il cavo nel rimuovere la protezione igienica.

- 2 Rimuovere detriti e materia organica dalla superficie del sensore con un panno monouso o uno spazzolino immerso in disinfettante.

- 3 Verificare che il sensore non presenti detriti. Nel caso in cui siano rimaste particelle, ripetere la pulizia.



**AVVERTENZA:** È necessario prima pulire il sensore RVG prima di disinfettare esso.

- 4 Disinfettare con salviettine disinfettanti o soluzioni con livello intermedio disinfettante ospedale con l'etichetta di attività tubercolicida (ad esempio: un contenente cloro prodotto, un composto di ammonio quaternario con alcool, uno fenolici, un iodofori, un EPA-registrato a base di cloroprodotto).



**AVVERTENZA:** È necessario utilizzare il disinfettante secondo le istruzioni del produttore.

## Pulizia del telecomando del sensore e del cavo



**AVVERTENZA:** Mai immergere il telecomando del sensore RVG in un liquido.

Il cavo e sensore remoto controllo deve essere pulito con salviettine monouso con di livello intermedio ospedale disinfettante con l'etichetta di attività tubercolicida.



**AVVERTENZA:** Pulire accuratamente tutte le parti utilizzando un disinfettante pulire.

## Mantenimento della durata del sensore

Per mantenere la durata del sensore, eseguire le operazioni seguenti:

- Non collocare il sensore in uno sterilizzatore o in un autoclave.
- Non tirare il cavo, anche durante la rimozione della protezione monouso.
- Non camminare o far rotolare oggetti sul cavo.
- Non chiedere al paziente di mordere il sensore o il cavo.
- Non scollegare il sensore durante il ritardo di 90 secondi, in modalità non sincronizzata, oppure durante l'acquisizione.
- Non forzare, piegare o tirare il cavo dal lato del sensore.
- Non immergere il telecomando del sensore.

## Pulizia degli accessori di posizionamento



**AVVERTENZA:** Non utilizzare autoclave per sostanze chimiche per i supporti degli spazzolini ed evitare contatto diretto con la parte metallica dell'autoclave.

**Tabella 2 Operazioni di manutenzione quotidiana degli accessori di posizionamento**

Accessori	Operazioni di manutenzione
Supporti per spazzolini	1. Rimuovere eventuali residui con acqua calda e sapone.
Blocca-morso	2. Collocare le parti metalliche in plastica in sacchetti di sterilizzazione e sterilizzazione in autoclave fino a 132 ° C (273 ° F) prima che il paziente successivo.
Corona e braccio RINN	1. Smontare il braccio metallico e l'anello in plastica. 2. Rimuovere eventuali residui con acqua calda e sapone. 3. Collocare le parti metalliche in plastica in sacchetti di sterilizzazione e sterilizzazione in autoclave fino a 132 ° C (273 ° F) prima che il paziente successivo.

## Prevenzione di scariche elettrostatiche

Per prevenire scariche elettrostatiche, eseguire quanto segue:

- Quando il sensore non è collegato, riporlo nell'apposita custodia.
- Mai toccare lo schermo del monitor e il sensore contemporaneamente. Ciò può provocare danni seri al sensore.
- Mai toccare i punti di contatto del connettore USB del sensore.