Videocamera intraorale CS 1600

Manuale per l'utente e di installazione

Avviso

Nessuna parte della presente pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema, tradotta in un'altra lingua né trasmessa in qualsivoglia forma o tramite qualsivoglia mezzo, elettronico, meccanico, fotocopiato, registrato, senza autorizzazione scritta.

Le informazioni presenti in questo documento sono soggette a modifiche. Né Carestream Health, Inc. né le sue consociate sono responsabili di eventuali errori contenuti nel presente documento o di danni accidentali relativi alla fornitura, alle prestazioni o all'utilizzo del presente materiale.

Si raccomanda di familiarizzare con il presente manuale per trarre il massimo vantaggio dall'uso del sistema.



AVVERTENZA: Prima di utilizzare i sistemi CS 1600, raccomandiamo di consultare la "Scheda di sicurezza" della "Guida di sicurezza e normativa".

Carestream Health è un marchio di Carestream Health, Inc.

Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono proprietà dei rispettivi titolari.

In base alle leggi federali, la vendita del presente dispositivo può essere effettuata solo a un odontoiatra o dietro sua richiesta.

Nome del manuale: *Guida di installazione e per l'utente della videocamera intraorale CS 1600* Numero parte: 9H0624_it Numero revisione: 03 Data di stampa: 2013 - 03



Produttore



Carestream Health, Inc. 150 Verona Street Rochester, NY 14608, USA

Rappresentante autorizzato:



Carestream Health France COPERNIC II Immeuble Le Neptune 1, rue Galilée 93192 Noisy-Le-Grand Francia

Sommario

Capitolo 1 Convenzioni usate nella guida	Convenzioni usate nella guida					
Capitolo 2 Panoramica della videocamera intraorale CS 1600	Panoramica della videocamera					
Capitolo 3 Panoramica del software CS 1600	Requisiti minimi di sistema 5 Panoramica generica sul software 5 Panoramica dell'interfaccia di acquisizione CS 1600 6 Panoramica della barra degli strumenti 7 Barra degli strumenti video 7 Barra degli strumenti immagini fisse 7 Barra degli strumenti della galleria delle immagini 8 Panoramica finestre di dialogo 9 Finestra di dialogo Elaborazione immagini 9 Tabella informativa quantificazione 9 Finestra di dialogo Selezionare un formato 11 Panoramica finestre di dialogo Preferenze 12 Preferenze generali 12 Preferenze di supporto Rilevamento carie 14 Preferenze strumenti 15					
Capitolo 4 Impostazione della videocamera intraorale CS 1600	Collegamento della videocamera a un computer e installazione del software					

Capitolo 5	Accesso all'interfaccia di acquisizione
Introduzione	Configurazione delle preferenze
	Utilizzo del software di imaging con TWAIN
	Avviare il software di imaging
	Configurazione delle preferenze
Capitolo 6	Preparazione per l'acquisizione
Registrazione di	Preparazione della videocamera
video	Accesso all'interfaccia di acquisizione
e acquisizione di	Modalità Generale
immagini fisse	Registrazione e visualizzazione di video
	in modalità Generale
	fisse in modalità Generale
	Modalità di supporto Rilevamento carie
	Preparazione del paziente per la modalità
	di supporto Rilevamento carie
	Modalità di supporto Rilevamento carie video live28
	Registrazione e visualizzazione di video
	in modalità di supporto Rilevamento carie
	Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse .31
	Acquisizione e visualizzazione di immagini fisse
	in modalità di supporto Rilevamento carie
	Modalità verticale
Capitolo 7	Pulizia e disinfezione della videocamera
Manutenzione	Avvertenze generali
	Pulizia della videocamera
	Disinfezione della videocamera
	Ispezione visiva della videocamera per escludere
	la presenza di danni
	Sterilizzazione del collare
	Avvertenze generali
	Pulizia manuale del collare
	Pulizia automatica del collare
	Sterilizzazione a vapore in autoclave del collare 40
	Ispezione visiva del collare per escludere la
	presenza di danni
Capitolo 8	Produttore
Specifiche tecniche	Modello
	Specifiche tecniche

Convenzioni usate nella guida

Convenzioni usate nella guida

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



2 Panoramica della videocamera intraorale CS 1600

La videocamera intraorale CS 1600 è progettata per acquisire immagini fisse e video usando una delle modalità di acquisizione seguenti:

- Modalità Generale: per acquisire immagini fisse e video della cavità orale
- Modalità di supporto Rilevamento carie: per evidenziare potenziali punti bianchi e marroni sui video e sulle immagini della cavità orale
- Modalità Ritratto: per acquisire immagini fisse del viso del paziente

Panoramica della videocamera



6	Indicatore dell'alimentazione	indica che l'alimentazione è inserita.
		indica che l'alimentazione è disinserita.
7	Indicatore della connessione USB	indica che la connessione è stabilita.
		indica che la connessione è scollegata.
8	Pulsante di alimentazione	 Premere 3 secondi per accendere. Premere 1 secondo per accendere/spegnere il LED di illuminazione quando la videocamera è accesa. Premere 5 secondi per spegnere.
9	Cavo di alimentazione	Cavo inserito nella parte inferiore della videocamera e le altre due estremità dei connettori USB nelle porte USB del computer.
10	Collare per la modalità di supporto Rilevamento carie	Inserito dall'utente sull'estremità distale della videocamera. È posizionato direttamente contro la superficie del dente per ottimizzare la distanza di lavoro. Inoltre, previene l'interferenza della luce ambientale, fornisce stabilità e assicura le migliori condizioni di illuminazione durante la modalità di supporto Rilevamento carie .

3 Panoramica del software CS 1600

Requisiti minimi di sistema

Se necessario, aggiornare la configurazione di sistema del computer.

Articolo Requisito minimo di sistema			
CPU	Intel Core Duo CPU, 1.83 GHz		
RAM	1 GB RAM per Windows XP, 2 GB RAM per Windows Vista / Windows 7		
Monitor	Monitor CRT/LCD standard con risoluzione minima dello schermo di 1024 x 768		
Sistema operativo	 Windows XP SP3 (32 bit) Windows Vista (32 o 64 bit) Windows 7 (32 o 64 bit) 		
Porta USB	2 porte USB 2.0 high-speed		
Unità CD/DVD	Per installare il prodotto, è necessaria un'unità DVD-ROM.		
Memoria video	256 MB (integrata o dedicata)		
Driver scheda video	Supporta la versione OpenGL 1.4 o successive		

Il computer e il relativo schermo devono essere situati vicino all'area operativa, nel campo visivo del medico quando quest'ultimo usa la videocamera.



Importante: È OBBLIGATORIO verificare che la configurazione di sistema del computer sia compatibile con i requisiti di sistema del software dell'unità CS 1600.

Panoramica generica sul software

Il sistema di imaging intraorale CS 1600 funziona con il seguente software:

- Software di imaging
- Software di imaging usando l'interfaccia TWAIN
- Interfaccia di acquisizione.

Panoramica dell'interfaccia di acquisizione CS 1600

L'interfaccia di acquisizione CS 1600 è composta dalle seguente 3 modalità di acquisizione:

- Modalità Generale
- Modalità di supporto Rilevamento carie
- Modalità Ritratto

Figura 2 Panoramica dell'interfaccia di acquisizione



- 1 Barra del titolo: Mostra:
 - Il nome del paziente
 - Riduce a icona l'interfaccia di **acquisizione**.
 - Ingrandisce o ripristina l'interfaccia di **acquisizione**.
 - chiude l'interfaccia di **acquisizione**.
- 2 Schede modalità di acquisizione: Consente di accedere a modalità di acquisizione diverse.
 - Scheda Generale: per acquisire, rivedere e memorizzare video e immagini fisse della cavità orale.
 - Scheda supporto Rilevamento carie: per evidenziare potenziali punti bianchi e marroni sui video e sulle immagini fisse della cavità orale.
 - Scheda Ritratto: per acquisire, rivedere e memorizzare immagini fisse del viso del paziente.
- 3 Schermata Revisione: mostra il video live o le immagini fisse nel formato di visualizzazione selezionato.
- 4 Galleria delle immagini: mostra tutte le immagini fisse e i video acquisiti del paziente.

Panoramica della barra degli strumenti

La barra degli strumenti consente di gestire le funzionalità seguenti:

- Registrazione, visualizzazione e gestione delle funzionalità dei video live.
- Acquisizione, visualizzazione e gestione delle funzionalità delle immagini fisse.

Barra degli strumenti video

La barra degli strumenti video permette di lanciare, registrare e riprodurre un video dal vivo o registrato.

Pulsante Video live: lancia un video dal vivo.



Pulsante **Registrazione video**: registra un video dal vivo.



Pulsante Riproduci: riproduce un video registrato.



Pulsante **Pausa**: mette in pausa un video registrato.



ō-

Pulsante **Stop**: interrompe un video registrato.

Pulsante Acquisisci immagine: acquisisce un'immagine.

Barra degli strumenti immagini fisse

La barra degli strumenti immagine consente di acquisire, visualizzare e gestire le immagini.



Pulsante Ripristino: annulla tutte le modifiche apportate all'immagine.



Pulsante Rotazione: ruota l'immagine di 45°.



Pulsante Rotazione: ruota l'immagine di 90°.



La barra degli strumenti delle immagini fisse e dei video comuni consente di gestire e accedere a diverse funzionalità comuni.



Pulsante Revisione: rivede le immagini fisse e i video registrati.



Pulsante **Commento grafico denti**: consente di accedere alla finestra di dialogo del grafico denti per associare un dente/dei denti all'immagine selezionata e scrivere commenti nel campo **Commenti**.



Pulsante **Polarizzato**: consente di accedere alla luce polarizzata (fare clic sul pulsante per passare alla luce non polarizzata). Solo modalità **Generale**.



Pulsante **Non polarizzato**: consente di accedere alla luce non polarizzata (fare clic sul pulsante per passare alla luce polarizzata). Solo modalità **Generale**.



Barra degli strumenti della galleria delle immagini

La barra degli strumenti della galleria delle immagini consente di gestire il video e l'immagine visualizzati nella galleria delle immagini.



Pulsante **Scorrimento**: scorre l'immagine/la pagina verso sinistra/destra nella galleria delle immagini.



Pulsante **Elimina**: elimina le immagini selezionate e i video registrati.

Pulsante **Elimina tutto**: elimina tutte le immagini e i video registrati nella galleria delle immagini.



Pulsante **Ripristino**: ripristina le ultime immagini eliminate o i video registrati.

Panoramica finestre di dialogo

Finestra di dialogo Elaborazione immagini

La finestra di dialogo elaborazione immagini consente di gestire il contrasto e la luminosità delle immagini.

Figura 3 Finestra di dialogo Elaborazione immagini







Reset

Icona Contrasto: regola il contrasto dell'immagine.

Pulsante Scorrimento: aumenta o diminuisce la luminosità e il contrasto dell'immagine.

Pulsante **Ripristino**: annulla tutte le modifiche apportate all'immagine in termini di luminosità e contrasto.

Tabella informativa quantificazione

La tabella informativa quantificazione elenca le dimensioni delle lesioni e la percentuale di perdita della fluorescenza dei punti bianchi potenziali visualizzati sulle superfici boccali e linguali.

Figura 4 Tabella informativa quantificazione





Pulsante **Punti visualizzati**: mostra il numer massimo di punti bianchi visualizzati sull'immagine acquisita.



*

Pulsante **Menu a tendina**: imposta il numer massimo di punti bianchi visualizzati sull'immagine acquisita.

Pulsante **Dettagli**: mostra o nasconde informazioni di quantificazione dettagliate dei punti bianchi.

Finestra di dialogo grafico denti

La finestra di dialogo del grafico denti sulle schede **Generale** o **Rilevamento carie** consente di selezionare un dente o dei denti (non più di 5) associati all'immagine fissa.





Figura 6 Grafico denti Modalità Rilevamento carie





Finestra di dialogo Selezionare un formato

La finestra di dialogo Selezionare un formato consente di selezionare il formato di visualizzazione desiderato.

	Select a format	
Selections:	Preview:	
1*2 2*2 2*4		

Figura 7 Finestra di dialogo Selezionare un formato



Panoramica finestre di dialogo Preferenze

Le finestre di dialogo delle preferenze consentono di selezionare le impostazioni del software di acquisizione e della videocamera. Si raccomanda di impostare le preferenze prima di usare la videocamera.

Preferenze generali



Le preferenze generali consentono di:

- Lingua: selezionare la lingua del menu.
- Sistema di numerazione dei denti: selezionare il sistema di numerazione dei denti.
- Impostazione della frequenza: selezionare la frequenza elettrica local, 50 Hz o 60 Hz.
- **Registra per videocamera**: abilitare/disabilitare la registrazione di video usando il pulsante di acquisizione della videocamera e non l'interfaccia di acquisizione.
- Spegni automaticamente: Selezionare il tempo di spegnimento automatico tra 1 e 9 ore.
- Acquisisci suono: abilitare/disabilitare l'audio quando viene acquisita un'immagine.
- Registra suono: abilitare/disabilitare l'audio quando viene registrato un video.



Importante: assicurarsi che sia selezionata l'impostazione di frequenza corretta per la propria regione. Un'impostazione non corretta influirà negativamente sulla qualità delle immagini.

Preferenze regolazione video

Figura 9	Preferenze	regolazione video
	Preferences]
'UVe	ê: 🚺 💽 🕺	
General CariesDetection	on Portrait	
Brightness Setting	g 4	
Contrast Setting	4	
		Reset
	Apply Cancel OK	

Le preferenze di regolazione dei video consentono di regolare la luminosità e il contrasto nei video live in modalità **Generale** o **Ritratto**.



Nota: Per la modalità di supporto **Rilevamento carie**, è possibile visualizzare solo l'impostazione di luminosità e contrasto.

- Impostazione della luminosità: selezionare l'impostazione della luminosità dei video.
- Impostazione del contrasto: selezionare l'impostazione del contrasto dei video.

Preferenze di supporto Rilevamento carie

Figura 10 Preferenze di supporto Rilevamento carie

Image: Second
Display Legend White Spot Detection Video highlight Video highlight Sensitivity skill image High Quartification colors Auto-buildhigh colors
White Spot Detection ✓ Video highlight ✓ Video highlight ✓ Audo alert Sensibility - lev video High ✓ Audo alert Quarthication colors Auto-highlight color
V Vdeo hojhght ✓ Audo alert Sensthyt - lev video High v Sensthyt - lev video High v Quarthication colors Auto-hjehbet color
Audo alert Senstkirky - ke video High Ve video Genstkirky - ke video Quarkification colors Auto-highbight color
Sensitivity - Ive video High 💌 Sensitivity - still image High 💌 Quantification colors
Sensitivity - still image High Quantification colors Auto-highlight color
Quantification colors
Auto-highlight color
_
Maximum number of spots 10 (1 - 15)
Frown Spot Detection
Video highlight
Audio alert
Sensitivity - live video High 💌
Sensitivity - still image High 💌
Auto-highlight color
Dovet
Reset
Apply Cancel OK

Le preferenze di supporto Rilevamento carie consentono di:

- Visualizza legenda: mostrare o nascondere la legenda.
- **Rilevamento punti bianchi**: mostrare o nascondere i risultati del rilevamento di potenziali punti bianchi in video live e immagini fisse.
 - **Evidenziazione video**: mostrare o nascondere i risultati del rilevamento di potenziali punti bianchi in video live.
 - Sensibilità video live: selezionare il livello di sensiilità quando si visualizzano potenziali punti bianchi in video live.
 - Sensibilità immagine ferma: selezionare il livello di sensiilità quando si visualizzano potenziali punti bianchi in immagini fisse.
 - Avviso audio: abilitare il suono per il rilevamento di potenziali punti bianchi.
 - **Colori quantificazione**: selezionare il colore del display di potenziali punti bianchi evidenziati in video live o immagini fisse.
 - **Colore evidenziazione video**: selezionare il colore di visualizzazione di potenziali punti bianchi evidenziati in video live.
 - Numero massimo di punti: selezionare il numero massimo di potenziali punti bianchi da visualizzare.
- Rilevamento punti marroni: mostrare o nascondere i risultati del rilevamento di potenziali punti marroni in video live.
 - **Evidenziazione video**: mostrare o nascondere i risultati del rilevamento di potenziali punti marroni in video live.
 - **Sensibilità video live**: selezionare il livello di sensiilità quando si visualizzano potenziali punti marroni in video live.
 - Sensibilità immagine ferma: selezionare il livello di sensiilità quando si visualizzano potenziali punti marroni in immagini fisse.
 - Avviso audio: abilitare il suono per il rilevamento di potenziali punti marroni.
 - **Colore evidenziazione video**: selezionare il colore di visualizzazione di potenziali punti marroni evidenziati in video live.

Nota: di support

Nota: Per possibili condizioni nei risultati di rilevamento, vedere "Modalità di supporto Rilevamento carie video live" a pagina 28 e "Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse" a pagina 31.

Preferenze strumenti



Le preferenze degli strumenti consentono di salvare i file dei log per informazioni di assistenza.

4 Impostazione della videocamera intraorale CS 1600

Collegamento della videocamera a un computer e installazione del software

Per collegare la videocamera a un computer, seguire i passaggi seguenti:

1 Collegare la videocamera al computer.



2 Inserire il DVD della **Suite Dental Imaging Software** di Carestream per installare il Dental Imaging Software (consultare il manuale di installazione del Dental Imaging Software).

Per installare il software di imaging utilizzando l'interfaccia TWAIN, consultare il manuale per l'utente del software di imaging.

3 Inserire il DVD dei **driver** per installare il driver della videocamera intraorale. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Scegli lingua di installazione**. Selezionare la lingua di installazione e fare clic su **OK**.



Quando viene visualizzata la schermata Seleziona componenti, selezionare CS 1200/CS1500/CS1600.



Per gli utenti TWAIN, inserire il DVD della **procedura guidata di installazione delle videocamere intraorali CS**. Se il DVD non si avvia automaticamente, accedere all'unità DVD in Esplora risorse e fare doppio clic sul file **Launcher.exe**.

	🔄 E:\					_ 🗆 🗵
1	File Edit View Favorites Tools Help					
	🚱 Back 🔹 🕥 🖌 🏂 🔎 Search 💫	Fold	ers 🕼 🌶 🗙 🍤 💷]•		
1	Address E:\					💌 🄁 Go
1	Folders	×	Name	Size	Туре	Date Modified
÷	🚞 mvfslags		Files Currently on the CD			
1	🗉 🚞 Program Files		Contraction		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
1	QUARANTINE		mage		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
J	System Volume Information		internationalization		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
1	Temp		🚞 pkg		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
1	TWAINIMAGES		theme		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
1	🗉 🚞 WINDOWS		Ctraining videos		File Folder	12/29/2011 4:09 PM
t,	🗉 🧰 winnt		🔊 glew32.dl	297 KB	Application Extension	6/1/2011 4:23 PM
¢	📧 🥯 (D:) New Volume		🖾 InstallationWizard.ex_	3,696 KB	EX_File	12/30/2011 3:51 PM
1	🖃 🕑 (E:) Installation Wizard		Cauncher.exe	80 KB	Application	12/6/2011 2:34 PM
÷	Image:		🕋 version.xml	1 KB	XML Document	12/30/2011 1:00 PM
1	image					
1	Internationalization					
J	pkg					
1	i cheme					
1	Children and Anthenia Ant					
1	T (V) Latus Notes 8 5 2 on 'shown1009\D					
1	(7) CustomerExperience on MDL Chemi-					
1	Control Panel					
J	🗉 🛀 My Network Places					
	🕖 Recycle Bin					
ł	🗉 🧰 Caliber					
1	E 🛅 CaliberRM 2008	-				
1			4			E E

4 Seguire le istruzioni sullo schermo per installare l'interfaccia di **Acquisizione** e configurare la videocamera.

Se vengono visualizzati i pop-up seguenti:

• Fare clic su Continua comunque.



• Selezionare Considera sempre attendibile i software da "Carestream Health" e fare clic su Installa.

Windows Security
Would you like to install this device software?
Name: Carestream Health Network adapters Publisher: Carestream Health
Always trust software from "Carestream Health". Install Don't Install
You should only install driver software from publishers you trust. How can I decide which device software is safe to install?

Installazione del supporto della videocamera

Panoramica dei componenti del supporto della videocamera

Posizionare la videocamera nel supporto quando non la si sta utilizzando.

Figura 12 Panoramica dei componenti del supporto della videocamera



- 1 Nastro adesivo
- 2 Apertura per fissare saldamente il supporto alla superficie di montaggio usando una vite

Installazione del supporto della videocamera

Per installare il supporto della videocamera, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Scegliere un'area sgombra alla quale sia possibile accedere facilmente.
- 2 Pulire la superficie sulla quale si andrà a fissare il supporto della telecamera.
- 3 Rimuovere la protezione del nastro adesivo dal sostegno (A).
- 4 Posizionare il lato con il nastro adesivo del supporto della videocamera sulla superficie pulita (B) e premere con forza varie volte per garantire un'aderenza corretta. L'aderenza massima è ottenuta dopo due ore.





Importante: Durante le prime due ore è necessario evitare qualsiasi tipo di sollecitazione sul supporto della videocamera.



Importante: Se si utilizza il nastro adesivo per fissare il supporto della videocamera, dopo un determinato periodo di tempo l'aderenza potrebbe essere compromessa a causa di fattori ambientali e di altro tipo. Verificarla regolarmente per assicurarsi che il supporto sia ben fissato.



Importante: Carestream Health non è responsabile di incidenti provocati dalla caduta della videocamera a causa della perdita di aderenza del nastro adesivo.

Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.



Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12

5 Per luoghi nei quali non è possibile utilizzare il nastro adesivo, inserire una vite nel foro appropriato nel supporto della videocamera per fissarla a una superficie solida.



5 Introduzione

Accesso all'interfaccia di acquisizione

Per accedere all'interfaccia di acquisizione, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Nella finestra di imaging,
 - Se è stato installato solo il CS 1600, oppure se è installata la videocamera CS 1200 e/o
 CS 1500 prima del CS 1600, fare clic su oppure .
 - Se è stata installata una videocamera K 1000 prima del CS 1600, fare clic sul pulsante

freccia su **propure** e selezionare l'opzione videocamera CS 1600 dall'elenco a discesa.

Viene visualizzata l'interfaccia di acquisizione.

2 Selezionare le impostazioni delle preferenze.

Configurazione delle preferenze

Configurare le preferenze prima di usare la videocamera. Per impostare le preferenze, attenersi alla procedura riportata di seguito.

- 1 Nell'interfaccia di **acquisizione**, fare clic su per accedere alle finestre di dialogo delle preferenze. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Preferenza**.
- 2 Fare clic su oper impostare tutte le preferenze generali.
- 3 Fare clic su 💭 per impostare le preferenze di regolazione video.
- 4 Fare clic su **I** per impostare le preferenze di supporto **Rilevamento carie**.
- 5 Fare clic su X per selezionare le preferenze degli strumenti.

Ora è possibile catturare immagini fisse o registrare video.

Utilizzo del software di imaging con TWAIN

Avviare il software di imaging

Per acquisire un'immagine usando un software di imaging tramite TWAIN, attenersi alla seguente procedura:

1 Dal proprio software di imaging come ad esempio Photoshop, aprire l'interfaccia TWAIN.

Ad esempio, in Photoshop, andare a Importa > Seleziona fonte.

Viene visualizzata la finestra Selezionare sorgente.

Sources:	
CS Intraoral Camera 2.3 (32-32)	
WIA-Apple iPhone 1.0 (32-32)	
	Select

- 2 Selezionare CS Intraoral Camera 2.3 (32-32), e fare clic su Seleziona.
- 3 Aprire l'interfaccia di **Acquisizione** usando l'interfaccia TWAIN, consultare il manuale per l'utente del software di imaging.



Nota: Il software utilizzato per l'acquisizione delle immagini deve essere conforme a TWAIN.

Le limitazioni TWAIN sono le seguenti:

- TWAIN non supporta il commento a file video o denti nell'interfaccia di **acquisizione**. La funzionalità commento denti o file video è disabilitata.
- Dopo l'acquisizione delle immagini, fare clic su per tornare all'interfaccia del software di imaging. Se il software di imaging supporta il trasferimento di più immagini, tutte le immagini vengono trasferite. Se il software di imaging supporta solo un singolo trasferimento di immagine, vengono trasferite la prima o l'ultima immagine acquisita.



Nota: se viene visualizzato il messaggio Impostazione videocamera modificata, riavviare il software di terze parti, è necessario riavviare il software, quindi riaprire l'interfaccia di Acquisizione.

Configurazione delle preferenze

Configurare le preferenze prima di usare la videocamera. Per impostare le preferenze, vedere "Configurazione delle preferenze" a pagina 22.

Ora è possibile catturare immagini fisse.

6 Registrazione di video e acquisizione di immagini fisse

Preparazione per l'acquisizione

Preparazione della videocamera

La guaina di protezione copre la videocamera, fornendo una schermatura sanitaria al paziente. **Utilizzare una nuova guaina per ogni paziente. Gettare via la guaina dopo ogni utilizzo.** Per guaine di protezione aggiuntive, contattare il proprio distributore o il produttore delle guaine.

Per preparare la videocamera, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Accertarsi che la finestra sia pulita, pulendola con un panno umido che non lasci residui o con un tessuto per pulire le lenti.
- 2 Posizionare la guaina su una superficie piana con la carta rivolta verso il basso.
- 3 Tenendo la finestra della videocamera rivolta verso il basso (A), inserire tutta la videocamera nella guaina, tra la linguetta bianca e il retro di carta (B).



- 4 Tenere ferma la guaina sulla videocamera, premendo delicatamente la linguetta bianca sulla videocamera con un dito.
- 5 Tirare verso il basso l'etichetta blu sulla parte anteriore della guaina, allontanandola dalla videocamera (C) fino a rimuovere del tutto il retro di carta. Gettare i residui, lasciando solo la guaina trasparente sulla videocamera.
- 6 Se necessario, sistemare la guaina. L'estremità deve essere molto stretta affinché l'immagine non risulti esposta o sfuocata.



Nota: Un'installazione non corretta della guaina influirà negativamente sulla qualità delle immagini.

7 Solo per la modalità di supporto Rilevamento carie, inserire il collare sulla videocamera protetta.



8 Premere il pulsante ON/OFF per 3 secondi per accendere la videocamera.



Accesso all'interfaccia di acquisizione

Per accedere all'interfaccia di acquisizione,

- Se si utilizza il Dental Imaging Software di Carestream, vedere "Accesso all'interfaccia di acquisizione" a pagina 21.
- Se si utilizza il software di imaging tramite l'interfaccia TWAIN, consultare il manuale dell'utente del software di imaging per aprire l'interfaccia di **acquisizione**.

Per impostazione predefinita, viene visualizza la scheda Generale.

Modalità Generale

Registrazione e visualizzazione di video in modalità Generale

Per registrare o visualizzare un video in modalità Generale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Selezionare la modalità Generale:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic sulla scheda della modalità Generale.

0	CS1600 Acquisi	tion			F	irstNa
18	General	W.	Caries Detection	V2	Portrait	1

- 0
- Sulla videocamera, premere il pulsante della modalità della videocamera per selezionare la modalità **Generale**. Il LED indicatore della modalità confermerà la selezione.



- 2 Tenere la videocamera sull'area da visualizzare. Sulla finestra di Anteprima apparirà il video live.
- 3 Per registrare il video, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di Acquisizione, fare clic su per registrare e fare nuovamente clic per interrompere la registrazione.
 - 0
 - Premere il pulsante di acquisizione e tenerlo premuto per 5 secondi per iniziare la registrazione di un video. Un bip conferma l'operazione.

Ripremere il pulsante di acquisizione e tenerlo premuto per 5 secondi per interrompere la registrazione.



Nota: Per registrare video usando il pulsante di acquisizione della videocamera, abilitare **Registra per videocamera** nella finestra di dialogo **Preferenze**, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

La finestra di Anteprima dell'interfaccia di acquisizione mostra il video in registrazione.

- 4 Usare la barra degli strumenti dei video per visualizzare il video registrato (vedere "Barra degli strumenti video" a pagina 7).
- 5 Usare la barra degli strumenti della galleria delle immagini per navigare, salvare o eliminare il video registrato (vedere "Barra degli strumenti della galleria delle immagini" a pagina 8).
- 6 Fare clic su per chiudere l'interfaccia di acquisizione e tornare all'interfaccia del software di imaging.
- 7 Rimuovere e smaltire la guaina di protezione.



Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.

Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12

Acquisizione e visualizzazione di immagini fisse in modalità Generale

Per acquisire o visualizzare un'immagine fissa in modalità Generale, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Per selezionare la modalità Generale, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic sulla scheda della modalità Generale.

0	S1600 Acquis	ition			Fi	rstNar
8	General	141	Caries Detection	Ĭ2	Portrait	7
0	General		Carles Detection		Portrait	

• Sulla videocamera, premere il pulsante della modalità della videocamera per selezionare la modalità **Generale**. Il LED indicatore della modalità confermerà la selezione.



- 2 Tenere la videocamera sull'area da visualizzare. Sulla finestra di Anteprima apparirà il video live.
- 3 Per acquisire un'immagine, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic su 6.
 - 0

0

• Sulla videocamera, premere il pulsante di acquisizione per acquisire un'immagine fissa. Un bip conferma l'acquisizione dell'immagine fissa.

La finestra di **Revisione** dell'interfaccia di **acquisizione** mostra l'immagine fissa.

Di seguito è indicato un esempio dell'immagine fissa in modalità Generale.



4 Fare clic su per accedere alla finestra di dialogo **grafico denti**, selezionare il dente e scrivere commenti nel campo **Commenti** (vedere "Finestra di dialogo grafico denti" a pagina 10).

Le immagini fisse sono visualizzate e salvate temporaneamente nella galleria delle immagini.

- 5 Usare la barra degli strumenti per visualizzare l'immagine fissa (vedere "Barra degli strumenti immagini fisse" a pagina 7).
- 6 Usare la barra degli strumenti della galleria delle immagini per navigare, salvare o eliminare le immagini fisse (vedere "Barra degli strumenti della galleria delle immagini" a pagina 8).
- 7 Fare clic su per chiudere l'interfaccia di **acquisizione** e tornare all'interfaccia del software di imaging.
- 8 Rimuovere e smaltire la guaina di protezione.



Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.



Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

Modalità di supporto Rilevamento carie

Preparazione del paziente per la modalità di supporto Rilevamento carie

Prima di registrare un video o acquisire immagini fisse, è necessario preparare il paziente per la modalità di supporto **Rilevamento carie**. Per eseguire questa operazione, attenersi alla seguente procedura:



Importante: Per ottenere risultati ottimali, assicurarsi che le superfici dei denti siano prive di particelle di cibo e altri detriti organici e asciutte.

- 1 Chiedere ai pazienti di spazzolarsi i denti per rimuovere eventuali particelle di cibo.
- 2 Asciugare la superficie di ogni dente per 5 secondi usando una siringa aria-acqua odontoiatrica.

Modalità di supporto Rilevamento carie video live

Nella modalità di supporto **Rilevamento carie** video live, la videocamera mostra video live del dente con aree evidenziate automaticamente di lesioni potenziali per superfici occlusive e lisce. Per informazioni sulla registrazione e la visualizzazione di video live, vedere "Registrazione e visualizzazione di video in modalità di supporto Rilevamento carie" a pagina 29.

Le parti evidenziate indicano le possibili condizioni seguenti e avvisano l'odontoiatra di eseguire ulteriori indagini sulle carie utilizzando le tecniche Gold Standard.

Evidenziazione immagini	Significato	Condizioni possibili	Azione suggerita
Nessuna sovrapposizione di colore	Area non sospetta	Dente sano	Nessuna azione speciale raccomandata
Evidenziazione verde	Il sistema ha rilevato un punto bianco.	 Carie iniziale Occasionalmente: Anomalie dello sviluppo Placca Sigillante Depositi 	Verificare la presenza di carie iniziali
Evidenziazione blu Evidenziazione blu è in grado di valutare lo stato della carie.		 Carie avanzata o struttura dentale macchiata Occasionalmente: Macchie Depositi Detriti organici Otturazione Placca 	Verificare la presenza di carie sviluppate o in stadio avanzato

 Tabella 1
 Modalità di supporto Rilevamento video live

L'utente può selezionare un'impostazione di bassa sensibilità per il rilevamento di potenziali punti bianchi e potenziali punti marroni usando la finestra di dialogo **Preferenza di supporto rilevamento carie** (vedere "Preferenze di supporto Rilevamento carie" a pagina 14). Con queste impostazioni opzionali, la sensibilità di rilevamento sarà diminuita e il numero di regioni evidenziate sarà aumentato.

Registrazione e visualizzazione di video in modalità di supporto Rilevamento carie



Per registrare o visualizzare un video in modalità di supporto **Rilevamento carie**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Per selezionare la modalità Rilevamento carie, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic sulla scheda della modalità di supporto Rilevamento carie.

S 🔊	S 1600 Acc	quisition			
8	General	Caries Detection	2	Portrait	
. 7	General	Garies Detection	<u>×</u>	Portrait	

• Sulla videocamera, premere il pulsante della modalità della videocamera per selezionare la modalità di supporto **Rilevamento carie**. Il LED indicatore della modalità confermerà la selezione.



- 2 Appoggiare la videocamera con il collare contro la superficie del dente che si desidera visualizzare. Sulla finestra di **Anteprima** apparirà il video live.
- 3 Per registrare il video, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di Acquisizione, fare clic su per registrare e fare nuovamente clic per interrompere la registrazione.
 - 0

0

Premere il pulsante di acquisizione e tenerlo premuto per 5 secondi per iniziare la registrazione di un video. Un bip conferma l'operazione.

Ripremere il pulsante di acquisizione e tenerlo premuto per 5 secondi per interrompere la registrazione.



Nota: Per registrare video usando il pulsante di acquisizione della videocamera, abilitare **Registra per videocamera** nella finestra di dialogo **Preferenze**, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

La finestra di Anteprima dell'interfaccia di acquisizione mostra il video in registrazione.

Di seguito è indicato un esempio dell'immagine video in modalità di supporto Rilevamento carie.



- Verde (colore predefinito): Rilevati potenziali punti bianchi.
- Blu (colore predefinito): Rilevati potenziali punti marroni.



Importante: Per ulteriori informazioni, vedere "Modalità di supporto Rilevamento video live" a pagina 28.

- 4 Usare la barra degli strumenti dei video per visualizzare il video registrato (vedere "Barra degli strumenti video" a pagina 7).
- 5 Usare la barra degli strumenti della galleria delle immagini per navigare, salvare o eliminare il video registrato (vedere "Barra degli strumenti della galleria delle immagini" a pagina 8).
- 6 Fare clic su per chiudere l'interfaccia di **acquisizione** e tornare all'interfaccia del software di imaging.
- 7 Rimuovere e smaltire la guaina di protezione.



Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.



Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse

Nella modalità Rilevamento carie immagini fisse, la videocamera mostra l'immagina fissa in luce bianca ad alta risoluzione del dente con aree evidenziate automaticamente di lesioni potenziali per superfici occlusive e lisce. Per informazioni sull'acquisizione e sulla visualizzazione di immagini fisse, vedere "Acquisizione e visualizzazione di immagini fisse in modalità di supporto Rilevamento carie" a pagina 33.

Nella modalità di rilevamento delle immagini fisse, i livelli di perdita della fluorescenza su potenziali lesioni iniziali su superfici lisce sono ulteriormente differenziati dall'ombreggiatura di "colore di potenziali punti bianchi". I livelli di perdita della fluorescenza possono essere correlati a livelli di demineralizzazione. Ciò fornisce informazioni ulteriori che possono essere utili per l'odontoiatra in indagini ulteriori dei denti sulle condizioni delle carie usando le tecniche Gold Standard.

Evidenziazior	ne immagini	Significato	Condizioni possibili	Azioni suggerite
Nessuna evidenzia	azione di colore	Area non sospetta	Dente sano	Nessuna azione speciale raccomandata
	Leggera ombra	Bassa Perdita di fluorescenza (L-1) (< 15 %)	 Carie iniziale Occasionalmente: Anomalie dello sviluppo Placca Sigillante Depositi 	
Evidenziazione verde	Ombra media (L-2) (15-25 %)			Verificare la presenza di carie iniziali
	Ombra scura	Elevata Perdita di fluorescenza (L-3) (> 25 %)		
Evidenziazione blu	I	Il sistema ha rilevato un punto marrone o scuro e non è in grado di valutare lo stato della carie.	 Carie avanzata o struttura dentale macchiata Occasionalmente: Macchie Depositi Detriti organici Otturazione Placca 	Verificare la presenza di carie sviluppate o in stadio avanzato

Tabella 2 Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse - Superficie liscia

Evidenziazione immagini	Significato	Condizioni possibili	Azioni suggerite
Nessuna evidenziazione di colore	Area non sospetta	Dente sano	Nessuna azione speciale raccomandata
Evidenziazione verde	Il sistema ha rilevato un punto bianco in un'area verde.	 Carie iniziale Occasionalmente: Anomalie dello sviluppo Placca Sigillante Depositi 	Verificare la presenza di carie iniziali
Evidenziazione blu	Il sistema ha rilevato un punto marrone e non è in grado di valutare lo stato della carie.	 Carie avanzata o struttura dentale macchiata Occasionalmente: Macchie Depositi Detriti organici Otturazione Placca 	Verificare la presenza di carie sviluppate o in stadio avanzato

Tabella 3 Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse - Superficie occlusa

L'utente può selezionare un'impostazione di bassa sensibilità per il rilevamento di potenziali punti bianchi e potenziali punti marroni usando la finestra di dialogo **Preferenza di supporto rilevamento carie** (vedere "Preferenze di supporto Rilevamento carie" a pagina 14). Con queste impostazioni opzionali, la sensibilità di rilevamento sarà diminuita e il numero di regioni evidenziate sarà aumentato.

Acquisizione e visualizzazione di immagini fisse in modalità di supporto Rilevamento carie



Per acquisire o visualizzare un'immagine fissa in modalità di supporto **Rilevamento carie**, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Per selezionare la modalità Rilevamento carie, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic sulla modalità di supporto Rilevamento carie.

	S 1600 Acquisition)			
	8	General	Ŵ	Caries Detection	2	Portrait	
0							

• Sulla videocamera, premere il pulsante della modalità della videocamera per selezionare la modalità di supporto **Rilevamento carie**. Il LED indicatore della modalità confermerà la selezione.



- 2 Appoggiare la videocamera con il collare contro la superficie del dente che si desidera visualizzare. Sulla finestra di **Anteprima** apparirà il video live.
- 3 Per acquisire un'immagine, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic su on.
 - 0
 - Sulla videocamera, premere il pulsante di acquisizione per acquisire un'immagine fissa. Un bip conferma l'acquisizione dell'immagine fissa.

La finestra di Revisione dell'interfaccia di acquisizione mostra l'immagine fissa.

Di seguito è indicato un esempio dell'immagine fissa in modalità di supporto Rilevamento carie.



- Leggera ombra: Bassa perdita di fluorescenza
- Ombra media: Moderata perdita di fluorescenza
- Ombra scura: Elevata perdita di fluorescenza



Importante: Per ulteriori informazioni, vedere "Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse - Superficie liscia" a pagina 31 e "Modalità di supporto Rilevamento carie immagini fisse - Superficie occlusa" a pagina 32.

4 Fare clic su per accedere alla finestra di dialogo **Grafico denti** e selezionare il dente rilevante e scrivere commenti nel campo **Commenti** (vedere "Finestra di dialogo grafico denti" a pagina 10).

Le immagini fisse sono visualizzate e salvate temporaneamente nella galleria delle immagini.

- 5 Usare la barra degli strumenti per visualizzare l'immagine fissa (vedere "Barra degli strumenti immagini fisse" a pagina 7).
- 6 Usare la barra degli strumenti della galleria delle immagini per navigare, salvare o eliminare le immagini fisse (vedere "Barra degli strumenti della galleria delle immagini" a pagina 8).
- 7 Fare clic su per chiudere l'interfaccia di **acquisizione** e tornare all'interfaccia del software di imaging.
- 8 Rimuovere e smaltire la guaina di protezione.



Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.



Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

Modalità verticale

Per acquisire un'immagine fissa in modalità Ritratto, attenersi alla seguente procedura:



- 1 Per selezionare la modalità Ritratto, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic sulla scheda della modalità Ritratto.



- 0
- Sulla videocamera, premere il pulsante della modalità della videocamera per selezionare la modalità Ritratto. Il LED indicatore della modalità confermerà la selezione.



- 2 Fare clic su **H** per visualizzare la griglia sulla schermata di anteprima. Tenere la videocamera a 200-300 mm lontano dal viso del paziente, posizionando il viso del paziente al centro della griglia. Sulla finestra di **Anteprima** apparirà il video live del viso del paziente.
- 3 Per acquisire l'immagine del viso del paziente, effettuare le seguenti operazioni:
 - Sull'interfaccia di acquisizione, fare clic su
 - 0
 - Sulla videocamera, premere il pulsante di acquisizione per acquisire l'immagine fissa. Un bip conferma l'acquisizione dell'immagine fissa.



- 4 Usare la barra degli strumenti della galleria delle immagini per navigare, salvare o eliminare le immagini fisse (vedere "Barra degli strumenti della galleria delle immagini" a pagina 8).
- 5 Fare clic su per chiudere l'interfaccia di **acquisizione** e tornare all'interfaccia del software di imaging.



Nota: La videocamera entra automaticamente in standby quando inserita nel suo supporto o se rimane inattiva per 1,5 minuti. Per utilizzarla nuovamente, sollevarla o premere il pulsante di acquisizione.



Nota: Se la videocamera è inattiva per più di 3 ore (predefinito), si spegne. Per modificare il tempo di spegnimento automatico predefinito, vedere "Preferenze generali" a pagina 12.

7 Manutenzione

Eseguire le seguenti attività di manutenzione sulla videocamera e sugli accessori regolarmente.

la videocamera non è disinfettata al momento della consegna. Per garantire la massima sicurezza igienica per il paziente, seguire attentamente le istruzioni per disinfettare la videocamera prima dell'uso (vedere **"Pulizia e disinfezione della videocamera"**).



Importante: Prima di seguire le istruzioni di manutenzione, assicurarsi di aver letto la Scheda di sicurezza e la Guida di sicurezza e normativa.

Pulizia e disinfezione della videocamera

Avvertenze generali



AVVERTENZE:

- Leggere e seguire le avvertenze e le istruzioni di protezione personale fornite nella Scheda di sicurezza sui materiali (MSDS) del disinfettante prima dell'uso.
- il disinfettante deve essere approvato dall'autorità competente per quanto concerne l'utilizzo su dispositivo medico ortodontico.
- È necessario indossare i guanti durante la pulizia e la disinfezione della videocamera.
- Proteggere sempre la videocamera con una guaina igienica prima dell'uso.
- Tra un paziente e l'altro, la videocamera deve essere disinfettata con una soluzione disinfettante di livello intermedio registrata nella Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Unti con attività tubercolocida.
- NON utilizzare disinfettanti che contengano fenolici o iodofori, che danneggerebbero il rivestimento della superficie della videocamera.
- Non posizionare mai la videocamera in un dispositivo di sterilizzazione, né immergerla in acqua o nella soluzione disinfettante.
- Fluidi eccessivi potrebbero danneggiare la videocamera.
- La videocamera non è protetta dagli spruzzi d'acqua.

Pulizia della videocamera

Se la videocamera è visibilmente contaminata con sangue e/o liquidi corporei, è necessario pulirla prima di disinfettarla.

Per pulire al videocamera, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Inumidire (non immergere) un panno che non lasci fibre con acqua tiepida.
- 2 Rimuovere il sangue e/o i liquidi corporei con il panno inumidito.

Disinfezione della videocamera

Prima di ogni paziente deve essere effettuata una disinfezione particolarmente accurata della videocamera.

Per disinfettare adeguatamente la videocamera, seguire le istruzioni del produttore del disinfettante per il tempo di contatto appropriato.



Importante: qualora la videocamera fosse visibilmente sporca, sarà necessario pulirla accuratamente prima di disinfettarla; vedere "Pulizia della videocamera".

Per disinfettare la videocamera, attenersi alla procedura riportata di seguito.

- 1 Rimuovere la guaina di protezione.
- 2 Rimuovere tutto lo sporco visibile (vedere "Pulizia della videocamera").
- 3 Inumidire (**non immergere**) un panno che non lasci fibre con 0,525% di ipoclorito di sodio o usare una diluizione 1/10 di 5,25% di ipoclorito di sodio o candeggina casalinga (ad esempio, se negli Stati Uniti, usare panni GLUCO-CHLOR).
- 4 Pulire tutte le superfici della videocamera.



5 Far asciugare all'aria aperta per almeno 5 minuti.

Ispezione visiva della videocamera per escludere la presenza di danni

Ispezionare visivamente la videocamera per escludere segni di deterioramento, ad esempio su pulsanti o cavi. Se si rilevano danni, non usare la videocamera e contattare il rappresentante.

Sterilizzazione del collare

Avvertenze generali



AVVERTENZE:

- Leggere e seguire le avvertenze e le istruzioni di protezione personale fornite nella Scheda di sicurezza sui materiali (MSDS) del disinfettante prima dell'uso.
- Il collare deve essere pulito prima della sterilizzazione.
- Per la sterilizzazione in autoclave, seguire le istruzioni fornite dal produttore dell'apparecchiatura.
- Il collare può essere sterilizzato fino a 20 volte.
- Il collare non è stato testato per l'apirogenicità.



Nota: Si raccomanda di smaltire il collare dopo 20 sterilizzazioni.

Pulizia manuale del collare

Per pulire manualmente il collare, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sciacquare in acqua corrente per eliminare dal collare eventuali residui.
- 2 Utilizzando uno spazzolino, applicare le soluzioni detergenti (ad esempio, se si è negli Stati Uniti, la 3M Rapid Multi-Enzyme Cleaner Bath Formulation) su tutte le superfici del collare.
- 3 Sciacquare abbondantemente con acqua corrente.

Pulizia automatica del collare

Per pulire automaticamente il collare, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Sciacquare in acqua corrente per eliminare dal collare eventuali residui.
- 2 Collocare il collare o i collari nel dispositivo di lavaggio.
- 3 Aggiungere il detergente disinfettante (ad esempio, se si è negli Stati Uniti, la 3M Rapid Multi-Enzyme Automatic Washer Formulation) nel dispositivo di lavaggio.
- 4 Eseguire un ciclo di lavaggio seguendo le istruzioni del produttore del dispositivo.

Un'impostazione tipica del ciclo è 20 - 40 °C per 3 minuti.

5 Se il dispositivo di lavaggio non ha un ciclo di risciacquo automatico, sciacquare accuratamente per rimuovere eventuali residui di detergente tramite immersione in acqua pulita.

Sterilizzazione a vapore in autoclave del collare

Per sterilizzare il collare a vapore in autoclave, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Eliminare eventuali residui presenti sul collare.
- 2 Avvolgere il collare pulito usando un materiale standard apposito per sterilizzazione in autoclave.
- 3 Collocare il collare o i collari avvolti nell'autoclave.
- 4 Eseguire un ciclo di sterilizzazione seguendo le istruzioni del produttore dell'autoclave.

La temperatura e il tempo di elaborazione dipendono dal tipo di autoclave utilizzato.

 Tabella 4
 Impostazione raccomandata per sterilizzazione in autoclave

Sterilizzazione a vapore in autoclave	Temperatura di esposizione	Tempo d'esposizione	Tempo di asciugatura
Spostamento di gravità	132 °C	20 minuti	15-30 minuti
Rimozione dinamica dell'aria	132 °C	20 minuti	20-30 minuti

Ispezione visiva del collare per escludere la presenza di danni

Ispezionare visivamente il collare per escludere segni di deterioramento, come crepe, lacerazioni o fori. Se si rilevano danni, non usare il collare e smaltirlo.



Produttore

Carestream Health, Inc. Viale Matteotti, 62 Rochester, New York - USA 14608

Modello

CS 1600 cablato USB

Specifiche tecniche

Componenti	Specifiche tecniche		
Fotocamera			
Tecnologia del sensore	1/2,5 poll. CMOSPixel effettivi: 5 M		
Risoluzione	 Immagine fissa: 1024 x 768 pixel Video: 640 x 480 pixel 		
Illuminazione	 LED bianchi LED UV: lunghezza d'onda picco = 400 nm 		
Campo visivo	80°		
Lunghezza del cavo di alimentazione	3 m		
Interfaccia digitale	Porta USB 2,0 alta velocità		
Dimensioni	201 x 31 x 25 mm		
Peso della videocamera senza il cavo	98 g		
Condizioni ambientali			
Temperatura d'esercizio	+5 ~ 40 °C		
Temperatura trasporto e conservazione	-10 ~ 60 °C		
Umidità relativa operativa	10 - 85% UR		
Umidità relativa trasporto e conservazione	10 - 95% UR		
Pressione atmosferica d'esercizio	700 - 1060 hPa		
Pressione atmosferica trasporto e conservazione	600 - 1060 hPa		